Teilrevision 2017

2.1.2 Karteneintra In der Richtplankarte ist Siedlungsgebiet abschliessen schutzwürdige Ortsbilder darge

Versorgung, Entsorgung

2.1.3 Massnahmen

a) Kanton

Der Kanton setzt die regionalen Richtpläne fes mäss §§ 32 und 89 PBG. Er sorgt dabei für die has Siedlungsentwicklung gemäss den Zielsetzungen (vo

Er erarbeitet die dazu erforderlichen Grundlagen, name zonenentwicklung, zu den vorhandenen Nutzungsreserven, Baudenkmäler, zur Störfallvorsorge (vgl. Pt. 3.11) sowie zur Un Planungsträgern aller Stufen zugänglich.

Der Kanton Zürich setzt sich im Rahmen der kantonsübergreifenden Zusst dafür ein, dass im gesamten Wirtschaftsraum Zürich dieselben Masss Nutzung des Bodens angewandt werden.

Der Regierungsrat erstattet dem Kantonsrat im Rahmen des Raumplanungsbend bie Bericht über den erreichten Stand der Siedlungsentwicklung sowie über die geg Bericht über den erreichten Stand der Siedlungsentwicklung sowie über die geg

nen

Ingfristige Entwicklungsstrategie auf das bestehende Siedlungsgebiet aus u Planungen ក្រីប៊ីប៊ីវី kommunalen Planungen der Nachbargemeinden. Sie p omenarbe Beschlus ដូចខែងស្វីឧបវេធានាល្មី ទូរចំនេះerr öffentlicher Vorha über die Teilrevision 2017 des kantonalen Richtplans

> Antrag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt vom 27. Oktober 2020

Antrag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt* vom 27. Oktober 2020

5517 b

Beschluss des Kantonsrates über die Teilrevision 2017 des kantonalen Richtplans, Kapitel 5 «Versorgung, Entsorgung»

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in Antrag und Bericht des Regierungsrates vom 30. Januar 2019 und in den Antrag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt vom 27. Oktober 2020,

beschliesst:

- I. Die Teilrevision 2017 des kantonalen Richtplans, Kapitel 5 «Versorgung, Entsorgung», wird festgesetzt.
- II. Vom Erläuterungsbericht, Kapitel 5 «Versorgung, Entsorgung», wird Kenntnis genommen.
- III. Veröffentlichung im Amtsblatt und in der Gesetzessammlung.
- IV. Mitteilung an den Regierungsrat.

Zürich, 27. Oktober 2020

Im Namen der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt

Der Präsident: Die Sekretärin: Alex Gantner Franziska Gasser

^{*}Die Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt besteht aus folgenden Mitgliedern: Alex Gantner, Maur (Präsident); Ruth Ackermann, Zürich; Franziska Barmettler, Zürich; Markus Bärtschiger, Schlieren; Sandra Bossert, Wädenswil; Ann Barbara Franzen, Niederweningen; Felix Hoesch, Zürich; Thomas Honegger, Greifensee; Rosmarie Joss, Dietikon; Konrad Langhart, Stammheim; Christian Lucek, Dänikon; Florian Meier, Winterthur; Ulrich Pfister, Egg; Daniel Sommer, Affoltern am Albis; Thomas Wirth, Hombrechtikon; Sekretärin: Franziska Gasser

Übersicht Inhalte Richtplanteilrevisionen

Richtplanteilrevision 2016

Stand des Verfahrens:

Die Teilrevision 2016 wurde in drei Vorlagen aufgeteilt. Die Vorlage 5396 (Rosengarten) wurde am 25. März 2019 vom Kantonsrat festgesetzt. Die beiden Vorlagen 5401 (Kapitel Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen) und 5427 (Kapitel Verkehr und Versorgung, Entsorgung) wurden am 28. Oktober 2019 vom Kantonsrat festgesetzt.

Inhalt

Kapitel 2, Siedlung:

- Pt. 2.2: Überdeckung von Autobahnen und Bahnlinien
- Pt. 2.4: Aktualisierung der Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung gemäss den Objekten im ISOS (Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder von nationaler Bedeutung)

Kapitel 3, Landschaft:

- Pt. 3.9: Aktualisierung Funktionen Landschaftsverbindungen
- Pt. 3.10: Anpassung Freihaltegebiet Gemeinde Feuerthalen (nur Karte)
- Pt. 3.11: Aktualisierung von geplanten und bestehenden Hochwasserrückhaltebecken

Kapitel 4, Verkehr:

- Pt. 4.2: Aufnahme Rosengartentunnel und Streichung Waidhaldetunnel, Zürich
- Pt. 4.2: Streichung Ortsdurchfahrt Egg
- Pt. 4.3: Aufnahme Rosengartentram, Zürich

Kapitel 5, Versorgung, Entsorgung:

- Pt. 5.7: Änderung Festlegung Kompostier- und Vergärungsanlagen ausserhalb des Siedlungsgebiets
- Pt. 5.7: Aktualisierung Deponie- und Restvolumen Grüningen/Gossau, Tägernauer Holz

Kapitel 6, Öffentliche Bauten und Anlagen:

- Pt. 6.2: Aufnahme Gebietsplanung ETH Hönggerberg, Zürich
- Pt. 6.2: Aufnahme Gebietsplanung Kasernenareal, Zürich
- Pt. 6.3: Standortfestlegung Kantonsschule Uetikon am See
- Pt. 6.5: Erweiterung und Erneuerung Wildnispark Zürich Langenberg, Langnau a.A.
- Pt. 6.5: Anpassung Realisierungshorizont Eishockey und Sportzentrum Zürich
- Pt. 6.6: Erweiterung äusserer Sicherheitsperimeter Justizvollzugsanstalt Pöschwies, Regensdorf

Richtplanteilrevision 2017

Stand des Verfahrens (Dezember 2020):

Die Teilrevision 2017 wurde in drei Vorlagen aufgeteilt. Vorlage 5517a (Verkehr) wurde am 22. Juni 2020 vom Kantonsrat festgesetzt. Vorlage 5517b (Versorgung, Entsorgung) wurde von der KEVU am 27. Oktober 2020 und Vorlage 5518a (Öffentliche Bauten und Anlagen) von der KPB am 3. November 2020 an den Kantonsrat überwiesen.

Inhalt

Kapitel 4, Verkehr:

 Pt. 4.7.1: Anpassung Abgrenzungslinie und Flughafenperimeter Flughafen Zürich gemäss angepasstem SIL-Objektblatt

Kapitel 5, Versorgung, Entsorgung:

- Pt. 5.3: Streichung der Spalten «Fläche Stand 2014», «Abbauvolumen Stand 2014» und «Restvolumen Stand 2014»
- Pt. 5.3: Umbenennung und Erweiterung Materialgewinnungsgebiet Oberembrach, Bächli
- Pt. 5.3: Aufnahme Materialgewinnungsgebiet Wil/Rafz, Wil II.2
- Pt. 5.7: Anpassung von Flächen und Volumina bei drei Deponien und Streichung der Spalte «Restvolumen (Stand 2014)»
- Pt. 5.7: Anpassungen von Verbrennungskapazitäten und Zeithorizonten bei mehreren Kehrichtverbrennungsanlagen sowie Präzisierungen bei den Massnahmen zur Abfallplanung

Kapitel 6, Öffentliche Bauten und Anlagen:

• Pt. 6.2: Aufnahme Gebietsplanung Lengg, Zürich

Rot: Änderungen gegenüber dem festgesetzten Richtplan

Änderungen der Mehrheit der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt gegenüber dem Antrag des Regierungsrates vom 30. Januar 2019 (Vorlage 5517)

[...] Minderheitsanträge

Kanton Zürich Richtplan

Inhalt

5	Versorgung, Entsorgung	5.3-1
5.3	Materialgewinnung	5.3-1
5.3.1	Ziele	5.3-1
5.3.2	Karteneinträge	5.3-1
5.3.3	Massnahmen	5.3-6
5.7	Abfall	5.7-1
5.7.1	Ziele	5.7-1
5.7.2	Karteneinträge	5.7-1
5.7.3	Massnahmen	5.7-6
5 9	Grundlagen	5 9-1

5.3-1

5 Versorgung, Entsorgung

5.3 Materialgewinnung

5.3.1 Ziele

Der Kanton Zürich verfügt über Kies-, Sand-, Ton- und Natursteinvorkommen. Zur Sicherung der Handlungsspielräume kommender Generationen und um dem Landschafts- und Naturschutz Rechnung zu tragen, ist ein sparsamer Verbrauch von Alluvialkiesen sowie die vermehrte Verwendung von Ersatz- und Rückbaustoffen zu fördern (vgl. Pt. 5.7).

Abbau, Aufbereitung und Wegfuhr dieser Rohstoffe sowie Anfuhr und Einbau von unverschmutztem Aushubund Abraummaterial haben möglichst *emissionsarm* zu erfolgen. Die Transportdistanzen sind deshalb möglichst kurz zu halten. Mindestens 35% der abgebauten und abzulagernden Menge muss mit der Bahn oder im kombinierten Ladungsverkehr transportiert werden. Bei der Planung und dem Betrieb von Materialgewinnungsgebieten ist der landschaftlichen Eingliederung und der Schonung der natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere des Grundwassers, grosse Beachtung zu schenken. Deshalb ist in Grundwasserschutzzonen und -arealen grundsätzlich kein Materialabbau zugelassen. Im Wald ist der Materialabbau nur aus wichtigen Gründen und unter den Voraussetzungen von Art. 5 Waldgesetz (WaG) zulässig. Nach der Rekultivierung sind die Böden in ihrer vor der Materialgewinnung vorhandenen Qualität und Fläche wiederherzustellen sowie deren ökologischer Wert möglichst zu erhöhen.

Unverschmutztes Aushub- und Abraummaterial ist grundsätzlich für die Rekultivierung von Materialgewinnungsgebieten zu verwenden. Sofern eine Verwertung nicht möglich ist, kann unverschmutzer Aushub in regionalen Aushubdeponien abgelagert werden.

Zur Schonung des Landschaftsbildes und der Fruchtfolgeflächen soll die offene Gesamtfläche aller im kantonalen Richtplan festgelegten Materialgewinnungsgebiete [1] stabil gehalten werden.

5.3.2 Karteneinträge

In der Richtplankarte werden Materialgewinnungsgebiete bezeichnet (vgl. Abb. 5.2). Neue Materialgewinnungsgebiete sind grundsätzlich nur dort vorgesehen, wo ein Bahnanschluss vorhanden oder dessen Neubau realistisch ist. Von diesen Bedingungen ausgenommen sind Materialgewinnungsgebiete m it einem Materialumschlag von weniger als 100'000 m³ pro Jahr. Eine Festlegung im kantonalen oder regionalen Richtplan ist die Voraussetzung für die Festsetzung eines Gestaltungsplans (vgl. § 44a PBG). Mit den im Richtplan bezeichneten Materialgewinnungsgebieten kann der Kies- und Tonbedarf für mehr als 40 Jahre abgedeckt werden. Die Flächenangaben der Eckwerte für die Erarbeitung der Gestaltungspläne beziehen sich auf die Grösse der Abbaugebiete, der Gestaltungsplanperimeter kann davon abweichen. Die Angaben zum Abbauvolumen beziehen sich auf das gesamte auszuhebende Volumen, nicht auf den tatsächlich abgebauten Kies/Ton. Die offenen Betriebsflächen werden in der kantonalen Kiesstatistik ausgewiesen.

Abgebaute Gebiete sind mit unverschmutztem Aushub- und Abraummaterial wieder aufzufüllen und zu rekultivieren, soweit keine überwiegenden Interessen des Naturschutzes und der Landschaftsgestaltung entgegenstehen (vgl. Pt. 3.6.2 b).

Bei Materialgewinnungsgebieten mit einem bestehenden oder vorzusehenden Bahnanschluss sind geeignete Massnahmen zur Förderung des Materialtransports per Bahn zu treffen (vgl. Abb. 5.2, Pt. 5.3.3 a sowie Pte. 4.6.1 b und 4.6.2). Dabei sind wirtschaftliche und umweltbezogene Aspekte zu berücksichtigen.

1 Minderheitsantrag: Christian Lucek, Sandra Bossert, Ann Barbara Franzen, Alex Gantner, Ulrich Pfister, Daniel Sommer

Ergänzung 4. Absatz

... stabil gehalten werden. Davon kann abgewichen werden, wenn übergeordnete Interessen, wie zum Beispiel die spätere Sicherung von Grundwasserreserven oder die Umsetzung einer zusammenhängenden Landschaftsgestaltung gemäss Gesamtkonzepten (vgl. Pt. 5.3.3) dies erfordern.

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Fläche (in ha; Stand 2014)	Abbauvolumen (in Mio. m³; Stand 2014)	Bedingungen		
1	Weiningen, Erbsacher/Grüeniker	5	0.6	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 5 ha, Abbauvolumen 0.6 Mio. 1	m³	
2	Knonau, Aspli, Äbnet	2	0.2	in Koordination mit Kt. ZG; Gestaltungsplan vorliegend		
3	Maschwanden/Obfelden, Fuchsloch	9	0.1	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend		
4	Ottenbach, Mülibach	7	0.1	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend		
5	Kloten, Gwärfi	4	0.8	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a)		
6	Volketswil, Berg/Grossenacher	15	0.5	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	Abstimmung mit Gesamtkonzept Hardwald	
7	Bäretswil, Schürli	8	0.1	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan		
8	Fehraltorf, Schorenbüel	8	0.2	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 8 ha, Abbauvolumen 0.2 Mio. 1	m³	
9	Gossau, Langfuhr	6	0.0	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan		
10	Uster, Freudwil-Hooggen	8	2.5	Gestaltungsplan vorliegend	Abstimmung mit	
11	Uster, Haufländer	5	0.4	Gestaltungsplan vorliegend	Gesamtkonzept	
12	Uster, Nänikon	14	0.3	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	Hardwald 	
13	Uster, Näniker Hard	23	4.0	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 23 ha, Abbauvolumen 4.0 Mio. m³		
14	Wildberg/Looren/Täschen	12	1.0	Gestaltungsplan vorliegend		
15	Elgg, Aadorferfeld	1	0.0	Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan		
16	Hagenbuch, Hochfurenzelg	19	1.8	in Koordination mit Kt. TG; Gestaltungsplan vorliegend		
17	Lindau, Tagelswangen	26	4.0	Strassenerschliessung via Siedlungsgebiet ausschliessen, Bahnanteil von 80% für den Abbau vorsehen, Betrieb des Nordteils der Grube auf 12 Jahre beschränken; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 35 ha, Abbauvolumen 7.5 Mio.	m^3	

[2]

Minderheitsantrag: Thomas Honegger, Florian Meier

Objekt Nr. 13, Uster, Näniker Hard

Objekt Nr. 13, Uster, Näniker Hard, wird aus dem Richtplan gestrichen.

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Fläche (in ha; Stand 2014)	Abbau- volumen (in Mio. m³; Stand 2014)	Bedingungen		
18	Neftenbach, Ziegelhütten (Ton)	4	0.2	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 4 ha, Abbauvolumen 0.2 Mio. m³		
19	Winterthur/Pfungen, Bruni (Ton)	4	0.3	Gestaltungsplan vorliegend		
20	Winterthur, Dättnau (Ton)	5	0.2	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 5 ha, Abbauvolumen 0.2 Mio.	m³	
21	Marthalen, Niedermartelen	46	3.0	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend		
22	Bülach, Haberland	8	1.2	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend		
23	Bülach, Widstud	8	0.1	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a) und Jagdschiessanlage (vgl. Pt. 6.6.2 Nr. 11); Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan		
24	Embrach, Hardhof	19	0.3	Gestaltungsplan vorliegend		
25	Glattfelden, Nadelbändli	11	2.1	Gestaltungsplan vorliegend		
26	Glattfelden, Zelgli	15	0.0	Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan		
27	Glattfelden, Gässli	5	0.5	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 5 ha, Abbauvolumen 0.5 Mio. m³	Abstimmung mit Gesamtkonzept Windlacherfeld/	
28	Glattfelden, Neuwingert/March	6	1.8	Bahnanteil vorsehen; Gestaltungsplan vorliegend	– Weiach	
29	Glattfelden, Schwarzrüti	11	1.4	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 11 ha, Abbauvolumen 1.4 Mio. m³		
30	Glattfelden, Wurzen	7	1.6	Bahnanteil vorsehen; Abbau nach einvernehmlicher Lösung für Schul- anlage; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 7 ha, Abbauvolumen 1.6 Mio. m³	ing für Schul- den ie 7 ha,	
31	Glattfelden/Stadel, Rütifeld	82	6.0	Bahnanteil vorsehen; in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	_	
32	Stadel, Langacher	10	3.6	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 10 ha, Abbauvolumen 3.6 Mio. m ³		

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Fläche (in ha; Stand 2014)	Abbau- volumen (in Mio. m³; Stand 2014)	Bedingungen	
33	Weiach, Hasli	25	3.7	Bahnanteil vorsehen; Abbau und Rekultivierung in Koordination mit Kt. AG; abzustimmen mit Pt. 3.10.2 Nr. 71; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 25 ha, Abbauvolumen 3.7 Mio. m³	Abstimmung mit Gesamtkonzept Windlacherfeld/ Weiach
34	Weiach, Rüteren (Südgrube)	47	4 .2	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
35	Oberembrach, <mark>Bächli-</mark> Rank/Witfeld	5	0.3	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 7 ha, Abbauvolumen 0.7 Mio m in Abstimmung mit bestehendem Gruben- und Ruderalbiotop «Bächli»	3.
36	Oberembrach, Hellbrunnen	7	0.7	Gestaltungsplan vorliegend	
37	Hüntwangen, Chüesetziwald	40	9.0	Bahnanschluss vorhanden abzustimmen mit BLN 1411, Grundwasserschutz, Wald; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 40 ha, Abbauvolumen 9.0 Mio. m³, Wiedergestaltung als Naturschutzgebiet	Abstimmung mit Gesamtkonzept Rafzerfeld, durch einen kurz- bis mittelfristiger Zeithorizont soller alle Interessen berücksichtigt
38	Hüntwangen, Dreieck	39	13.0	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	werden
39	Hüntwangen, Reineten/Ghürst	19	0.2	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
40	Wil, Langfuri	30	9.2	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
41	Wil, Wil 1	30	1.7	Bahnanschluss vorhanden; in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	
41a	Wil/Rafz, Wil II.2			Bahnanschluss vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 83 ha, Abbauvolumen 38 Mio. m³	
42	Rafz, Bleiki (Ton)	14	3.3	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	

Abkürzungen

BLN: Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung, Stand 1998

3 Minderheitsantrag: Thomas Honegger, Markus Bärtschiger, Franziska Barmettler, Hanspeter Göldi (in Vertretung von Rosmarie Joss), Felix Hoesch, Florian Meier, Thomas Wirth

Objekt Nr. 37, Hüntwangen, Chüesetziwald

Streichung Bedingung «Wiedergestaltung als Naturschutzgebiet» und Streichung Vorgabe Zeithorizont «durch einen kurz- bis mittelfristigen ... werden»

5.3-5

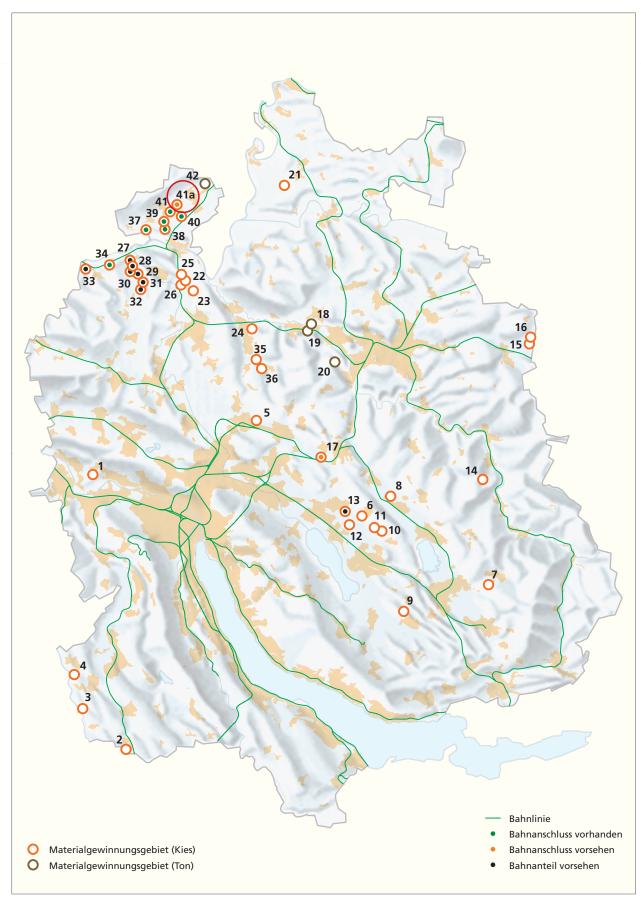


Abb. 5.2: Materialgewinnungsgebiete (Nummern beziehen sich auf vorangehende Liste)

10 | 2020 5.3-6

5.3.3 Massnahmen

a) Kanton

Der Kanton unterstützt den sparsamen Verbrauch von Kies, führt einen Kieskataster über Standorte, abbaubare Reserven sowie den Stand der Auffüllung und fördert die Verwertung von Rückbaustoffen (vgl. Pt. 5.7.1). Der Flächenverbrauch wird in der Kiesstatistik ausgewiesen.

Soll in einer Geländekammer an mehr als einem Ort Kies abgebaut werden, stellt der Kanton sicher, dass als Grundlage für die Nutzungsplanung ein flächendeckendes Konzept vorliegt, das die Abstimmung von Abbau und Wiederauffüllung inklusive Transport sowie die Endgestaltung der einzelnen Teilflächen aufzeigt. Die Massnahme ist in folgenden Geländekammern umzusetzen:

- Rafzerfeld (Gemeinden Wasterkingen, Hüntwangen, Wil, Rafz)
- Windlacherfeld/Weiach (Gemeinden Glattfelden, Stadel, Weiach)
- Hardwald (Gemeinden Volketswil, Uster)

Für den umweltfreundlichen Transport schafft der Kanton die notwendigen Voraussetzungen für dezentrale Umschlagplätze (vgl. Pt. 4.6) und setzt sich für innovative Projekte für den kombinierten Kies- und Aushubtransport ein. Er erarbeitet in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Branche Massnahmen, um einen Bahnanteil von 35% zu erreichen.

Der Kanton schafft die gesetzlichen Grundlagen, damit bei Grossbaustellen die Kies- und Aushubtransporte grundsätzlich mit der Bahn, dem Schiff oder im kombinierten Ladungsverkehr erfolgen.

Bewilligungen nach Art. 22 Raumplanungsgesetz (RPG) für die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub ausserhalb von Materialgewinnungsgebieten oder Deponien werden – sofern keine überwiegenden Interessen des Landschafts-, Natur-, Boden- und Gewässerschutzes entgegenstehen – nur in folgenden zwei Fällen erteilt:

- Die durch die Ablagerung erfolgte Terrainveränderung führt zu einer Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und findet in der Regel nicht auf natürlich gewachsenen Böden statt.
- Die Ablagerung dient zur Rekultivierung von Abbaugebieten, die auf der Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen vor dem 1. Februar 1992 (Inkrafttreten revidiertes PBG) bewilligt wurden und für die keine Vorgaben zur Rekultivierung gemacht wurden.

Eine Planungspflicht ergibt sich hingegen auch für diese beiden Fälle, falls erhöhter Koordinationsbedarf bezüglich raumplanungs-, umwelt-, gewässerschutz- und allenfalls forstrechtlicher Bestimmungen besteht.

b) Regionen

In den regionalen Richtplänen können Materialgewinnungsgebiete mit einer Fläche von maximal 5 Hektaren oder einem Abbauvolumen von maximal 1 Mio. m³ bezeichnet werden.

Bei Gebieten mit einem Materialumschlag von mehr als 100'000 m³ pro Jahr (Summe von Abbau und Einbau), die nicht in Massnahmen zur Erreichung des angestrebten Bahnanteils eingebunden sind (vgl. Pt. 5.3.3 a), können in den regionalen Richtplänen Vorgaben bezüglich Bahnanteil und Etappierung des Abbaus festgelegt werden.

c) Gemeinden

Im Rahmen von baurechtlichen Entscheiden für Baustellen mit grossem Kies- oder Aushubverkehr sind in Zusammenarbeit mit der Bauherrenschaft Vorgaben bezüglich der Transportrouten zu treffen. Dabei ist der Minimierung der Transportdistanzen auf der Strasse und der Schonung von Wohngebieten besondere Beachtung zu schenken.

5.3-7

10 | 2020 5.7-1

5.7 Abfall

5.7.1 Ziele

Der Kanton sorgt für eine Reduktion der Abfallmenge sowie für eine möglichst hohe stoffliche und energetische Verwertung der Abfälle. Nicht mehr verwertbare Rückstände sind so zu behandeln, dass sie ohne Umweltgefährdung deponiert werden können. Bei der Deponierung soll eine allfällige künftige Verwertung der Stoffe nicht ausgeschlossen werden. Die Kapazitäten und die Funktionsfähigkeit der Anlagen für das Sammeln, das Rezyklieren, die Behandlung und die Ablagerung von Abfällen sind langfristig zu sichern.

Im Kanton Zürich anfallende zu deponierende Abfälle sowie unverschmutzter Aushub sollen innerhalb des Kantonsgebiets abgelagert werden können.

5.7.2 Karteneinträge

In der Richtplankarte werden bestehende Kehrichtverbrennungsanlagen sowie bestehende und geplante Deponien festgelegt (vgl. Abb. 5.5). Damit sollen langfristig genügend Verbrennungskapazitäten sowie geeignete Standorte mit ausreichendem Deponievolumen gesichert werden. Das Restvolumen der sich in Betrieb befindenden Deponien wird im Rahmen der kantonalen Deponiestatistik ausgewiesen. Das Festlegen eines Deponiestandorts im kantonalen oder einem regionalen Richtplan ist eine notwendige jedoch nicht hinreichende Voraussetzung für die Festsetzung eines Gestaltungsplans (vgl. § 44a PBG). Dem Landschaftsschutz und der siedlungsschonenden Verkehrsanbindung wird besondere Beachtung geschenkt. Nach der Rekultivierung sind die Böden in ihrer vor der Deponienutzung vorhandenen Qualität und Fläche wiederherzustellen sowie deren ökologischer Wert möglichst zu erhöhen.

Andere Anlagen für die Behandlung und das Rezyklieren von Siedlungs-, Betriebs- und Bauabfällen (Kompostier-, Vergärungs- und Bauabfallanlagen, Recyclingbetriebe und Abfallsammelstellen) sind grundsätzlich innerhalb des Siedlungsgebiets zu realisieren.

Kompostieranlagen mit einer Gesamtkapazität (Gülle, landwirtschaftliche Abfälle, Siedlungs- und Betriebsabfälle) von mehr als 5'000 t/a können bei ausgewiesenem Bedarf auch ausserhalb des Siedlungsgebietes realisiert werden, benötigen hierfür aber einen Eintrag im regionalen Richtplan sowie einen kommunalen Gestaltungsplan.

Kompostieranlagen mit einer Gesamtkapazität von weniger als 5'000 t/a können nach Art. 22 RPG in Verbindung mit Art. 34 RPV ausserhalb des Siedlungsgebietes bewilligt werden, wenn sich eine Anlage einem Landwirtschaftsbetrieb unterordnet und einen Beitrag zur CO₂-Reduktion mit Humusaufbau leistet.

Vergärungsanlagen mit einer Gesamtkapazität (Gülle, landwirtschaftliche Abfälle, Siedlungs- und Betriebsabfälle) von mehr als 5'000 MWh/a können bei ausgewiesenem Bedarf auch ausserhalb des Siedlungsgebietes realisiert werden und benötigen in jedem Fall einen Eintrag im regionalen Richtplan (vgl. Pte. 5.4.1, 5.4.2 d und 5.4.3 b). Wenn sie ausserhalb des Siedlungsgebiets erstellt werden, ist zusätzlich ein kommunaler Gestaltungsplan nötig.

Nr.	Objekt	Verbrennungskapazität (t/a)	Vorhaben
1	KVA Zürich-Hagenholz	240′000	Kapazitätsausbau auf 360'000 t/a
2	KVA Zürich-Josefstrasse	120'000	Stilllegung voraussichtlich 2020; Weiterbetrieb Wärmeverbund sicherstellen
3	KVA Limmattal, Dietikon	90'000	Kapazitätsausbau auf 160'000 t/a bis 2018 ab 2033, Bahnanschluss vorhanden
4	KVA Horgen	60'000 35'000	Stilllegung voraussichtlich 2018 2031; Weiterbetrieb Wärmeverbund sicherstellen
5	KVA KEZO, Hinwil	190'000	Bei Erneuerung Reduktion der Verbrennungskapazität auf 120'000 t/a
6	KVA Winterthur	150'000 180'000	Kapazitätsausbau auf 160'000 190'000 t/a bis 2018 mit dem Ersatz der Ofenlinie 2 2025/2026; Bahnanschluss vorhanden

[4]

Minderheitsantrag: Markus Bärtschiger, Franziska Barmettler, Hanspeter Göldi (in Vertretung von Rosmarie Joss), Felix Hoesch, Thomas Wirth

Objekt Nr. 3, KVA Limmattal, Dietikon

Kapazitätsausbau auf 120'000 t/a ...

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Fläche total (ha)	Deponie- volumen total (m³)	Voraus- sichtlicher Deponietyp nach VVAE	Rest- volumen Stand 2014 (m³)	Realisierungsstan Bedingungen	d;
7	Maschwanden/Obfelden, Fuchsloch	4	300'000	В	300'000	geplant	maximal ein
8	Maschwanden/Obfelden, Holzweid	13	1′300′000	В	1′300′000	geplant	Standort pro Deponietyp
9	Obfelden, Tambrig	13	2′500′000	C, D, E	1′200′000	bestehend	in Betrieb
10	Horgen, Längiberg	4	450′000	C, D, E	450'000	geplant	maximal ein
11	Wädenswil, Luggenbüel	5	650′000	C, D, E	650'000	geplant	Standort in
12	Wädenswil, Neubühl	6	650'000	В	650'000	geplant	Betrieb
13	Egg, Büelholz	4	600'000	В	600'000	geplant	maximal ein
14	Oetwil a.S./Egg, Chrüzlen	6	1′000′000	B, D, E	600'000	bestehend	Standort pro Deponietyp in Betrieb
15	Gossau/Egg, Lehrüti	5 12	500'000 1'300'000	В	500'000	geplant; Erschliessung über A52, Anschluss Oetwil a.S.	maximal ein Standort in Betrieb
16	Grüningen/Gossau, Tägernauer Hol	z 10	1′500′000	D	1'500'000	geplant; Realisierung erst nach Ausschöpfung der Kapazitäten der übrigen Deponien Typ D und dann in mindestens drei Etappen; offene Betriebsfläche maxi 4 ha; Erschliessung über A52, Anschluss Oetwil a.S.	mal
17	Gossau, Wissenbüel	2	500'000	C, D, E	100'000	bestehend	
18	Rüti, Goldbach	3	400'000	В	400'000	geplant; nur nach vorherigem Materialabbau; Erschliessung nach Möglichkeit vom Grundtal	
19	Wiesendangen, Ruchegg	10	850′000	В	850'000	geplant; bestehend Erschliessung von Nordosten	
20	Winterthur, Riet	16	3′000′000	B, C, D, E	900'000	bestehend	
21a	Henggart, Egg	7	700'000	Deponietyp zu klären	700'000	geplant; primär weiter zu verfolgendes Vor- haben	
21b	Neftenbach, Fuchsbüel	7	700′000	В	700'000	geplant; Ersatzvariante, falls Nr. 21a nicht realisierbar	
	Pfungen, Bruni	6	1′100′000	В	100'000	bestehend	

5]

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Fläche total (ha)	Deponie- volumen total (m³)	Voraus- sichtlicher Deponietyp nach VVAE	Rest- volumen Stand 2014- (m³)	Realisierungsstand; Bedingungen
23	Eglisau, Schwanental	4 15	800'000 1'900'000	В	400'000	bestehend; Erweiterung geplant, Etappierung vorsehen
24	Lufingen, Leigrueb	5	800'000	-	θ	bestehend
25	Lufingen, Häuli	26	2'000'000	B, C, D, E	1'600'000	bestehend
26	Rümlang, Chalberhau	5 16	500'000 3'000'000	В	500'000	geplant bestehend; maximal ein Erweiterung Standort pro geplant, Deponietyp in Erschliessung über Umfahrungsstrasse
27	Niederhasli, Feldmoos	33	4'000'000	B, C, D, E	4'000'000	geplant; Bahnanschluss vor- sehen
28	Weiach, Hardrütenen	8	1′300′000	В	900'000	bestehend; Bahnanschluss vor- handen

Abkürzungen

VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Deponietyp B = Inertstoffe; C = Reststoffe; D = Schlacke; E = Reaktorstoffe)

5

Minderheitsantrag: Thomas Honegger, Florian Meier

Objekt Nr. 26, Rümlang, Chalberhau, keine Erweiterung des Deponievolumens

Fläche total (ha): 5

Deponievolumen total (m³): 500'000

Realisierungsstand: bestehend; Erschliessung über Umfahrungsstrasse

5.7-5

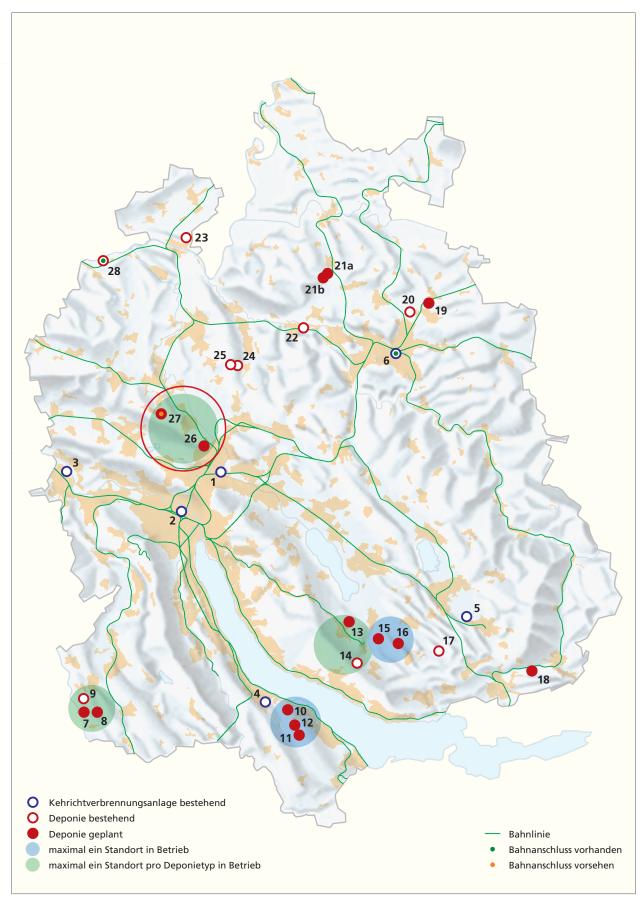


Abb. 5.5: Anlagen für die Abfallentsorgung (Nummern beziehen sich auf vorangehende Liste)

10¹2020 5.7-6

5.7.3 Massnahmen

a) Kanton

Der Kanton erstellt eine Abfallplanung. Er ermittelt den Bedarf an Abfallanlagen, vermeidet Überkapazitäten und legt die Standorte der Abfallanlagen fest (Art. 31 USG). In Zusammenarbeit mit den Betreibern sorgt der Kanton für einen sicheren Betrieb und Unterhalt, für eine ausreichende Verbrennungskapazität sowie für die Erneuerung der Kehrichtverbrennungsanlagen. Dabei sind insbesondere die technischen Voraussetzungen für die Umwandlung der Verbrennungsrückstände zu reaktionsträgen Stoffen (Inertisierung) und für die Nutzung der Abwärme zur Stromerzeugung und Wärmeversorgung zu schaffen. Im Kanton Zürich soll demzufolge kein zusätzliches Volumen in Reaktordeponien (vgl. TVA) bewilligt werden.

Der Kanton sorgt für die Überwachung der Deponien während des Baus und des Betriebs und stellt die Nachsorge sicher. Er sorgt für die langfristige Verfügbarkeit und Zugänglichkeit der nötigen Informationen über Standort und Inhalt der Deponien im Kataster der belasteten Standorte (vgl. Pt. 5.8.2).

Bei bestehenden Anlagen für die Behandlung und das Rezyklieren von Abfällen, die ausserhalb des Siedlungsgebiets liegen, prüft der Kanton in Zusammenarbeit mit den Betreibern angemessene Lösungen zu deren Verlegung.

Zur Förderung der kreislauforientierten Abfallwirtschaft erarbeitet der Kanton in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und weiteren Akteuren innovative Verwertungs- und Entsorgungskonzepte. Insbesondere bei überkantonalen Abfalltransporten ist die Zweckmässigkeit von Bahntransporten zu prüfen. Er schöpft zudem seine Handlungsspielräume zur Abfallvermeidung und zur Förderung der stofflichen Verwertung aus. Im Rahmen der Abfallplanung bewertet er die Zielerreichung der Abfallwirtschaft, leitet daraus Handlungsschwerpunkte sowie nötige Anpassungen an den Kapazitäten und der Funktionsfähigkeit der Abfallanlagen ab.

Biogene Abfälle werden grundsätzlich separat gesammelt und kompostiert oder der Energiegewinnung zugeführt.

Im Kanton Zürich wird, bis im Rahmen des Sachplans geologische Tiefenlager der Standortentscheid gefallen ist, kein Standort für ein geologisches Tiefenlager zur Entsorgung radioaktiver Abfälle festgelegt. Sollte vom Bund ein Entscheid getroffen werden, der sich in räumlicher Hinsicht auf den Kanton Zürich auswirkt, sind die Verfahren für den Sachplan des Bundes und die erforderliche Anpassung des kantonalen Richtplans aufeinander abzustimmen. Der Regierungsrat erstattet dem Kantonsrat jährlich Bericht über das Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager.

b) Regionen

Die Planungsregionen Oberland, Pfannenstil, Zimmerberg, Knonaueramt und Limmattal setzen in ihren regionalen Richtplänen bei ausgewiesenem Bedarf an regionalen Aushubdeponien (Typ A) entsprechende Standorte fest.

Standorte für Kompostieranlagen mit einer Gesamtkapazität von mehr als 5'000 t/a, die ausserhalb des Siedlungsgebiets liegen, sind in den regionalen Richtplänen festzulegen. Für solche Anlagen ist zudem ein kommunaler Gestaltungsplan erforderlich.

Standorte von Vergärungsanlagen mit einer Gesamtkapazität von mehr als 5'000 MWh/a sind in den regionalen Richtplänen festzulegen; liegt ein Standort ausserhalb des Siedlungsgebiets, ist zusätzlich ein kommunaler Gestaltungsplan erforderlich.

5.7-7

10 | 2020 <u>5.9-1</u>

5.9 Grundlagen

a) Rechtliche Grundlagen

- RPG: Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz) vom 22. Juni 1979 (SR 700)
- RPV: Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (SR 700.1)
- PBG: Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Planungs- und Baugesetz) vom 7. September 1975 (LS 700.1)
- EnG: Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (SR 730.0)
- EnV: Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (SR 730.01)
- EleG: Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz) vom 24. Juni 1902 (SR 734.0)
- Energiegesetz vom 19. Juni 1983 (LS 730.1)
- CO2-Gesetz: Bundesgesetz über die Reduktion der CO2-Emissionen vom 8. Oktober 1999 (SR 641.71)
- Verordnung über die Energieplanung und die Förderung von Pilotprojekten (Energieverordnung) vom 6. November 1985 (LS 730.11)
- RLV: Verordnung über Sicherheitsvorschriften für Rohrleitungsanlagen vom 20. April 1983 (SR 746.12)
- VBBo: Verordnung über Belastungen des Bodens vom 1. Juli 1998 (SR 814.12)
- GSchG: Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)
- GSchV: Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201)
- EG GSchG: Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz vom 8.Dezember 1974 (LS 711.1)
- TVA: Technische Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 (SR 814.600)
- AbfG: Gesetz über die Abfallwirtschaft (Abfallgesetz) vom 25. September 1994 (LS 712.1)
- AltIV: Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung) vom 26. August 1998 (SR 814.680)
- NISV: Verordnung über den Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999 (SR 814.710)
- FMG: Fernmeldegesetz vom 30. April 1997 (SR 784.10)
- WaG: Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz) vom 4. Oktober 1991 (SR 921.0)
- FrSV: Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung) vom 10. September 2008 (SR 814.911)

b) Weitere Grundlagen Materialgewinnung

- Aushubtransportkonzept Kanton Zürich, Textband, Anhangband, Rapp Trans AG, 2003
- Zahlen zur Kieswirtschaft, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton Zürich, erscheint jährlich, www.abfall.zh.ch
- Kiesstatistik, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton Zürich, erscheint jährlich, www.abfall.zh.ch
- Aushubtransporte durch Eglisau und das Rafzerfeld (Anfrage Lais), Vorlage 1337, Beschluss des Regierungsrates vom 28. August 2002 zur Anfrage KR-Nr. 185/2002, www.kantonsrat.zh.ch
- Festlegung von dezentralen Gebieten für die Aushubablagerung (Postulat Hürlimann), Vorlage 4086, Bericht und Antrag des Regierungsrates vom 25. Juni 2003 zu Postulat KR-Nr. 349/2000, www.kantonsrat.zh.ch
- Modalsplit für Kies- und Aushubtransporte (Anfrage Keller), Beschluss des Regierungsrates vom 16. Februar 2005 zur Anfrage KR-Nr. 445/2004, www.kantonsrat.zh.ch
- Überprüfung des Konzepts für Aushubsammelstellen, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich, 1998
- Bericht und Antrag des Regierungsrates an den Kantonsrat zur Einzelinitiative von Rudolf Busenhart, Winterthur, betreffend Änderung des Abfallgesetzes zur Einführung des Transportes von Abfall mit der Bahn vom 18. März 1998 (Vorlage 3634), KR-Nr. 277/1996
- Urteil des Schweizerischen Bundesgerichtes in Sachen BUWAL gegen Wittinsburg betreffend Rodung zur Anlage einer Aushubdeponie vom 27. Oktober 1994, BGE 120 IB 400
- Güterverkehr in der Agglomeration Zürich Grundlagen für die Richtplanung und die Rahmenplanung Bahnknoten Zürich, Schlussbericht und Kurzfassung; Amt für Verkehr Kanton Zürich (Hrsg.), Rapp Trans, 2003
- Kieskataster, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich
- Branchenvereinbarung Modalsplit, Juristisches Gutachten Homburger, Fachverband für Kies- und Transportbetonwerke im Kanton Zürich (FKB), Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), September 2006
- Modalsplit bei Kies und Aushub: Projektskizze, Amt für Abfall, Wasser Energie und Luft (AWEL), 2006

5.9-2

• Massnahmenkonzept Modalsplit Bahn der Kies- und Aushubtransporte; im Auftrag der Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich, Amt für Verkehr (AfV), 2011

Energie

- Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL), vom Bundesrat verabschiedet am 27. Juni 2001
- Energieplanungsbericht 2002 für den Kanton Zürich, Bericht des Regierungsrates über die Energieplanung, RRB Nr. 460 vom 2.April 2003, www.energie.zh.ch
- Energieplanungsbericht 2006 für den Kanton Zürich, Bericht des Regierungsrates über die Energieplanung, www.energie.zh.ch
- Ausbau der Hochspannungsleitung Samstagern–Zürich; dringliches Postulat KR-Nr. 71/2011, Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrats vom 13. April 2011

Kommunikation

• Merkblatt für die Zürcher Gemeinden: Bewilligung und Standortsteuerung von Mobilfunkanlagen, Baudirektion Kanton Zürich, www.luft.zh.ch

Abfall

- Bericht zur Abfallplanung 2002...2006, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich, 2003, www.abfall.zh.ch
- Abfall und Ressourcenwirtschaft, Planung 2007...2010, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich, 2007, www.abfall.zh.ch
- Massnahmenplan Abfall und Ressourcenwirtschaft 2019–2022, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton Zürich, 2018, www.zh.ch/de/umwelt-tiere/abfall-rohstoffe.html
- Bericht und Antrag des Regierungsrates an den Kantonsrat zum Postulat KR-Nr. 221/1998 betreffend umweltverträgliche KVA-Rückstände durch ergänzende Verfahren an bestehenden Verbrennungsanlagen, 8. Januar 2002
- Nutzen von Bauabfällen, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), April 2004
- Kies für Generationen, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), März 2006, www.abfall.zh.ch
- Statistik.info: Abfall im Kanton Zürich, Statistisches Amt des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), erscheint jährlich, www.statistik.zh.ch
- Deponiestatistik Kanton Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), erscheint jährlich, www.abfall.zh.ch
- KVA-Schlackensand, Bundesamt für Umwelt (BAfU), Gewässerschutzamt Kanton Bern (GSA), Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), 2005
- Trockenaustrag von KVA-Schlacke, Bundesamt für Umwelt (BAfU), Gewässerschutzamt Kanton Bern (GSA), Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), 2007
- Evaluation von neuen Deponiestandorten in der Region Zimmerberg, Phase 2, Schlussbericht, Amt für Gewässerschutz und Wasserbau (AGW) Kanton Zürich, 1994
- Evaluation von neuen Deponiestandorten in den Regionen Pfannenstiel und Oberland, Phase 2, Schlussbericht, Amt für Gewässerschutz und Wasserbau (AGW) Kanton Zürich, 1995
- Deponiestandorte in den Regionen Winterthur-Weinland, Phase 2, Schlussbericht, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich, 2002
- Empfohlene Deponiestandorte für den Eintrag im kantonalen Richtplan, Ingenieurteam SC+P, Ingenieurgemeinschaft «Deponiestandorte im Kanton Zürich», Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich, 2003
- Deponiestandorte Fakten, Argumente, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), 2008
- Deponiestandorte 2008 in Betrieb stehende Deponien, 1995 im Richtplan festgesetzte Standorte, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), 2008

Belastete Standorte und belastete Böden

- Prüfperimeter für Bodenverschiebungen, Fachstelle Bodenschutz des Amts für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton Zürich, www.fabo.zh.ch
- Altlastverdachtsflächenkataster, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton Zürich, www.altlasten.zh.ch
- Kataster der belasteten Standorte, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton Zürich, www.altlasten.zh.ch

10 | 2020 5.9-3

