

Abfallplanung des Kantons Thurgau

Deponieplanung

Für den Zeitraum 2020-2050

Bericht I: Grundsätze der kantonalen Deponieplanung

Bericht II: Deponiestatistik und Bedarfsanalyse per 31.12.2019

Bericht III: Handlungsbedarf und Massnahmen

Entwurf zur Vernehmlassung vom 24.07.2020

Erstellt durch das Amt für Umwelt

Versionierung

Fabasoft: 12.03/Deponieplanung 2020 ff.
Dateiname: Deponieplanung_Kanton_Thurgau_1_Grundsätze_Stand_2020-07-24.docm
Version: 1.0
Erzeugt am: 24.07.2020
Verteiler: Vernehmlassung vom 04.08.2020

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
2.	Grundsätze der Deponieplanung	7
2.1.	Gegenstand der Deponieplanung	7
2.2.	Abstimmung mit den Nachbarkantonen	9
2.3.	Betrachtungszeiträume und Bedarfsanalyse	9
2.4.	Räumliche Betrachtungsmassstäbe	11
2.5.	Herleitung des Handlungsbedarfs	12
2.6.	Aufnahme von Standorten in die Deponieplanung	15
2.7.	Standortauswahl	15
2.8.	Kantonseigene Standorte	16
2.9.	Kantonale Nutzungszonen	16
2.10.	Einzugsgebiete und Tarife	17
2.11.	Abstimmung mit der kantonalen Richtplanung	17
3.	Zuständigkeiten	18
4.	Verbindlichkeit	19

Glossar

Grundlagen

Gesetze und Verordnungen

Anhänge

- A1 Schematische Darstellung Ablauf der Deponieplanung
- A2 Schematische Darstellung Ablauf Genehmigungsverfahren
- A3 Regionen für Deponien der Typen A und B

1. Einleitung

Die Schweizerische Abfallwirtschaft entwickelt sich zu einer Kreislaufwirtschaft. Dennoch fallen noch immer Abfälle an, die keiner sinnvollen Verwertung zugeführt werden können und deshalb endgültig *abgelagert* werden müssen. Hierzu zählen vor allen Dingen nicht verwertbare, unbelastete sowie belastete Bauabfälle. Mengenmässig am bedeutendsten sind dabei unverschmutzte Aushubmaterialien, gefolgt von verschmutztem Aushub von Altlastensanierungen und Resten von mineralischen Bauabfällen, deren Wiederverwendung (noch) nicht möglich ist.

Zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit hat der Bund die Kantone verpflichtet, eine Abfallplanung zu erstellen (Art. 31 USG¹, und Art. 4 VVEA²). Der Kanton Thurgau hat diese bundesrechtliche Verpflichtung zur Abfallplanung schon seit längerer Zeit in die kantonale Abfallgesetzgebung überführt (§ 4 AbfallG³). Die Abfallplanung soll die Massnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Abfällen umfassen, den Bedarf an Anlagen für die Entsorgung von Siedlungsabfällen aufzeigen sowie den Bedarf an Deponievolumen und die Standorte von Deponien ausweisen. Die Abfallplanung ist dem Bund zu übermitteln und alle 5 Jahre zu überprüfen.

*Pflicht zur
Abfallplanung*

Der Kanton Thurgau veröffentlicht seine Abfallplanung mit dem zweijährlich erscheinenden Abfallbericht (vgl. Lit. [5] - [10]) als „rollende Planung.“ Dieses Vorgehen hat sich gesamthaft bewährt, genügt im Hinblick auf die aktuellen Fragen des Deponiebedarfs jedoch den Anforderungen nicht mehr, da die Realisierung von Deponien einen hohen Planungs- und Zeitaufwand mit sich bringt und die Anforderungen an Deponiestandorte mit zahlreichen anderen Nutzungsansprüchen abzustimmen sind.

Vor diesem Hintergrund soll die Deponieplanung als Teil der kantonalen Abfallplanung künftig als separates Dokumentenset erstellt und in kürzeren Zeitabständen nachgeführt werden. Das Dokumentenset ist dabei modular aufgebaut und besteht aus folgenden Bestandteilen:

*Periodische
Nachführung*

- Der hier vorliegende Bericht I «*Grundsätze* (...)» legt die Grundsätze der kantonalen Deponieplanung fest. Er wird einmalig erstellt, entsprechend den bundesrechtlichen Vorgaben alle 5 Jahre überprüft und im Bedarfsfall angepasst.

¹ Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 07.10.1983 (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01
² Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 04.12.2015 (Abfallverordnung, VVEA), SR 814.600
³ Gesetz über die Abfallbewirtschaftung vom 04.07.2007 (Abfallgesetz, RB 814.04)

- Der Bericht II «*Deponiestatistik und Bedarfsanalyse*» beschreibt die Entwicklung der abgelagerten Materialmengen sowie des verfügbaren Nutzvolumens innerhalb der Thurgauer Deponielandschaft und vergleicht diese mit dem nach Massgabe der festgelegten Grundsätze abgeleiteten langjährigen Bedarf. Er wird jährlich nachgeführt.
- Der Bericht III «*Handlungsbedarf und Massnahmen*» beschreibt ausgehend von den Kennzahlen der Deponiestatistik und der Bedarfsanalyse und nach Massgabe der hier beschriebenen Grundsätze den allfällig sich ergebenden Handlungsbedarf sowie gegebenenfalls konkret erforderliche Massnahmen. Er enthält die Liste der bestehenden und geplanten Deponien resp. Reservestandorte. Dieser Bericht wird einmalig erstellt und bei ausgewiesenem Handlungsbedarf nachgeführt.

Die wichtigsten Punkte der Deponieplanung werden auch weiterhin im Abfallbericht erscheinen. Die raumwirksamen Ergebnisse der Deponieplanung, welche Abfallanlagen von kantonaler Bedeutung umfasst werden sodann regelmässig in die kantonale Richtplanung überführt (vgl. Art. 5 VVEA, § 4 Abs. 3 AbfallG).

*Integration in
Abfallbericht
und Richtplanung*

2. Grundsätze der Deponieplanung

Sowohl nach Bundesrecht, als auch nach den kantonalen Bestimmungen, ist der Kanton verpflichtet, eine Abfallplanung zu erstellen. Diese dient dem Zweck, den Bedarf an Anlagen für die Entsorgung von Siedlungsabfällen aufzuzeigen und darüber hinaus den Bedarf an Deponievolumen und die Standorte von Deponien auszuweisen. Die vorliegende Deponieplanung ist Teil der kantonalen Abfallplanung. Mit ihr erarbeitet der Kanton Thurgau die notwendigen Grundlagen für ein funktionierendes Abfallwesen im Bereich der Ablagerung von nicht verwertbaren Abfällen in Deponien und stimmt diese mit den Planungen der Nachbarkantone ab.

*Deponieplanung ist
Grundlagenerstellung*

2.1. Gegenstand der Deponieplanung

Die vorliegende Deponieplanung umfasst sämtliche Deponietypen nach Schweizer Recht. Mit der Einführung der VVEA im Jahre 2016 hat der Bund diese wie folgt neu definiert:

Tabelle 1: Deponietypen gemäss VVEA

Typ A vormals Aushubdeponie	Unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial, unverschmutzter Bodenaushub (Anhang 3 Ziff. 1 und Anhang 5 Ziff. 1 VVEA)
Typ B vormals Inertstoffdeponie	v.a. Bauabfälle, mind. 95% gesteinsähnliche Bestandteile, Verwertbares vorher entfernt (Anhang 3 Ziff. 2 und Anhang 5 Ziff. 2 VVEA)
Typ C vormals Reststoffdeponie	v.a. Rückstände Rauchgasreinigung, schwerlösliche metallhaltige und anorganische Abfälle (Anhang 5 Ziff. 3 VVEA)
Typ D vormals Schlackedeponie	v.a. Kehrichtschlacke und andere Schlacken, gewaschene Aschen (Anhang 5 Ziff. 4 VVEA)
Typ E vormals Reaktordeponie	Abfälle, bei denen einfache chemische Reaktionen noch möglich sind (z.B. höherer organischer Gehalt), Bauabfälle mit höheren Schadstoffgehalten (Anhang 5 Ziff. 5 VVEA)

In der Deponieplanung werden die aktuelle Deponiesituation und die anfallenden Abfallmengen, die in Deponien abgelagert werden müssen, behandelt. Darauf aufbauend werden die in Zukunft zu erwartenden Mengen solcher Abfälle hergeleitet und abschliessend wird daraus der kantonale Bedarf für neue Deponien oder Kompartimente der einzelnen Deponietypen abgeleitet.

*Deponiestatistik und
Bedarfsermittlung*

Nach Bundesrecht obliegt die Entsorgung von *Siedlungsabfällen* den Kantonen (Art. 31b Abs. 1 USG). Im Bereich der *übrigen Abfälle* haben die Kantone dagegen lediglich eine so genannte Gewährleistungsverantwortung, d.h. sie wachen über die Zuverlässigkeit und Umweltverträglichkeit der privatwirtschaftlichen Entsorgung. Erst wenn diese nicht funktioniert, müssen die Kantone die erforderlichen Massnahmen treffen (z.B. Vermittlungsdienste, Branchenvereinbarungen fördern, Verträge abschliessen, Finanzierungshilfen leisten, sich an Trägerschaften beteiligen; vgl. Art 31c Abs. 2 USG). Die Kantone agieren quasi als Ausfallbürgen bei Marktversagen⁴.

Aus rechtlicher Sicht stehen den Kantonen verschiedene Optionen zur Erledigung der ihnen übertragenen Entsorgungsverpflichtung offen. Die Möglichkeiten reichen dabei von eigenständiger Planung und Betrieb durch den Kanton selber bis zu einer ausschliesslichen Bewirtschaftung durch private oder ggf. kommunale Rechtsträger.

Im Kanton Thurgau wurde die Verpflichtung zur Bewirtschaftung der Siedlungsabfälle über die Abfallgesetzgebung weitgehend an die Gemeinden delegiert (§§ 6 + 7 AbfallG⁵). Die Gemeinden ihrerseits haben sich zu Zweckverbänden⁶ zusammengeschlossen.

Der Kanton Thurgau greift im Regelfall nicht aktiv in die Abfallbewirtschaftung bei Deponien ein. Ist indessen die Entsorgungssicherheit mittel- und langfristig nicht mehr gewährleistet, fällt dem Kanton aufgrund der bundesrechtlichen Aufgabenzuweisung eine aktivere Rolle zu. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf Abfällen, für deren Entsorgung nach bundesrechtlichen Vorgaben die Kantone zuständig sind (vgl. Art. 31b Abs. 1 USG), etwa bei der Entsorgung von Siedlungsabfällen resp. der daraus entstehenden Kehrrichtschlacke. Dabei ist jedoch die oben erwähnte Delegation der Bewirtschaftung der Siedlungsabfälle an die Gemeinden zu berücksichtigen.

Keine aktive Abfallbewirtschaftung durch den Kanton

Soweit andere Abfälle hohe Anforderungen an Standort und Infrastruktur einer Deponie stellen, wie etwa Materialien, die auf den Deponietypen C oder E abgelagert werden müssen, kann der Kanton Thurgau ebenfalls eine aktive Planungsrolle einnehmen.

Sollte die Beurteilung der Entsorgungssituation ein aktives Eingreifen des Kantons erfordern, muss dieses angemessen und zielorientiert sein und dem jeweiligen Deponiematerial resp. Deponietyp gerecht werden.

Massnahmen zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit

Nicht Gegenstand der kantonalen Deponieplanung eine aktive Beplanung konkreter Deponiestandorte oder gar der Betrieb von Deponien durch den Kanton.

⁴ Vgl. Kommentar zum Umweltschutzgesetz, N. 17 zu Art. 31c

⁵ Gesetz über die Abfallbewirtschaftung vom 04.07.2007 (Abfallgesetz, AbfallG), RB 814.04

⁶ Verband KVA Thurgau, Zweckverband Abfallverwertung Bazenheid (ZAB) und A-Region

2.2. Abstimmung mit den Nachbarkantonen

Artikel 4 Abs. 2 VVEA verpflichtet die Kantone zur Zusammenarbeit im Bereich der Deponieplanung. Der Bedarf an Deponievolumen sowie die Standorte der benötigten Anlagen sind zu koordinieren.

Die Koordination erfolgt bereits heute im Rahmen der Planungsregion Ostschweiz. Für das Deponiewesen kommt aufgrund der Massenströme und langer Transportwege vor allem der Zusammenarbeit mit den unmittelbar angrenzenden Kantonen Schaffhausen, Zürich und St. Gallen grössere Bedeutung zu. Aufgrund der vertraglich geregelten Zusammenarbeit mit den süddeutschen Landkreisen Konstanz und Bodenseekreis bei der Entsorgung von Siedlungsabfällen, sind dortige Entwicklungen im Bereich der Entsorgung von Kehrichtschlacke ebenfalls zu berücksichtigen.

Die im Cercle déchets OST organisierten kantonalen Abfallfachstellen sehen die interkantonale Abstimmung im Bereich der Kehrichtschlacken-Entsorgung als prioritäre Aufgabe an, welche mit der Kapazitätsplanung der involvierten Kehrichtverbrennungsanlagen abzustimmen ist. Ein regelmässiger Austausch und die gegenseitige Konsultation bei der jeweiligen Deponieplanung sind gewährleistet.

2.3. Betrachtungszeiträume und Bedarfsanalyse

Die anfallenden Materialmengen, die auf Deponien der Typen A bis E abgelagert werden müssen, unterscheiden sich stark. Mit Abstand das grösste Ablagerungsvolumen wird für unverschmutztes Aushubmaterial (Typ-A-Material) benötigt, derzeit etwa 1.6 Mio Tonnen pro Jahr. Der Volumenanstieg von Typ-E-Material beträgt indessen weniger als 1% der Aushubmenge, nämlich 8'000 Tonnen jährlich, ist also mengenmässig weitaus weniger relevant.

Die technischen Anforderungen an Standorte von Deponien der Typen A und B sind vergleichsweise gering, so dass – von konkurrierenden Nutzungen und öffentlichen Interessen abgesehen – potenziell eine grosse Anzahl an Standorten verfügbar ist. Die Anforderungen an Standorte von Deponien der Typen C, D und E sind dagegen wesentlich höher und nur an wenigen Orten im Thurgau überhaupt gegeben. Planungen und Bewilligungsverfahren sind in der Regel komplexer und aufwändiger. Daher sind entsprechend geeignete Standorte rechtzeitig und langfristig zu sichern.

Während also bei Typ-A-Deponien grosse Deponievolumina benötigt werden, die jedoch keine besonderen technischen Standortanforderungen haben, werden bei höherklassigen Deponien deutlich geringere Volumina benötigt, wobei die Anzahl in technischer Hinsicht geeigneter Standorte stark eingeschränkt ist. Hieraus ergeben sich im Hinblick auf die Entsorgungssicherheit unterschiedliche Betrachtungszeiträume.

Betrachtungszeiträume abhängig vom Deponietyp

Das Bundesrecht macht keine verbindlichen Vorgaben zu den Zeiträumen, die von den Kantonen in ihrer Abfallplanung zu berücksichtigen sind. Die 2016 aufgehobene Technische Verordnung über Abfälle (TVA, SR 814.600) verlangte dagegen in Art. 16 Abs. 2 lit. e die Ausweisung von Deponievolumina für die nächsten 20 Jahre. Dabei wurden explizit Schlacke, Reststoffe und nicht verwertbare Bauabfälle genannt.

Die Thurgauer Deponieplanung legt die Zeitspanne von 30 Jahren zu Grunde. Dies geht über die üblichen Betrachtungszeiträume kantonalen Richtpläne hinaus. Bei niederklassigen Deponien genügen dagegen kürzere Betrachtungszeiträume (vgl. Tabelle 3).

*Betrachtungszeiträume,
Bedarfsanalyse und
Schwellenwerte*

Darüber hinaus bedient sich die Thurgauer Deponieplanung des Konzepts von *Schwellenwerten*. Der *obere Schwellenwert* ist die Zielgrösse für die Entsorgungssicherheit. Er wird im Rahmen der *Bedarfsanalyse* berechnet als Produkt der im Durchschnitt der letzten fünf Jahre angefallenen Abfallmengen und der relevanten Zeitspanne, also z.B. 30 Jahren bei höherklassigen Deponien; dabei werden auch erwartete Entwicklungen berücksichtigt. Wird der *obere Schwellenwert* erreicht oder überschritten, ist genügend Deponievolumen vorhanden und die Entsorgungssicherheit in jedem Fall gegeben. Technisch für Deponien der Typen C bis E geeignete Standorte müssen weiterhin gesichert werden.

Eine Unterschreitung des *unteren Schwellenwerts* dient dagegen als Indikator für einen sich anbahnenden *Handlungsbedarf*. Das Reservolumen reicht noch für einen Zeitraum aus, während dessen eine Nachfolgelösung sichergestellt werden kann und muss. Steht nur noch Deponievolumen für die *Hälfte des unteren Schwellenwerts* zur Verfügung, sind umgehend konkrete Massnahmen zu ergreifen.

Tabelle 2: Definition der Schwellenwerte

Oberer Schwellenwert	Zielgrösse für die Entsorgungssicherheit. Wird er erreicht oder überschritten, ist die Entsorgungssicherheit gegeben. Technisch geeignete Standorte für Deponien den Typen C bis E weiterhin sichern.
Unterer Schwellenwert	Indikator für sich anbahnenden Handlungsbedarf. Konkrete Massnahmen nötig, wenn die Hälfte des Schwellenwertes unterschritten wird.

Liegt das verfügbare Deponievolumen zwischen oberem und unterem Schwellenwert, wird die Situation ständig beobachtet.

Aufgrund der eingangs genannten Einflussfaktoren werden für die Sicherstellung der Entsorgungssicherheit und der Ermittlung etwaigen Handlungsbedarfs folgende Zeiträume betrachtet:

Tabelle 3: Betrachtungszeiträume nach Deponietypen

Deponietyp	Unterer Schwellenwert	Oberer Schwellenwert
Typ A	5 Jahre	10 Jahre
Typ B	5 Jahre	10 Jahre
Typ C	10 Jahre	30 Jahre
Typ D	10 Jahre	30 Jahre
Typ E	10 Jahre	30 Jahre

Die Bedarfsanalyse wird jährlich aktualisiert (Deponiestatistik). Grundlage bilden die Abfallmengen der jeweils letzten fünf Jahre. Diese werden zur besseren Interpretation mit denen der vergangenen 10 Jahre und den Ergebnissen der Vorjahre verglichen. Darüber hinaus werden Prognosen über die zu erwartenden Entwicklungen sowie die Deponieplanungen der Nachbarkantone berücksichtigt.

2.4. Räumliche Betrachtungsmassstäbe

Das Amt für Umwelt wertet die anfallenden und abgelagerten Abfallmengen jährlich aus und bestimmt die Restlaufzeit der bestehenden Deponien (Deponiestatistik). Zudem werden das zur Ablagerung von Typ-A-Materialien zur Verfügung stehende Volumen in Abbaustätten und das Volumen bewilligter landwirtschaftlicher Terrainveränderungen berücksichtigt. Auch geplante Grossbaustellen mit grossen Abfallvorkommen werden berücksichtigt, sofern der Zeitpunkt der Realisierung bereits ausreichend genau bestimmt werden kann.

Auf dieser Basis wird überprüft, ob ein Handlungsbedarf im Hinblick auf die oben genannten Betrachtungszeiträume besteht. Dabei werden auch die Entwicklungen in den Nachbarkantonen sowie den erwähnten deutschen Landkreisen berücksichtigt (Letzteres nur bei Kehrrechtschlacke, Typ-D-Material).

Der Bedarf an Deponievolumen ist regional unterschiedlich. Nach den Vorgaben des kantonalen Richtplans (KRP) sind Typ B-Deponien regional verteilt zur Verfügung zu stellen (vgl. Lit. [11]). Sinngemäss gilt dies auch für Deponien des Typs A. Bezweckt wird mit dieser Vorgabe die Verringerung weiträumiger, grossvolumiger Materialtransporte, wie sie für die Massenabfälle der Typen A und B mit rund 2 Mio Tonnen pro Jahr typisch sind. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass Entstehungs- und Ablagerungsorte meist nicht identisch sind, die anfallende Menge bislang aber nur aus der Ablagerungsmenge ermittelt werden kann.

Typ A und B-Deponien regional betrachten

Da die Abfallmengen für Materialien der Typen C, D und E mit zusammen rund 60'000 – 70'000 Tonnen (entsprechend ca. 3-4% der Gesamtmenge) wesentlich geringer sind, ergibt sich hier ein anderer Betrachtungsmaassstab.

Tabelle 4: Betrachtungsräume

Typ A	Raumplanungsgruppen (Planungsregionen)
Typ B	
Typ C	Gesamtes Kantonsgebiet
Typ D	
Typ E	

Für Deponien der Typen A und B werden die bestehenden Raumplanungsregionen der Raumplanungsgruppen herangezogen. Diese stimmen weitgehend mit den Bezirken überein; lediglich im Bezirk Frauenfeld existieren aufgrund der geografischen Begebenheiten 3 Raumplanungsgruppen. Aufgrund der Grössenverhältnisse und des wirtschaftlichen Beziehungsgeflechts werden die Planungsgruppen Untersee-Rhein und Diessenhofen zusammen betrachtet. Die zugehörigen Gemeinden sowie die zu berücksichtigen ausserkantonalen Nachbargemeinden sind in Anhang A3 aufgeführt.

2.5. Herleitung des Handlungsbedarfs

Aufgabe der kantonalen Deponieplanung ist es, den Bedarf an Deponeievolumen zu ermitteln (Bedarfsanalyse) und die Standorte von Deponien festzulegen (Art. 4 VVEA, § 8 AbfallG). Ein ausgewiesener Bedarf sowie die Erfassung eines Standortes in der Deponieplanung ist auch gleichzeitig die Voraussetzung für die Erteilung einer Errichtungsbewilligung nach Art. 39 Abs. 1 VVEA.

Der eigentliche *konkrete Bedarfsnachweis* ist damit in der Regel auf der Stufe des Baubewilligungsverfahrens resp. mit dem Erlass einer kantonalen Nutzungszone (siehe Kapitel 2.9, Seite 16) vorgesehen, also zu einer relativ späten Projektphase. Der konkrete Bedarfsnachweis ist dabei ein Dokument, das von den jeweiligen Gesuchstellern mit den Gesuchsunterlagen einzureichen und von der zuständigen Behörde im Rahmen des Bewilligungsverfahrens auf Übereinstimmung mit der kantonalen Bedarfsanalyse zu prüfen ist.

Da zwischen dem Eintreten eines *Handlungsbedarfs* entsprechend der in Kapitel 2.3 (Seite 9) beschriebenen Kriterien und dem Nachweis des *konkreten Bedarfs* mehrere Jahre und vor allem diverse Planungs- und Verfahrensschritte liegen, die zum Teil gegenseitige Abhängigkeiten aufweisen, ist ein gestuftes Vorgehen zweckmässig.

Bedarfsanalyse
≠
Bedarfsnachweis

Konkreter Bedarfsnachweis

Handlungsbedarf
≠
konkreter Bedarfsnachweis

Ausgangspunkt für dieses gestufte Vorgehen ist die jährliche *Deponiestatistik*, anhand derer das jeweils genutzte Ablagerungsvolumen ermittelt und langjährige Vergleichswerte ermittelt werden.

Auf dieser Basis wird jährlich der gesamte kantonale Bedarf an Deponievolumen ermittelt (*Bedarfsanalyse*). Dabei werden die in Kapitel 2.3 festgelegten Betrachtungszeiträume pro Deponietyp verwendet.

Anhand der in Kapitel 2.3 (Seite 9) definierten *Schwellenwerte* wird überprüft, ob das vorhandene Deponievolumen genügt, um die Entsorgungssicherheit im geforderten Masse sicherzustellen.

Besteht ein *Handlungsbedarf* nach Tabelle 3 (Seite 11) sind geeignete *Massnahmen* festzulegen, um diesen zu beseitigen. Die Massnahmen sind dabei abhängig vom jeweiligen Deponietyp und dem gesetzlichen Auftrag.

Besteht ein *akuter Handlungsbedarf*, indem die *Hälfte des unteren Schwellenwertes* erreicht oder unterschritten wird, gilt der *Bedarf* für eine neue Deponie oder ein entsprechendes Kompartiment als *grundsätzlich ausgewiesen* (dass ein Bedarf besteht, muss jedoch zum Zeitpunkt der Errichtungsbewilligung nach Art. 39 VVEA nochmals konkret und abschliessend überprüft werden).

Halber unterer Schwellenwert:

Bedarf grundsätzlich ausgewiesen

Deponiestandorte können bei *grundsätzlich ausgewiesenem Bedarf* im KRP festgesetzt werden. Bei Deponien der Typen C bis E erfolgt dies als KNZ (vgl. Kapitel 2.9, Seite 16). Dabei werden nur so viele Standorte festgesetzt, wie für die Deckung des kantonalen oder interkantonal abgestimmten Bedarfs für die Sicherstellung des in Tabelle 2 (Seite 10) aufgelisteten oberen Schwellenwertes von 30 Jahren benötigt werden. Weitere Standorte können je nach Grad der räumlichen Abstimmung als Vororientierung oder Zwischenergebnis durch Eintragung in den Richtplan gesichert werden⁷.

Die Auswahl der geeigneten Standorte erfolgt wie in Kapitel 2.7 (Seite 15) beschrieben.

Bei den niederklassigen Deponietypen A und B wird die Auslösung des konkreten Bedarfs in gleicher Weise ermittelt, Bezugsgrösse ist jedoch vorrangig die jeweilige Planungsregion (vgl. Tabelle 1, Seite 12).

⁷ Gemäss juristischer Lehrmeinung soll die Abfallplanung und damit auch die Richtplanung deutlich mehr Standorte aufweisen, als effektiv benötigt werden. Grund dafür ist v.a. die Tatsache, dass an sich geeignete Standorte im weiteren Verlauf der Planung ausser Betracht fallen können. Vgl. Kommentar zum Umweltschutzgesetz, N. 17f zu Art. 31 USG.

Tabelle 5: Vorgehen bei der Ermittlung des Handlungsbedarfs

Fall	Befund	Zeitpunkt	Typ	Handlungsbedarf
Fall 1	Unterer Schwellenwert nicht unterschritten	Jährliche Bedarfsanalyse	alle	keiner
Fall 2	Unterer Schwellenwert unterschritten (Handlungsbedarf gegeben)	Jährliche Bedarfsanalyse	A, B	Überprüfung Planungsgrundlagen Aktivierung Unternehmen + Verbände
			C, E	Aktivierung Unternehmen + Verbände Prüfung ausserkantonaler Lösungen
			D	Aufforderung zur Umsetzung Entsorgungspflicht an Gemeinden Auswahl bestgeeigneter Ersatzstandort Prüfung ausserkantonaler Lösungen
Fall 3	Halber unterer Schwellenwert erreicht oder unterschritten (akuter Handlungsbedarf gegeben)	Jährliche Bedarfsanalyse	A, B	Prüfung / Vereinbarung ausserkantonaler Lösungen
			C-E	Festsetzung Ersatzstandort im KRP (Bedarf grundsätzlich gegeben) ggf. Festsetzung KNZ im KRP ggf. Vereinbarung ausserkantonaler Lösungen
Fall 4	Bedarf ausgewiesen	Baubewilligungsverfahren	alle	Errichtungsbewilligung
Fall 5	Deponie vor Betrieb	Nach Errichtung	alle	Betriebsbewilligung (ggf. mit Einzugsgebieten und Tarifen)

Bei Typ A-Deponien ist generell eine Konkurrenzsituation zu bestehenden Rohstoffabbaugebieten vorhanden. Unverschmutztes Aushubmaterial soll gemäss Art. 19 Abs. 1 VVEA möglichst vollständig einer Verwertung zugeführt werden. Der revidierte KRP Stand Juni 2020 trägt dem in Kapitel 4.4 Rechnung. Die dort enthaltene Karte «Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen und Gebiete für Typ-A-

Karte «Auffüllpotenzial» gemäss KRP:

Bedarf im Regelfall ausgewiesen

Deponien»⁸ stellt diejenigen Gebiete dar, die abseits der Vorranggebiete für den Rohstoffabbau liegen und in denen der Bedarf für Ablagerungsmöglichkeiten für Typ A-Material im Regelfall gegeben ist.

Besteht ein Handlungsbedarf und ist auf absehbare Zeit keine Ersatzdeponie realisierbar, sind ausserkantonale Lösungen mit den Nachbarkantonen abzuklären und zu koordinieren.

Die oben stehende Tabelle 5 fasst die wichtigsten Punkte zusammen.

2.6. Aufnahme von Standorten in die Deponieplanung

Bundes- und Kantonsrecht verlangen neben der Abstimmung mit der kantonalen Richtplanung (vgl. Kapitel 2.11, Seite 17) eine formelle Aufnahme von Deponiestandorten in die kantonale Abfallplanung (Art. 4 VVEA, § 8 AbfallG). Die Deponieplanung umfasst daher in Bericht III – «Handlungsbedarf und Massnahmen» eine entsprechende Liste. Diese dient in erster Linie als Planungsinstrument und ersetzt nicht den Nachweis des konkreten Bedarfs.

Für die Aufnahme in die Liste ist zu unterscheiden zwischen einer Aufnahme als *Reserve* und als eigentlicher *Standort* der Deponieplanung. Eine Aufnahme als Reserve ist jederzeit möglich, beispielsweise, um geologisch besonders geeignete Standorte für künftige Generationen zu sichern. Die Festlegung als eigentlicher Standort erfolgt bei Unterschreitung des unteren Schwellenwertes (vgl. Tabelle 2, Seite 10). Voraussetzung dafür ist, dass der Standort voraussichtlich technisch geeignet ist und Konflikte mit anderen raumwirksamen Nutzungen beherrschbar erscheinen.

Planungsinstrument:

Liste potenzieller Standorte der Deponieplanung

2.7. Standortauswahl

Wie bereits in Kapitel 2.5 (Seite 12) festgehalten wurde, ist bei Deponien der Typen C, D und E immer eine Festsetzung im KRP vorzunehmen und auch eine KNZ festzusetzen. Voraussetzung für die Festsetzung ist ein nach den in Kapitel 2.5 (Seite 12) beschriebenen Kriterien grundsätzlich ausgewiesener Bedarf.

Ist ein Bedarf für eine Deponie bzw. ein Kompartiment eines bestimmten Typs grundsätzlich ausgewiesen, ist zunächst zu überprüfen, ob bei bestehenden Deponien des gleichen Typs Erweiterungsmöglichkeiten bestehen. Erst wenn kein Erweiterungspotenzial gegeben ist, kann auf andere technisch geeignete Standorte zurückgegriffen werden, auch solche, die nicht bereits im KRP als Reservestandorte verzeichnet sind.

Erweiterungsmöglichkeiten prüfen

⁸ Die inhaltlich nicht wesentlich veränderte Karte trägt im noch rechtsgültigen KRP von 2009 den Titel «Deponien für unverschmutzten Aushub»

Existieren mehrere potenziell geeignete Standorte, soll nach Möglichkeit der Standort mit der besten Gesamteignung für die Realisierung ausgewählt werden. Für die Beurteilung der über die *technischen Standortanforderungen* nach Anhang 2 VVEA hinausgehenden *erweiterten Standorteignung* hat das AfU bereits 2011 in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachstellen der kantonalen Verwaltung⁹ Beurteilungskriterien aus den Bereichen Umwelt, Nutzung / Gesellschaft und Wirtschaftlichkeit entwickelt und in Form einer Nutzwertanalyse angewendet. Im Kern basiert dies auf der Vorgehensweise, die bereits im Rahmen der Deponieplanung der 1980er Jahre entwickelt worden war (vgl. Lit. [4]). So ist sichergestellt, dass stets ein einheitlicher Beurteilungsmassstab zur Anwendung kommt. Detailangaben zum Kriterienset und zu den Gewichtungen wurden mit dem Fachbericht des AfU vom 29.05.2017 veröffentlicht (vgl. Lit. [3]). Sind zwei oder mehrere Standorte nach Anwendung der Nutzwertanalyse gleich gut geeignet und stehen mehrere Projekte zur Verfügung, kommen zusätzliche Kriterien zur Anwendung.

Vorgehen bei mehreren technisch geeigneten Standorten

2.8. Kantonseigene Standorte

Im Zuge der Deponieplanung der 1980er Jahre erwarb der Kanton Thurgau bei mehreren Standorten, die sich für Deponien der Typen C, D und E eignen, entsprechende Grundstücke. Wie in Kapitel 2.1 (Seite 7) dargelegt wurde, wird damit nicht bezweckt, selbst Deponien zu errichten oder zu betreiben. Diese Standorte können jedoch insbesondere dann entwickelt werden, wenn sich ein Bedarf an Deponievolumen dieser Typen abzeichnet, geeignete Projekte der Verbände oder der Privatwirtschaft aber fehlen oder nicht realisierbar sind. Projektierung und Betrieb sollen dann öffentlich ausgeschrieben werden. Auf derartige Projekte sind die in den Kapiteln 2.3 bis 2.7 beschriebenen Kriterien gleichermassen anzuwenden.

Entwicklung kantons-eigener Standorte, wenn keine Projekte verfügbar

2.9. Kantonale Nutzungszonen

Deponietypen, an deren Standort hohe Anforderungen zu stellen sind, können aufgrund der geologischen Voraussetzungen nur an wenigen Standorten im Kanton Thurgau realisiert werden. Der haushälterische Umgang mit diesen Standorten liegt daher im kantonalen Interesse. Ganz besonders gilt dies bei Deponiestandorten des Typs D, da Kehrichtschlacke zu den Siedlungsabfällen gezählt wird, für deren Entsorgung der Kanton resp. die Gemeinden zuständig sind.

Zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit im Hinblick auf die Entsorgung von Kehrichtschlacke kann der Kanton eine so genannte

⁹ Beteiligt waren Fachstellen aus dem Amt für Raumentwicklung, dem Landwirtschaftsamt, dem Forstamt und dem Amt für Umwelt.

Kantonale Nutzungszone (KNZ) nach § 22 PBG¹⁰ erlassen. Die KNZ ist für Projekte von übergeordnetem kantonalen Interesse reserviert, wozu aufgrund der oben erwähnten begrenzten Anzahl möglicher Standorte neben dem Deponietyp D auch die Deponietypen C und E gehören. Die KNZ ist vor dem Erlass als Festsetzung in den kantonalen Richtplan einzutragen.

KNZ sind Bauzonen. Die Ausscheidung einer KNZ geht daher zu Lasten der Flächen, die noch nicht im KRP verortet sind und stehen damit in Konkurrenz zu anderen Entwicklungsvorhaben. Das Instrument der KNZ ist daher sorgsam einzusetzen.

2.10. Einzugsgebiete und Tarife

Nach Art. 4 Abs. 1 lit. e VVEA legen die Kantone im Rahmen ihrer Abfallplanung etwaige *Einzugsgebiete* für die jeweiligen Abfallanlagen fest. Diese sind in der Betriebsbewilligung festzuhalten (Art. 4 Abs. 3 lit. b VVEA). Innerhalb festgelegter Einzugsgebiete sind die Betreiber oder Betreiberinnen gemäss § 12 AbfallG verpflichtet, alle Abfälle anzunehmen, für die das Einzugsgebiet festgelegt wurde.

Planungsgrundsatz 4.4 F des Entwurfs zum Kapitel 4 des Kantonalen Richtplans (Revisionspaket 2018/19) gibt vor, dass Deponien so zu planen sind, dass diese von jedermann zu gleichen Konditionen zugänglich sind. Die Festlegung von Einzugsgebieten kann dazu beitragen, die Umsetzung dieses Grundsatzes sicherzustellen.

Gleiche Konditionen für alle

Nach § 23 AbfallG ist der Kanton befugt, die *Tarife* für Abfallanlagen, die von Privaten betrieben werden, der Genehmigungspflicht zu unterstellen. Voraussetzung ist die Festlegung von Einzugsgebieten.

Soweit die Erfüllung des Planungsgrundsatzes 4.4 F anderweitig sichergestellt ist, kann auf die Festlegung von Einzugsgebieten und Tarifen verzichtet werden.

2.11. Abstimmung mit der kantonalen Richtplanung

Die wesentlichen raumwirksamen Ergebnisse der Deponieplanung müssen gemäss § 4 AbfallG regelmässig in die kantonale Richtplanung überführt werden. Die Kantone weisen die in der Deponieplanung vorgesehenen Standorte von Deponien nach Art. 5 VVEA in ihren Richtplänen aus, d.h. nach der Aufnahme eines Standortes in die vorliegende Deponieplanung (siehe Bericht III) wird dieser im Rahmen der regelmässigen Richtplanrevisionen in den KRP überführt.

Wie vorstehend beschrieben, erfolgt die Festsetzung eines Deponiestandortes in Übereinstimmung mit Vorgaben des Bundesamts für Raumentwicklung erst wenn der Bedarf entsprechend den in Kapitel

¹⁰ Planungs- und Baugesetz vom 21.12.2011 (PBG), RB 700

2.5 (Seite 12) dargelegten Kriterien grundsätzlich ausgewiesen ist. Ist dies (noch) nicht Fall, können solche Standorte als *Vororientierung* oder *Zwischenergebnis* in den KRP aufgenommen werden. Die Aufnahme von Standorten höherklassiger Deponietypen in den KRP als Vororientierung oder Zwischenergebnis dient dabei der Standortsicherung für künftige Generationen.

Tabelle 6: Überführung des Handlungsbedarfs in die Richtplanung

Befund	KRP-Eintrag
Standorteignung gegeben, kein Deponieprojekt vorhanden Reservestandort aus der Deponieplanung 1980er Jahre	Vororientierung
Standorteignung gegeben, Deponieprojekt vorhanden Kein akuter Handlungsbedarf nach Tabelle 5 gegeben	Zwischenergebnis ¹
Standorteignung gegeben, Deponieprojekt vorhanden Akuter Handlungsbedarf nach Tabelle 5 gegeben	Festsetzung ^{1, 2}

¹ Die technische Standorteignung muss mit hoher Wahrscheinlichkeit gegeben sein

² Das Vorhaben ist mit anderen raumwirksamen Nutzungen abgestimmt

3. Zuständigkeiten

Die vorliegende *Deponieplanung* ist Bestandteil der kantonalen Abfallplanung. Nach § 4 AbfallG wird die Abfallplanung von der Regierung des Kantons Thurgau erstellt. Die Abfallplanung wird durch das Amt für Umwelt verfasst und im Namen des Departements für Bau und Umwelt nach Genehmigung durch den Regierungsrat veröffentlicht und dem Bund entsprechend den Vorgaben der VVEA zur Kenntnis gebracht.

Die *Deponiestatistik* samt *Bedarfsanalyse* wird durch das Amt für Umwelt erstellt und jährlich nachgeführt. Das Amt für Umwelt beurteilt nach den in Kapitel 2 (Seite 7 ff.) dieses Dokuments beschriebenen Kriterien jährlich den jeweiligen Handlungsbedarf und legt gegebenenfalls in Absprache mit dem zuständigen Departement die erforderlichen Massnahmen fest.

Zeigt die Bedarfsanalyse, dass neue Standorte für Deponien der Typen C, D oder E zur Verfügung gestellt werden müssen, ist die Deponieplanung, Teil Handlungsbedarf und Massnahmen, zu überarbeiten und vom Regierungsrat wie oben beschrieben genehmigen zu lassen.

Deponieplanung periodisch, Deponiestatistik jährlich, nachführen

Nach Vorliegen der Genehmigung weist das zuständige Departement auf Antrag des Amtes für Umwelt das Amt für Raumplanung an, die Revision der kantonalen Richtplanung in die Wege zu leiten.

Sofern für die Bereitstellung eines neuen Deponiestandortes eine *vergleichende Beurteilung* von Standorten entsprechend Kapitel 2.7 (Seite 15) erforderlich sein sollte, erfolgt diese durch ein vom Amt für Umwelt geleitetes Expertenteam aus Vertretern aller betroffenen kantonalen Fachstellen. Der Entscheid über die Standortbeurteilung wird den Gesuchstellern vom Amt für Umwelt in Absprache mit dem zuständigen Departement eröffnet.

Der Erwerb von Grundstücken und Projekten erfolgt nach den Vorgaben der kantonalen Gesetzgebung. Mit der Inanspruchnahme von Deponiestandorten, die zum Grundbesitz des Kantons gehören, wird analog verfahren.

Die Genehmigung einer *Kantonalen Nutzungszone* obliegt dem Departement für Bau und Umwelt. Voraussetzung ist eine vorherige Festsetzung im Kantonalen Richtplan (vgl. Kapitel 2.9, Seite 16).

Die Festlegung von *Einzugsgebieten* obliegt nach § 11 AbfallG dem Regierungsrat. *Tarife* von Deponien, für die ein Einzugsgebiet festgelegt wurde, werden gemäss § 23 AbfallG vom Departement für Bau und Umwelt genehmigt.

4. Verbindlichkeit

Die vorliegende Deponieplanung wurde vom Regierungsrat des Kantons Thurgau mit Beschluss Nr. xy vom xy.xy.2020 genehmigt.

Glossar

ak-Abfälle	Andere kontrollpflichtige Abfälle nach Art. 2 Abs. 2 lit. c der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610).
akb-Abfälle	Andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht nach Art. 2 Abs. 2 lit. b der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610).
Bedarf, grundsätzlicher	Wird die Hälfte des unteren Schwellenwertes unterschritten, ist der Bedarf grundsätzlich gegeben. Er muss dann noch auf der Stufe der Errichtungsbewilligung konkret nachgewiesen werden, was zeitlich u.U. mehrere Jahre nach Unterschreiten der Schwelle erfolgen kann.
Bedarf, konkreter	Im Rahmen der Prüfung des Gesuchs um eine Errichtungsbewilligung wird geprüft, ob die Voraussetzungen für die Deponie gegeben sind. Der Gesuchsteller hat dazu ein entsprechendes Dokument vorzulegen (Bedarfsnachweis).
Bedarfsanalyse	Herleitung der über den Betrachtungszeitraum der Deponieplanung benötigten Deponievolumen. Die Bedarfsanalyse wird nach den Grundsätzen der vorliegenden Deponieplanung erstellt. Die Nachführung erfolgt jährlich.
Bedarfsnachweis	Bestandteil eines Gesuchs um eine Errichtungsbewilligung für eine Deponie. Das Dokument wird vom Gesuchsteller erstellt und von der Behörde im Rahmen des Bewilligungsverfahrens geprüft. Stimmt der Bedarfsnachweis mit der Deponieplanung überein und ist der Standort Bestandteil derselben, kann die Errichtungsbewilligung erteilt werden.
Betriebsbewilligung	Bewilligung zum Betrieb einer Abfallanlage (hier einer Deponie).
Deponieplanung	Die Deponieplanung ist Teil der Abfallplanung nach § 4 des kantonalen Abfallgesetzes und Art. 4 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, SR 814.600). Sie umfasst die Festlegung des benötigten Deponievolumens und der Standorte. Die Thurgauer Deponieplanung erstreckt sich über einen Betrachtungszeitraum von 30 Jahren.
Deponiestatistik	Jährlich nachgeführte Auswertung der Ablagerungsmengen und Restvolumen von Deponien und anderen Ablagerungsorten.
Deponietypen (A-E)	Deponietypen nach Art. 35 Abs. 1 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, SR 814.600). Es gibt insgesamt 5 verschiedene Deponietypen (vgl. Tabelle 1, Seite 7).
Errichtungsbewilligung	Bewilligung zur Errichtung einer Abfallanlage nach § 8 des kantonalen Abfallgesetzes und Art. 39 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, SR 814.600). Die Bewilligung wird erteilt, sofern die Anlage der Abfallplanung nicht zuwiderläuft und in technischer sowie betrieblicher Hinsicht Gewähr für eine vorschriftsgemässe Abfallbewirtschaftung bietet.
Handlungsbedarf	Bei einer Unterschreitung des unteren Schwellenwertes wird Handlungsbedarf ausgelöst. Dies bedeutet, dass Massnahmen erforderlich werden. Die Massnahmen sind dabei abhängig vom jeweiligen Deponietyp und dem gesetzlichen Auftrag. Akuter Handlungsbedarf besteht, wenn der halbe untere Schwellenwert unterschritten ist.
Kantonale Nutzungszone (KNZ)	Nutzungszone für Vorhaben von kantonalen Bedeutung nach § 22 des kantonalen Planungs- und Baugesetzes (PBG, RB 700). KNZ sind Bauzonen und können ausgeschlossen werden, sofern sie im kantonalen Richtplan festgesetzt und vorgemerkt sind.
Massnahmen	Handlungen zur Beseitigung des Handlungsbedarfs. Beispiele finden sich in Tabelle 6 auf Seite 18.

S-Abfälle	Sonderabfälle nach Art. 2 Abs. 2 lit. a der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610). Für Sonderabfälle besteht Begleitscheinpflicht.
Schwellenwert, oberer	Beurteilungsschwelle für die Ermittlung eines Handlungsbedarfs im Hinblick auf die Sicherstellung von benötigtem Deponievolumen. Der obere Schwellenwert beträgt bei Typ-A und -B-Deponien 10 Jahre, ansonsten 30 Jahre (Betrachtungszeitraum der Deponieplanung). Ist genügend Deponievolumen für diesen Zeitraum vorhanden, besteht kein Handlungsbedarf.
Schwellenwert, unterer	Beurteilungsschwelle für die Ermittlung eines Handlungsbedarfs im Hinblick auf die Sicherstellung von benötigtem Deponievolumen. Der untere Schwellenwert beträgt bei Typ-A und -B-Deponien 5 Jahre, ansonsten 10 Jahre. Ist diese Schwelle unterschritten, besteht Handlungsbedarf und der Bedarf für eine neue Deponie ist absehbar. Wird die Hälfte des unteren Schwellenwertes unterschritten, ist der Bedarf grundsätzlich gegeben. Er muss dann noch auf der Stufe der Errichtungsbewilligung konkret nachgewiesen werden.

Grundlagen

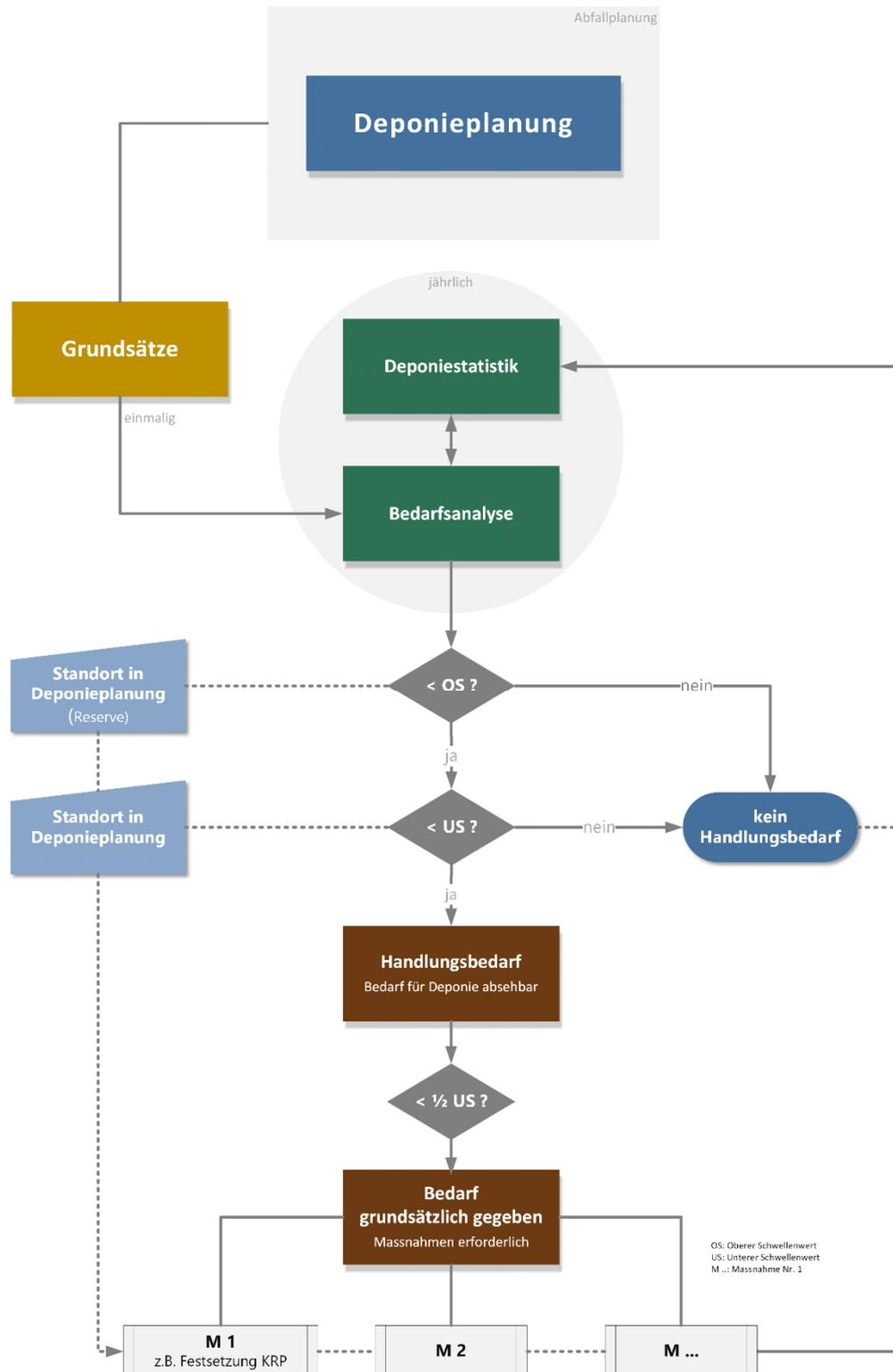
- [1] Kommentar zum Umweltschutzgesetz. 1.-8. Lieferung der 2. Auflage 2004 (5 Ordner), inkl. gebundener Ergänzungsband 2011. Herausgeberin: Vereinigung für Umweltrecht. Schulthess verlag, Zürich, 2011. ISBN 978-3-7255-6385-2.
- [2] Bedarfsanalyse für Deponien der Typen C, D + E (vorm. Reststoff-, Schlacke- resp. Reaktordeponien). Fachbericht vom 17.05.2017. Amt für Umwelt, Frauenfeld.
- [3] Standortbeurteilung für Deponien des Typs E (vorm. Reaktordeponien). Fachbericht vom 29.05.2017. Amt für Umwelt, Frauenfeld.
- [4] Bestimmung und Beurteilung von potentiellen Standorten für Deponien der Klasse III im Kanton Thurgau - Planungsstudie. Büchi und Müller AG, Bericht Nr. 2742 vom 30.08.1988.
- [5] Abfallbericht 2009, Amt für Umwelt Kanton Thurgau, 13.11.2009.
- [6] Abfallbericht 2011, Amt für Umwelt Kanton Thurgau, 13.11.2011.
- [7] Abfallbericht 2013, Amt für Umwelt Kanton Thurgau, 13.11.2013.
- [8] Abfallbericht 2015, Amt für Umwelt Kanton Thurgau, 15.11.2013.
- [9] Abfallbericht 2017, Amt für Umwelt Kanton Thurgau, November 2017.
- [10] Abfallbericht 2019, Amt für Umwelt Kanton Thurgau, November 2019.
- [11] Kantonaler Richtplan des Kantons Thurgau, Stand Dezember 2017 (Stand Kapitel 4.4: 2009).
- [12] Kantonaler Richtplan des Kantons Thurgau, Stand Juli 2020 (zur Genehmigung).

Gesetze und Verordnungen

- [1] Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 07.10.1983 (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01
- [2] Technische Verordnung über Abfälle vom 10.12.1990 (TVA), SR 814.600 (aufgehoben).
- [3] Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 04.12.2015 (Abfallverordnung, VVEA), SR 814.600
- [4] Gesetz über die Abfallbewirtschaftung vom 04.07.2007 (Abfallgesetz, AbfallG), RB 814.04
- [5] Planungs- und Baugesetz vom 21.12.2011 (PBG), RB 700

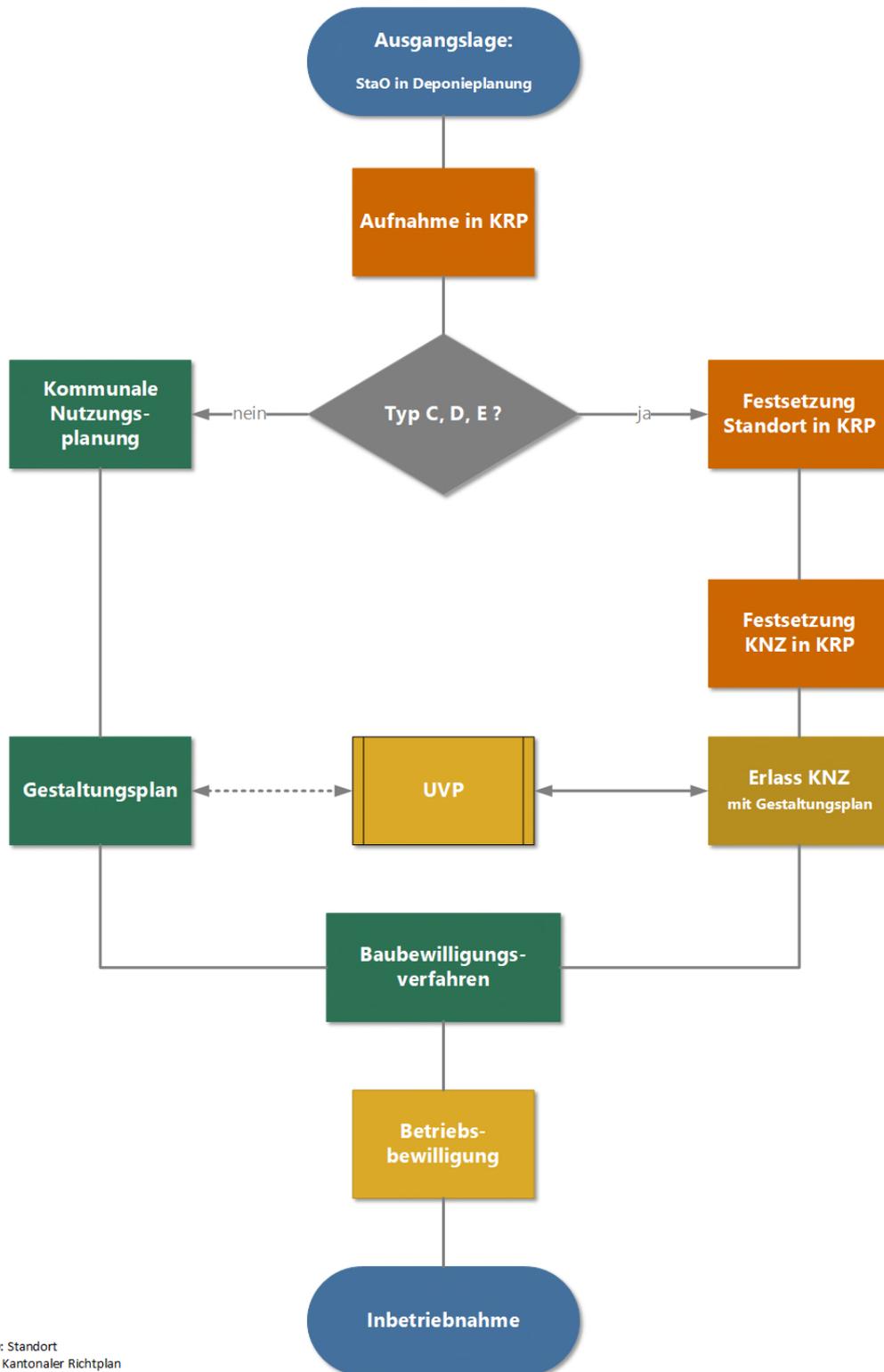
Anhang A1

Schematische Darstellung Ablauf Deponieplanung



Anhang A2

Schematische Darstellung Ablauf Genehmigungsverfahren



StaO: Standort
KRP: Kantonaler Richtplan
KNZ: Kantonale Nutzungszone
UVP: Umweltverträglichkeitsprüfung

Anhang A3

Planungsregionen für Deponien der Typen A und B

Planungsgruppe	Gemeinden	Ausserkantonale Nachbargemeinden
Oberthurgau	Amriswil	Hägenschwil AG
	Arbon	Muolen SG
	Dozwil	Berg SG
	Egnach	Steinach SG
	Hefenhofen	Tübach SG
	Horn	Mörschwil SG
	Kesswil	
	Roggwil	
	Romanshorn	
	Salmsach	
	Sommeri	
	Uttwil	
Diessenhofen	Basadingen- Schlattingen	Feuerthalen ZH
	Diessenhofen	Laufen-Uhwiesen ZH
	Schlatt	Trüllikon ZH
		Truttikon ZH
		Stammheim ZH
Untersee und Rhein	Berlingen	
	Eschenz	Stein am Rhein
	Mammern	
	Steckborn	
Frauenfeld	Felben-Wellhausen	Ossingen ZH
	Frauenfeld	Thalheim a.d. Thur ZH
	Gachnang	Altikon ZH
	Herdern	Ellikon a.d. Thur
	Homburg	Wiesendangen ZH
	Hüttlingen	
	Hüttwilen	
	Matzingen	
	Müllheim	
	Neunforn	
	Pfyn	
	Stettfurt	
	Thundorf	
	Uesslingen-Buch	
	Warth-Weiningen	

Planungsgruppe	Gemeinden	Ausserkantonale Nachbargemeinden
Kreuzlingen	Altnau	
	Bottighofen	
	Ermatingen	
	Gottlieben	
	Güttingen	
	Kemmental	
	Kreuzlingen	
	Langrickenbach	
	Lengwil	
	Münsterlingen	
	Raperswilen	
	Salenstein	
	Tägerwilen	
	Wäldi	
Wil	Aadorf	Hagenbuch ZH
	Bettwiesen	Elgg ZH
	Bichelsee-Balterswil	Kirchberg SG
	Braunau	Jonschwil AG
	Eschlikon	Uzwil SG
	Fischingen	
	Lommis	
	Münchwilen	
	Rickenbach	
	Sirnach	
	Tobel-Tägerschen	
	Wängi	
	Wilen	
	Mittelthurgau	Affeltrangen
Amlikon-Bissegg		Niederbüren SG
Berg		Zuzwil SG
Birwinken		Waldkirch AG
Bischofszell		
Bürglen		
Bussnang		
Erlen		
Hauptwil-Gottshaus		
Hohentannen		
Kradolf-Schönenberg		
Märstetten		
Schönholzerswilen		
Sulgen		
Weinfelden		
Wigoltingen		
Wuppenau		
Zihlschlacht-Sitterdorf		