

## 4.4 Abfall

### Allgemeines

Stoffkreisläufe sind, wo immer möglich und sinnvoll, zu schliessen. Zu diesem Zweck ist der Einsatz von Recyclingmaterialien bei der Produktion von Gütern und Produkten zu fördern. Der Qualität der entsprechenden Güter und Produkte ist besondere Beachtung zu schenken.

#### **Planungsgrundsatz 4.4 A**

Massnahmen der Abfallbewirtschaftung sind über die Kantonsgrenze hinweg zu koordinieren.

#### **Planungsgrundsatz 4.4 B**

Die Abfallwirtschaft entwickelt sich immer mehr zu einer Ressourcenwirtschaft: Die in den Abfällen enthaltenen Stoffe werden vermehrt benötigt, um neue Produkte herzustellen. Umso wichtiger ist es, die Qualität der Recyclingstoffe hoch zu halten.

#### *Erläuterungen*

Aufgabe des Kantons ist es, die Grundlagen für eine funktionierende und effiziente Abfallbewirtschaftung zu schaffen. Während die Entsorgung von Siedlungsabfällen und Abfällen aus dem öffentlichen Strassenunterhalt und der öffentlichen Abwasserreinigung der öffentlichen Hand obliegt, kommt den Aktivitäten von Privaten bei den anderen Abfällen grosse Bedeutung zu. Die erforderlichen Kapazitäten richten sich dabei nach dem tatsächlichen Bedarf. Sie sind mit den Kantonen der Region Ostschweiz zu koordinieren und als konsolidierte Abfallplanung regelmässig dem Bund vorzulegen.

Der Kanton Thurgau erstellt seine Abfallplanung als rollende Planung und publiziert sie alle zwei Jahre im Abfallbericht. Im Jahr 2020 hat der Kanton Thurgau eine Deponieplanung mit eigenständigen Dokumenten erstellt. Im Rahmen der Deponieplanung wird jährlich eine Statistik erhoben, die als Grundlage für die Ableitung notwendiger Massnahmen dient. Zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit werden neue Standorte in die Deponieplanung aufgenommen. Beginnend mit der Teilrevision 2020/2021 werden diese regelmässig entsprechend ihrem Status in der Deponieplanung in den kantonalen Richtplan überführt.

Die auf den 1. Januar 2016 in Kraft gesetzte Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA; SR 814.600) ersetzt die bisherige Technische Verordnung über Abfälle (TVA; SR 814.600). Sie gliedert die verschiedenen Deponien zur Ablagerung von Abfällen in fünf Typen (A bis E) und regelt detailliert, in welchem Deponietyp welche

*Erläuterungen*

Abfälle abgelagert werden dürfen. Die fünf Deponietypen können vereinfacht wie folgt umschrieben werden:

- Typ A: Unverschmutzter Aushub
- Typ B: Inertstoffe
- Typ C: Reststoffe
- Typ D: Kehrichtschlacke
- Typ E: Reaktorstoffe

Zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit besteht vorderhand Bedarf an neuem Deponievolumen von den Typen A und B. Die im KRP ausgeschiedenen Standorte für Deponien der Typen C, D und E decken den Bedarf auf lange Frist. Für die in der Gemeinde Berg gelegene Deponie Kehlhof (Typ E) muss ein Ersatzstandort festgelegt oder eine ausserkantonale Lösung gefunden werden. Bei den Bauabfällen haben das Verbot, diese unsortiert zu deponieren, und die Kosten für die nachträgliche Sortierung zur Abfalltrennung auf der Baustelle (Mehrmuldenkonzept des Baumeisterverbandes) zur vermehrten Wiederverwendung geführt. In Zukunft gilt es, die Qualität der Recyclingprodukte aus dem Baubereich weiter zu verbessern (Normierung) und deren Einsatz in möglichst hochwertiger Form zum Durchbruch zu verhelfen.

## Kehrichtverbrennung

Die Kapazitätsplanung der Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) hat koordiniert in der Region Ostschweiz zu erfolgen. Im Vordergrund steht die Entsorgungssicherheit für Siedlungsabfälle; dazu sind ausreichend Kapazitäten bereitzustellen. Dabei ist die Schaffung von Überkapazitäten zu vermeiden.

### **Planungsgrundsatz 4.4 C**

Durch eine kantonsübergreifende Kapazitätsplanung stellt der Kanton die Entsorgungssicherheit im Bereich Kehrichtverbrennung sicher.

### **Planungsauftrag 4.4 A**

*Federführung: Kanton (AfU)*

*Beteiligte: BAFU, Kantone der Planungsregion Ostschweiz*

*Termin: –*

Zur Ausgangslage gehört die KVA Thurgau in Weinfelden.

### *Ausgangslage*

Die Entsorgung der Siedlungsabfälle erfolgt über drei Zweckverbände mit festgelegten Einzugsgebieten. Für die thermische Verwertung stehen die Kehrichtverbrennungsanlage in Weinfelden sowie die ausserkantonalen Anlagen in Bazenhaid und St. Gallen zur Verfügung. Anlagenbedarf und Kapazitätsplanung werden mit den Ostschweizer Kantonen koordiniert.

### *Erläuterungen*

Die KVA Thurgau ist seit 1997 in Betrieb. Unter anderem dank Abfalllieferungsverträgen mit den benachbarten süddeutschen Landkreisen Konstanz und Bodenseekreis ist sie voraussichtlich auch in Zukunft voll ausgelastet. Die Zusammenarbeit zwischen den benachbarten KVA ist sehr gut. Bezüglich der Energienutzung gehört die KVA Thurgau zu den besten der Schweiz. Die Sammelquote bewegt sich auf hohem Niveau. Die Sammellogistik wurde weiter optimiert.

Die Bewilligung des Departements für Bau und Umwelt (DBU) der kantonalen Nutzungszone für die KVA Thurgau von 1992 schreibt vor, dass der weit überwiegende Anteil aller An- und Abtransporte auf dem Schienenweg erfolgen soll. Dies gilt sowohl für die Zulieferung der Haushalts- und Industrieabfälle sowie Betriebsmittel, also auch für den Abtransport der Verbrennungsrückstände (Schlacken, Filterstaub). Die Emissionen neu zugelassener Lastwagen konnten in den letzten 25 Jahren deutlich reduziert werden. Der Kanton überprüft deshalb die in der kantonalen Nutzungszone festgeschriebene Anforderung an die Logistik. Die Anforderung

*Erläuterungen*

derungen sollen künftig technologieneutral formuliert werden. Im Zentrum soll eine möglichst geringe Gesamtumweltbelastung stehen.

Die KVA Bazenheid ist seit 1976 in Betrieb. Die Anlage wird laufend modernisiert. Im Jahr 2008 ist ergänzend zur KVA in Bazenheid auch eine Schlammverbrennungsanlage (SVA) für kommunalen und industriellen Klärschlamm in Betrieb genommen worden. Eine Rückgewinnung von Phosphor in dieser Anlage wird geprüft. Dank der sehr guten interkantonalen und überregionalen Zusammenarbeit sind die Anlagen in Bazenheid voraussichtlich auch in Zukunft voll ausgelastet.

**Deponiestandorte**

An den vorgesehenen Deponiestandorten sind nur Stoffe abzulagern, für die keine weitere Verwertungsmöglichkeit besteht.

**Planungsgrundsatz 4.4 D**

Es sind ausreichende Kapazitäten für die Ablagerung von Abfällen zur Verfügung zu stellen. Überkapazitäten sind zu vermeiden.

**Planungsgrundsatz 4.4 E**

Bei der Planung von Deponien ist sicherzustellen, dass diese für alle Anlieferer zu gleichen Konditionen zugänglich sind.

**Planungsgrundsatz 4.4 F**

Im Frühjahr 2021 hat der Regierungsrat die neue kantonale Deponieplanung genehmigt. Die kantonale Deponieplanung ist, abhängig vom Deponietyp, auf Zeiträume von 20 respektive 30 Jahren ausgelegt. Dabei wird die Entwicklung der anfallenden Materialmengen laufend beobachtet und mit definierten Schwellenwerten verglichen, die sich aus dem kantonalen Bedarf an Deponievolumen ergeben. Für Deponien der Typen A und B erfolgt die Planung nach Regionen, für die anderen Deponietypen bezogen auf den Gesamtkanton. Dabei werden Entwicklungen in den Nachbarkantonen berücksichtigt.

*Erläuterungen*

In den 1980er-Jahren wurden im Rahmen der kantonalen Abfallplanung mögliche geeignete Deponiestandorte für Siedlungsabfalldeponien identifiziert. Deren technische Eignung wurde 2011 anhand der derzeit geltenden Standortanforderungen überprüft und mit Ausnahme des Standortes Rüti (Frauenfeld-Bühl) bestätigt. Sie werden zur langfristigen Sicherung von Ablagerungskapazitäten als Reservestandorte freigehalten (vgl. Vororientierung 4.4 C). Auf der Richtplankarte sind die geeigneten Deponiestandorte bezeichnet. In welcher Reihenfolge die Standorte allenfalls in Betrieb genommen werden, ist abhängig vom effektiven Bedarf gemäss Deponieplanung sowie vom Ergebnis der jeweiligen Umweltverträglichkeitsprüfung. Denn Art. 31 Abs. 1 USG verpflichtet die Kantone bei der Abfallplanung den Bedarf an Abfallanlagen zu ermitteln und Überkapazitäten zu vermeiden. Für die Errichtung und den Betrieb einer Deponie muss somit der Bedarf zwingend in der Deponieplanung ausgewiesen sein. Um die Deponien möglichst wirtschaftlich zu betreiben, wird mit den umliegenden Kantonen zusammengearbeitet.

Der Bedarf an Deponien der Typen A und B ändert sich relativ kurzfristig. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung solcher Deponien werden daher im Rahmen der Nutzungsplanung der Gemeinden geschaffen.

*Standorte für Deponien des Typs A***Planungsgrundsatz 4.4 G**

Unverschmutzter Aushub ist in erster Linie auf der Baustelle wieder zu verwenden oder als Rohstoff für die Herstellung von Baustoffen einzusetzen. In zweiter Linie sind damit Abbaugelände (Materialentnahmestellen wie Kies-, Sand- und Lehmgruben) wieder aufzufüllen und zu rekultivieren. Kleinere Mengen nachweislich unverschmutzten Aushubs dürfen für lokale, für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung nötige Terrainveränderungen verwendet werden. Reichen diese Kapazitäten nicht aus, sind regional gut zugängliche Ablagerungsgebiete für Typ A-Deponien auszuscheiden.

**Planungsgrundsatz 4.4 H**

Deponiestandorte für unverschmutztes Aushubmaterial (Typ A-Deponien) sollen nur dort geschaffen werden, wo sie bestehende Ablagerungsgebiete in Materialentnahmestellen nicht konkurrenzieren. Kanton und Gemeinden unterstützen die Bestrebungen zur Erstellung von Deponien des Typs A durch Private, sofern der Bedarfsnachweis erbracht wird. Typ A-Deponien sind regional zu planen und zu betreiben und müssen den Mindestgrößen nach Bundesrecht genügen.

**Planungsgrundsatz 4.4 I**

Deponiestandorte für unverschmutztes Aushubmaterial sollen bevorzugt in den auf der Übersichtskarte «Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen und Gebiete für Typ A-Deponien» dargestellten Gebieten realisiert werden und regional ausgeprägt sein. Deponiestandorte in BLN-Gebieten sind nur möglich, wenn ein positiver Nutzen für Natur und Landschaft nachgewiesen werden kann.

**Festsetzung 4.4 A**

4.401

~~4.402~~~~4.402~~ 4.403

4.404

~~4.403~~ 4.405

Folgende Standorte werden als Deponiestandorte des Typs A festgesetzt:

- Bernrain, Kreuzlingen
- **Fuchsbüel/Gloten, Sirnach (Erweiterung Typ A-Kompartiment)**
- Grichtstaa, Eschz
- **Litzenmoos, Homburg (Typ A-Kompartiment)**
- Unterisenegg, Affeltrangen

**Zwischenergebnis 4.4 A**~~4.404~~ 4.406~~4.405~~~~4.406~~ 4.407

Folgende Standorte kommen für die Nutzung als Deponien des Typs A in Frage:

- Bärgerwilen, Berg
- **Fuchsbüel/Gloten, Sirnach (Erweiterung)**
- Höchi, Fischingen

Folgende Standorte kommen als Reservestandorte für die Nutzung als Deponien des Typs A in Frage:

- Altenklingen, Wigoltingen (Typ A-Kompartiment)
- Hüblihalde, Zihlschlacht-Sitterdorf
- ~~Litzenmoos, Homburg (Typ A-Kompartiment)~~
- Tolenagger, Amriswil
- Unders Sand, Münchwilen
- Wolfhag, Hauptwil-Gottshaus (Typ A-Kompartiment)

#### **Vororientierung 4.4 A**

~~4.407~~ 4.408

~~4.408~~ 4.409

~~4.409~~

4.410

4.411

4.412

Der Kanton stellt Planungsgrundlagen bereit und sorgt zeitnah für eine Publikation bewilligter Deponiestandorte für unverschmutztes Aushubmaterial.

*Federführung: Kanton (AfU)*

*Beteiligte: –*

*Termin: laufend*

#### **Planungsauftrag 4.4 B**

Zur Ausgangslage gehören folgende Deponien des Typs A:

- Altegg, Schönholzerswilen (Typ A-Kompartiment)
- Aspi, Homburg (Typ A-Kompartiment)
- Bachagger/Giessen Ost, Bürglen
- Ballen, Egnach
- Chele, Fischingen
- Eggishof, Salenstein
- Hummelberg, Hauptwil-Gottshaus

*Ausgangslage*

Die starke Bautätigkeit hat überdurchschnittlich grosse Aushubmengen zur Folge. Dies führt zu einer schnelleren Auffüllung von Materialentnahmestellen (Kies-, Sand- und Lehmgruben) sowie von bestehenden Deponien, die für die Ablagerung zur Verfügung stehen.

*Erläuterungen*

Die Materialentnahmestellen sind im Thurgau räumlich ungleichmässig verteilt. Hinzu kommt, dass landwirtschaftlich begründete Terrainveränderungen nur dann bewilligt werden können, wenn sie den in der Richtlinie «Terrainveränderungen» definierten Kriterien entsprechen und für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung nötig sind. Deshalb kann regional ein Bedarf an geeigneten Ablagerungsmöglichkeiten entstehen.

Infolgedessen ist es notwendig, Möglichkeiten für die Ablagerung von unverschmutztem Aushub- und Ausbruchmaterial zur Verfügung zu stellen. Der Kanton Thurgau hat basierend auf der Auffüllplanung für Materialentnahmestellen jene Regionen ausgeschieden, in denen bei Bedarf

### Erläuterungen

solche «Aushubdeponien» bevorzugt erstellt werden sollen (vgl. Übersichtskarte «Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen und Gebiete für Typ A-Deponien»). Aufgrund der durch die VVEA geforderten Mindestgrösse sind gemeindeübergreifende, regionale Lösungen erforderlich.

Im Bereich der Entsorgung von Typ A-Material besteht Bedarf an zusätzlichem Deponievolumen. Zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit wurden neue Standorte in die Deponieplanung aufgenommen und in den KRP überführt. Als "Festsetzung" aufgeführt werden Standorte, für welche die erforderlichen Planungsinstrumente (Zonenplanänderung, Gestaltungsplan) bereits vorliegen und durch den Kanton positiv beurteilt wurden (Vorprüfung).

Die Übersichtskarte «Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen und Gebiete für Typ A-Deponien» zeigt, wo Aushubablagerungen bevorzugt realisiert werden sollen. Dabei ist aber im Einzelfall eine Interessenabwägung mit anderen Nutzungen vorzunehmen. Deponiestandorte in BLN-Gebieten stellen in der Regel einen inakzeptablen Nutzungskonflikt dar. Sie sind daher nur möglich, wenn ein positiver Nutzen für Natur und Landschaft vorliegt, wie etwa bei der Auffüllung alter Abbaustandorte, wenn dies keine wertvollen Lebensräume beeinträchtigt. Deponiestandorte in rechtskräftig ausgeschiedenen Naturschutzgebieten sind im Regelfall nicht möglich.

### Standorte für Deponien des Typs B

#### Planungsgrundsatz 4.4 J

Kanton und Gemeinden unterstützen die Bestrebungen zur Erstellung von Deponien des Typs B durch Private, sofern entsprechender Bedarf besteht. Deponien des Typs B sind regional verteilt zur Verfügung zu stellen und sollen grundsätzlich eine Mindestgrösse von 100 000 m<sup>3</sup> aufweisen.

#### Festsetzung 4.4 B

4.413

4.414

Folgende Standorte werden als Deponiestandorte des Typs B festgesetzt:

- Fuchsbüel/Gloten, Sirmach (Erweiterung Typ B-Kompartiment)
- Litzenmoos, Homburg (Typ B-Kompartiment)

#### Zwischenergebnis 4.4 B

4.413 4.415

4.414

Folgende Standorte kommen für die Nutzung als Deponien des Typs B in Frage:

- Bärgerwilen, Berg
- Fuchsbüel/Gloten, Sirmach (Erweiterung)

Folgende Standorte kommen als Reservestandorte für die Nutzung als Deponien des Typs B in Frage:

- Altenklingen, Wigoltingen (Typ B-Kompartiment)
- **Litzenmoos, Homburg (Typ B-Kompartiment)**
- Wolfhag, Hauptwil-Gottshaus (Typ B-Kompartiment)

#### **Vororientierung 4.4 B**

4.415 4.416

4.416

4.417

Zur Ausgangslage gehören folgende Deponien des Typs B:

- Altegg, Schönholzerswilen (Typ B-Kompartiment)
- Aspi, Homburg (Typ B-Kompartiment)
- Fuchsbüel/Gloten, Sirnach
- Paradies, Schlatt
- Schienenbühl, Tobel-Tägerschen

#### **Ausgangslage**

Deponien des Typs B dienen der geordneten und kontrollierten Ablagerung von gesteinsähnlichen Abfällen, die chemisch nicht mehr reagieren. Es darf nur Material abgelagert werden, das nicht wassergefährdend und relativ schadstoffarm ist. In der Regel handelt es sich dabei um mässig belastetes Aushubmaterial und um Bauabfälle, die nicht verwertet werden können.

#### **Erläuterungen**

Im Bereich der Entsorgung von Typ B-Material besteht Bedarf an zusätzlichem Deponievolumen. Zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit wurden die Standorte Bärgerwilen (Berg) und Fuchsbüel/Gloten (Sirnach) in die Deponieplanung aufgenommen und in den KRP überführt. Es handelt sich dabei um eine bestehende Lehmgrube und eine bestehende Deponie des Typs B. In beiden Fällen ist eine Erweiterung vorgesehen.

#### **Standorte für Deponien der Typen C, D und E**

Zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit bei Deponien der Typen C, D und E stellt der Kanton bei Bedarf kantonale Nutzungszonen bereit.

#### **Planungsgrundsatz 4.4 K**

Folgende Standorte kommen für die Nutzung als Deponien der Typen C, D und E in Frage:

- Oberes Schlatt/Engwang, Wigoltingen
- Zelgli/Altishausen, Kemmental

#### **Zwischenergebnis 4.4 C**

4.418

4.419

**Vororientierung 4.4 C**

4.420

4.421

4.422

4.423

Die folgenden Areale haben sich als geeignete Reservestandorte erwiesen:

- Hau/Schmittenholz, Amriswil
- Rietwiesen/Oppikon, Bussnang
- Riet, Sommeri
- Schlatt/Engwang, Wigoltingen

Massnahmen, die eine entsprechende Nutzung verunmöglichen, sind zu vermeiden.

**Ausgangslage**

Die Kehrichtschlacke der KVA Thurgau wird seit 2009 vollständig ausserkantonale abgelagert. Die Deponie Kehlhof (Berg) wird als Typ E-Deponie genutzt. Ihr Restvolumen reicht nur noch mittelfristig aus.

**Erläuterungen**

Deponien der Typen C, D und E dienen der geordneten und kontrollierten Ablagerung von Abfällen, deren Behandlung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht tragbar ist. Diese Deponien müssen hohe Anforderungen an Standort und Betrieb erfüllen. Geeignete Standorte sind zu sichern. Standorte für Deponien der Typen C, D und E werden im KRP festgesetzt und es wird eine kantonale Nutzungszone ausgeschrieben. Die Festsetzung eines Deponiestandorts weist dabei lediglich seine voraussichtliche technische Eignung und einen Bedarf an entsprechendem Ablagerungsvolumen aus, nimmt das Bewilligungsverfahren jedoch nicht vorweg.

Den bei weitem grössten Anteil anfallender Abfälle der Typen C bis E bildet die Kehrichtschlacke der KVA Thurgau. Diese wird seit 2009 ausserkantonale abgelagert, der überwiegende Teil davon in der Typ D-Deponie Burgauerfeld (Flawil SG). Seit einigen Jahren erfolgt auch eine nach der Kehrichtmenge bemessene anteilige Rückführung der Kehrichtschlacke ins grenznahe Ausland.

Die Deponie Kehlhof (Typ E) in der Gemeinde Berg wird im Verlauf der Richtplanperiode aufgefüllt sein.

An dem bisherigen Reservestandort Zelgli/Altishausen (Kemmental) und dem neuen Standort Oberes Schlatt bei Engwang (Wigoltingen) kann die technische Standorteignung für eine Deponie der Typen C, D und E mit Hilfe weiterführender Untersuchungen mit hoher Wahrscheinlichkeit erbracht werden. Zur Sicherstellung der Entsorgungssicherheit für Materialien der Typen C, D und E werden daher die Standorte Zelgli/Altishausen und Oberes Schlatt (Wigoltingen) mittelfristig als Ersatzstandorte

benötigt. An diesen beiden Standorten ist nicht ausgeschlossen, dass auch Abfälle vom Typ B oder Typ A abgelagert werden dürfen, sofern der gemäss Deponieplanung benötigte Anteil der Deponie für Abfälle der Typen C, D und E reserviert bleibt und damit die kantonale Entsorgungssicherheit langfristig gewährleistet werden kann.

#### *Erläuterungen*

Die Errichtung und der Betrieb einer Deponie mit ausschliesslich Typ E-Materialien ist nach heutigem Kenntnisstand mit den im Thurgau anfallenden Abfallmengen nicht wirtschaftlich realisierbar. In den Nachbarkantonen sind ausreichende Kapazitäten vorhanden, um für einen Übergangszeitraum bis zur Inbetriebnahme eines als Zwischenergebnis vermerkten Standorts die Entsorgungssicherheit zu gewährleisten.

Die Entsorgung von Kehrichtschlacke als Siedlungsabfall fällt in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden. Zur Sicherung der Kehrichtschlackenentsorgung hat der Verband KVA Thurgau mit dem Zweckverband Abfallbewirtschaftung Bazenhaid einen Vertrag zur Ablagerung der Schlacke auf der Deponie Burgauerfeld (Flawil SG) abgeschlossen. Die Restlaufzeit der Deponie beträgt zirka 20 bis 25 Jahre.

Im Hinblick auf die Entsorgung von Kehrichtschlacke sind in den nächsten Jahrzehnten Veränderungen zu erwarten, die auf die Rückgewinnung von wertvollen Inhaltsstoffen abzielen. Der Verlauf der technischen Entwicklungen kann derzeit noch nicht abschliessend vorhergesehen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auch langfristig Deponievolumen für Kehrichtschlacke benötigt wird.

Die Standorte Oberes Schlatt/Engwang (Wigoltingen) und Zelgli/Altishausen (Kemmental) sind bei Bedarf für die Entsorgung der Rauchgasreinigungsrückstände und der Kehrichtschlacke der KVA Thurgau als Nachfolgestandorte für die derzeitige ausserkantonale Lösung vorgesehen (Deponien Typen C und D). Dabei erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit den Nachbarkantonen. Als Gegenleistung für die jahrzehntelange Entgegennahme Thurgauer Kehrichtschlacke sollen diese Deponien diesen Kantonen künftig offen stehen.

**Belastete Standorte und Altlasten****Planungsgrundsatz 4.4 L**

Standorte, bei denen Belastungen im Untergrund festgestellt wurden oder mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind, werden in einem öffentlich zugänglichen Kataster erfasst.

**Planungsgrundsatz 4.4 M**

Um Brachflächen zu vermeiden, sind belastete Standorte möglichst einer geeigneten Nutzung zuzuführen.

*Erläuterungen*

Der seit 1994 bestehende Verdachtsflächenplan wurde in den Kataster der belasteten Standorte (KbS) überführt. Der Verdachtsflächenplan wird daher nicht mehr geführt. Ist ein Standort im KbS eingetragen, ist für Eingriffe, Aufteilungen oder Veräusserungen eine Bewilligung des Kantons erforderlich.

Standorte im Kataster werden zunächst unterschieden in solche, bei denen keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten sind und die somit nicht weiter untersucht werden müssen, und solche, die untersuchungsbedürftig sind.

Der Begriff Altlast ist für die sanierungsbedürftigen Standorte reserviert. Nur wenige der im Kataster aufgenommenen Standorte sind tatsächlich sanierungsbedürftig und daher unabhängig von einem Bauvorhaben zu sanieren. Darunter fallen beispielsweise die meisten stillgelegten Schiessanlagen oder belastete Standorte, die an Gewässern oder über Grundwasser liegen.

## Übrige Abfälle

### *Bauschutttaufbereitung*

Mineralische Bauabfälle sind in regionalen Bauschutttaufbereitungsanlagen zu behandeln. Die hergestellten Recyclingbaustoffe sollen im Hoch- und Tiefbau wieder eingesetzt werden.

### **Planungsgrundsatz 4.4 N**

Beim Rückbau von Gebäuden und Infrastrukturanlagen fallen sehr grosse Mengen an Bauabfällen an. Diese sind auf der Baustelle zu trennen und in spezialisierten, regionalen Aufbereitungsanlagen zu behandeln, um sie so wieder dem Baustoffkreislauf zuführen zu können. Unsortierte Bauabfälle dürfen nicht in Deponien abgelagert werden. Voraussetzung für den verstärkten Einsatz von Recyclingbaustoffen ist die Einhaltung der Qualitätsanforderungen. Hier besteht in Zukunft noch Handlungsbedarf. Das vom Regierungsrat mit RRB Nr. 386 vom 24. April 2018 verabschiedete Baustoff-Recyclingkonzept sieht entsprechende Massnahmen vor.

### *Erläuterungen*

### *Kompostierung/Vergärung*

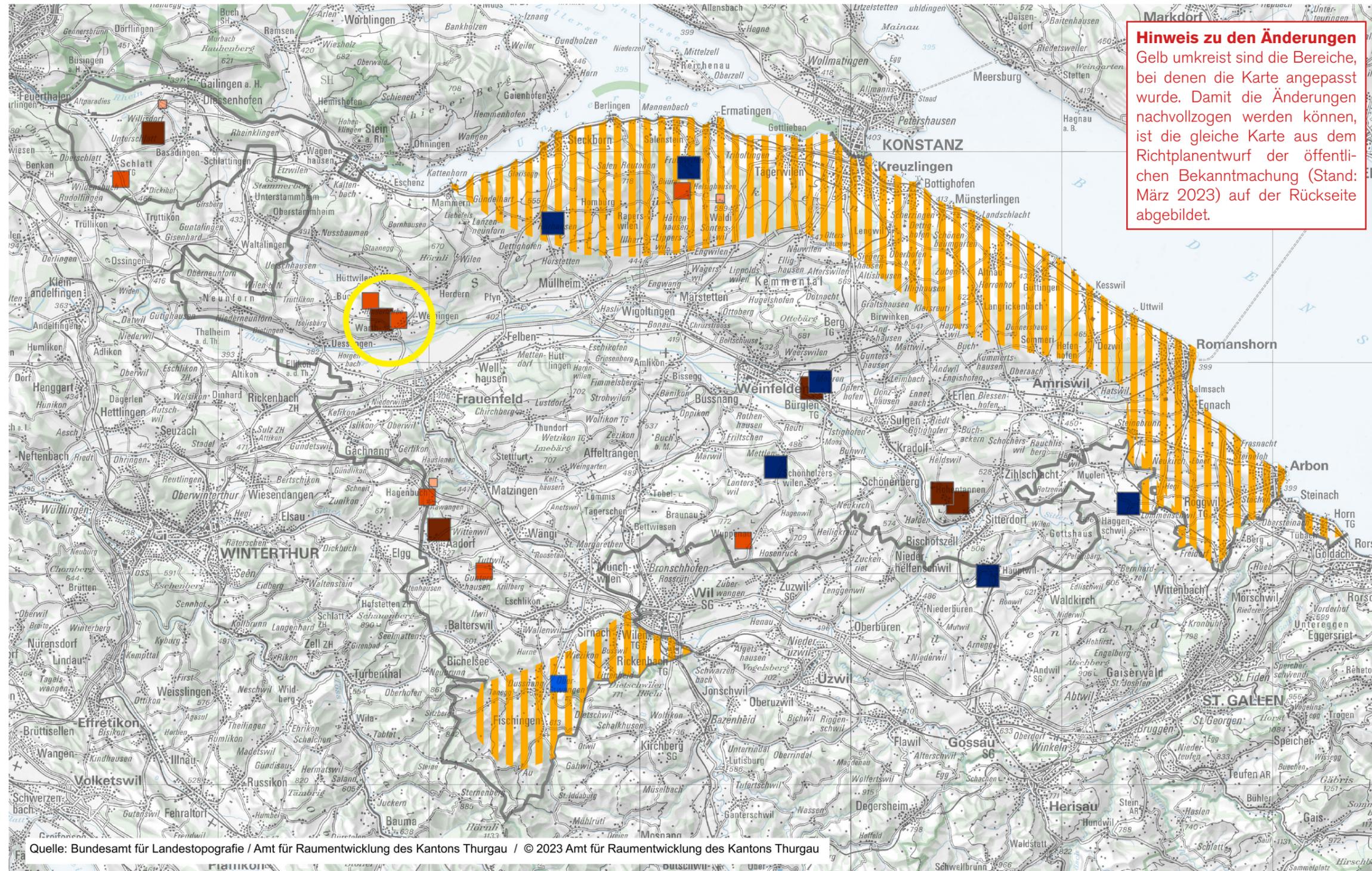
Kompostierungs- und Vergärungsanlagen sind möglichst gemeindeübergreifend zu realisieren. Dabei gilt es kurze Transportwege anzustreben und zu verhindern, dass Überkapazitäten entstehen.

### **Planungsgrundsatz 4.4 O**

Im Kanton Thurgau wird ein grosser Teil der Biomasse stofflich genutzt. Das Potenzial der energetischen Nutzung der biogenen Abfälle wird jedoch erst teilweise ausgeschöpft. Zurzeit stofflich und energetisch nicht optimal genutzte biogene Abfälle sollen für die Vergärung verfügbar gemacht werden (vgl. Planungsgrundsatz 4.2 N). Insbesondere soll der biogene Abfall im Hauskehricht reduziert werden und vergärbare Anteile im Grüngut sollen von der Kompostierung in die Vergärung umgelenkt werden. Des Weiteren soll der im Kanton anfallende Hofdünger vermehrt vergärt werden. Zur stärkeren energetischen Nutzung von Biomasse wurde mit RRB Nr. 173 vom 25. Februar 2014 das «Konzept Biomasse Thurgau» verabschiedet (vgl. Kap. 4.2).

### *Erläuterungen*





**Hinweis zu den Änderungen**  
 Gelb umkreist sind die Bereiche, bei denen die Karte angepasst wurde. Damit die Änderungen nachvollzogen werden können, ist die gleiche Karte aus dem Richtplamentwurf der öffentlichen Bekanntmachung (Stand: März 2023) auf der Rückseite abgebildet.

**Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen und Gebiete für Typ A-Deponien**

**Bevorzugte Gebiete für Typ A-Deponien**



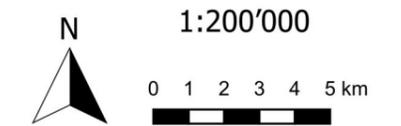
**Standorte mit kurzfristigem Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen**

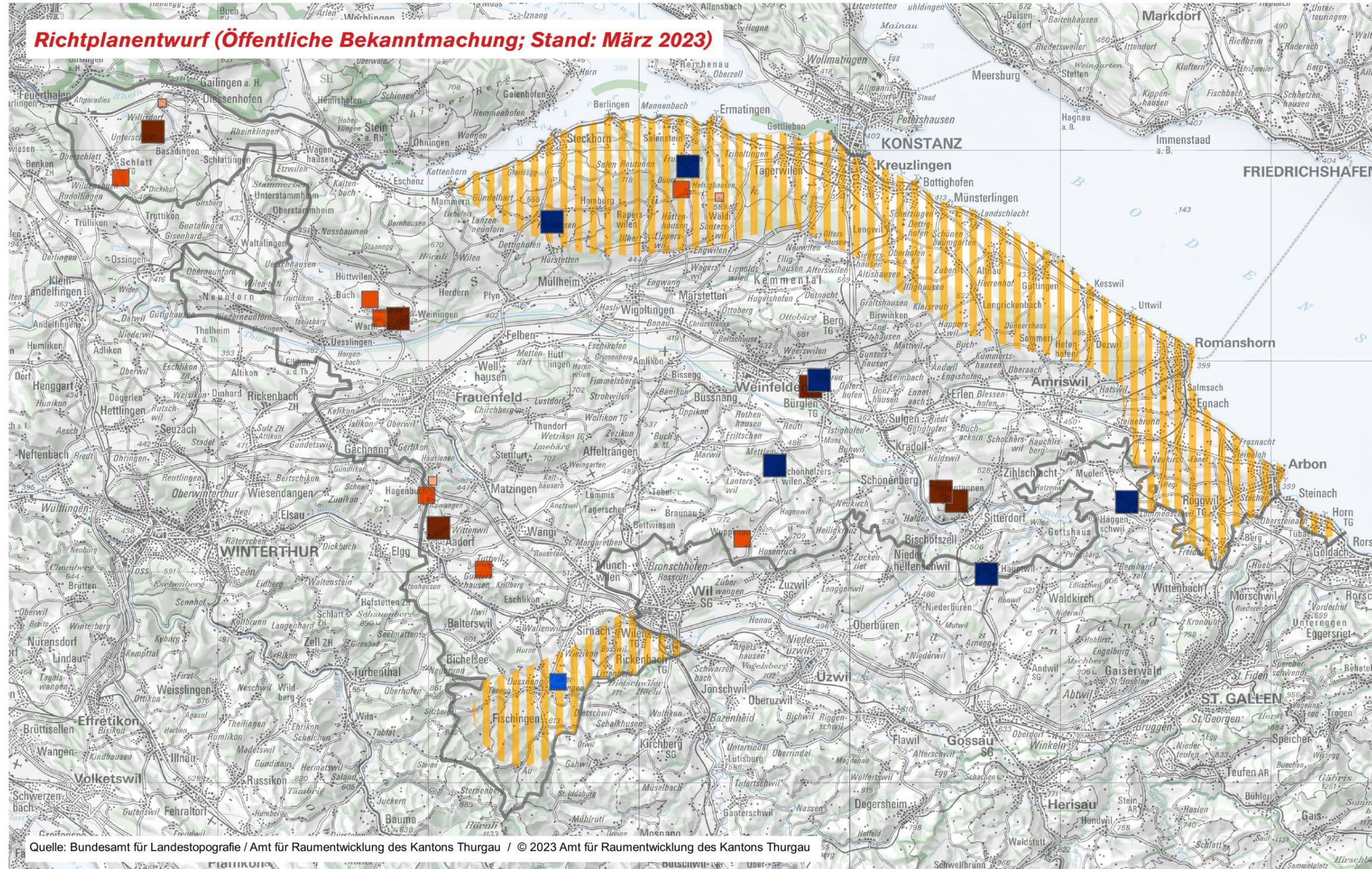
- 100'000 - 500'000 m<sup>3</sup>
- 10'000 - 100'000 m<sup>3</sup>
- < 10'000 m<sup>3</sup>

**Bewilligte Standorte von Typ A-Deponien**

- Ausgangslage
- 100'000 - 500'000 m<sup>3</sup>
  - 10'000 - 100'000 m<sup>3</sup>

Quelle: Bundesamt für Landestopografie / Amt für Raumentwicklung des Kantons Thurgau / © 2023 Amt für Raumentwicklung des Kantons Thurgau





**Richtplanentwurf (Öffentliche Bekanntmachung; Stand: März 2023)**

**Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen und Gebiete für Typ A-Deponien**

**Bevorzugte Gebiete für Typ A-Deponien**



**Standorte mit kurzfristigem Auffüllpotenzial in Materialentnahmestellen**

- 100'000 - 500'000 m<sup>3</sup>
- 10'000 - 100'000 m<sup>3</sup>
- < 10'000 m<sup>3</sup>

**Bewilligte Standorte von Typ A-Deponien**

- 100'000 - 500'000 m<sup>3</sup>
- 10'000 - 100'000 m<sup>3</sup>

**Ausgangslage**

Quelle: Bundesamt für Landestopografie / Amt für Raumentwicklung des Kantons Thurgau / © 2023 Amt für Raumentwicklung des Kantons Thurgau

