

## 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).

Allgemein

Abbau, Aufbereitung und Wegfuhr dieser Rohstoffe sowie Anfuhr und Einbau von unverschmutztem Aushub- und 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.

Grundsätze

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

Zur Schonung des Landschaftsbildes und der Fruchtfolgeflächen soll die offene Gesamtfläche aller im kantonalen Richtplan festgelegten Materialgewinnungsgebiete 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.

### 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 mit einem Materialumschlag von weniger als 100'000 m<sup>3</sup> 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.

Einträge in der Richtplankarte

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).

Rekultivierung

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.

Materialtransport per Bahn

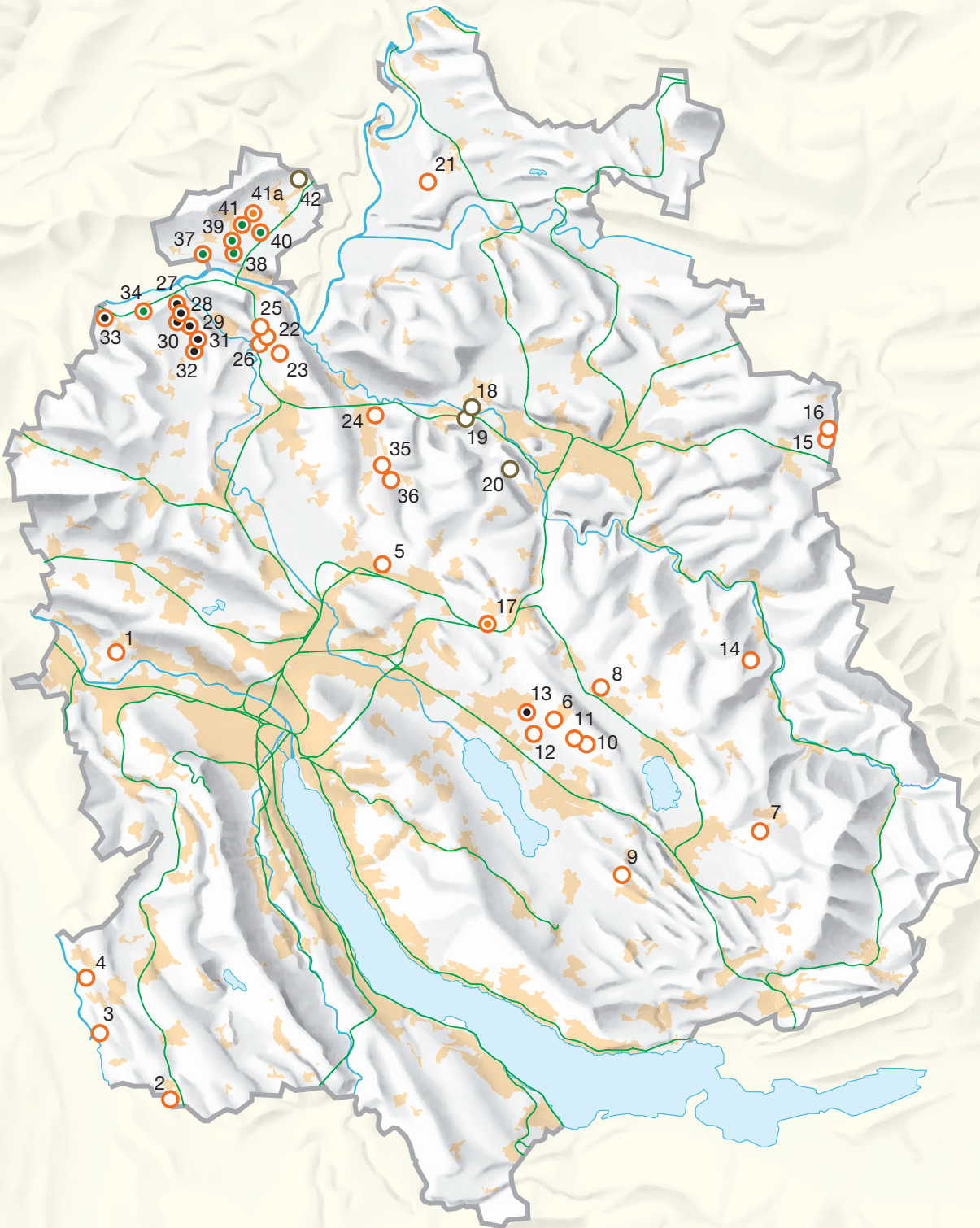
Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Bedingungen	
1	Weiningen, Erbsacher/Grüneniker	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 5 ha, Abbauvolumen 0,6 Mio. m <sup>3</sup>	
2	Knonau, Aspli, Äbnet	in Koordination mit Kt. ZG; Gestaltungsplan vorliegend	
3	Maschwanden/Obfelden, Fuchsloch	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	
4	Ottenbach, Mülibach	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	
5	Kloten, Gwärfi	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a)	
6	Volketswil, Berg/Grossenacher	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	Abstimmung mit Gesamtkonzept Hardwald
7	Bäretswil, Schürli	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan	
8	Fehraltorf, Schorenbüel	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 8 ha, Abbauvolumen 0,2 Mio. m <sup>3</sup>	
9	Gossau, Langfuhr	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan	
10	Uster, Freudwil-Hooggen	Gestaltungsplan vorliegend	Abstimmung mit Gesamtkonzept Hardwald
11	Uster, Haufländer	Gestaltungsplan vorliegend	
12	Uster, Nänikon	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	
13	Uster, Näniker Hard	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 23 ha, Abbauvolumen 4,0 Mio. m <sup>3</sup>	
14	Wildberg/Looren/Täschen	Gestaltungsplan vorliegend	
15	Elgg, Aadorferfeld	Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan	
16	Hagenbuch, Hochfurenzelg	in Koordination mit Kt. TG; Gestaltungsplan vorliegend	
17	Lindau, Tagelswangen	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 <sup>3</sup>	
18	Neftenbach, Ziegelhütten (Ton)	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 4 ha, Abbauvolumen 0,2 Mio. m <sup>3</sup>	
19	Winterthur/Pfungen, Bruni (Ton)	Gestaltungsplan vorliegend	
20	Winterthur, Dättnau (Ton)	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 5 ha, Abbauvolumen 0,2 Mio. m <sup>3</sup>	
21	Marthalen, Niedermartelen	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	
22	Bülach, Haberland	in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Bedingungen	
23	Bülach, Widstud	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	Gestaltungsplan vorliegend	
25	Glattfelden, Nadelbändli	Gestaltungsplan vorliegend	
26	Glattfelden, Zelgli	Abbau/Auffüllung/Rekultivierung erfolgt altrechtlich ohne Gestaltungsplan	
27	Glattfelden, Gässli	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 5 ha, Abbauvolumen 0,5 Mio. m <sup>3</sup>	Abstimmung mit Gesamtkonzept Windlacherfeld/Weiach
28	Glattfelden, Neuwingert/March	Bahnanteil vorsehen; Gestaltungsplan vorliegend	
29	Glattfelden, Schwarzrüti	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 11 ha, Abbauvolumen 1,4 Mio. m <sup>3</sup>	
30	Glattfelden, Wurzen	Bahnanteil vorsehen; Abbau nach einvernehmlicher Lösung für Schulanlage; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 7 ha, Abbauvolumen 1,6 Mio. m <sup>3</sup>	
31	Glattfelden/Stadel, Rütifeld	Bahnanteil vorsehen; in Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop (vgl. Pt. 3.6.2 a); Gestaltungsplan vorliegend	
32	Stadel, Langacher	Bahnanteil vorsehen; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 10 ha, Abbauvolumen 3,6 Mio. m <sup>3</sup>	
33	Weiach, Hasli	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. m <sup>3</sup>	
34	Weiach, Rüteren (Südgrube)	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
35	Oberembrach, Rank/Witfeld	Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 7 ha, Abbauvolumen 0,7 Mio m <sup>3</sup> ; in Abstimmung mit bestehendem Gruben- und Ruderalbiotop «Bächli»	
36	Oberembrach, Hellbrunnen	Gestaltungsplan vorliegend	
37	Hüntwangen, Chüesetziwald	Bahnanschluss vorhanden abzustimmen mit BLN 1411, Grundwasserschutz, Wald; Eckwerte für den Gestaltungsplan: Fläche 40 ha, Abbauvolumen 9,0 Mio. m <sup>3</sup> , Wiedergestaltung als Naturschutzgebiet	Abstimmung mit Gesamtkonzept Rafzerfeld, durch einen kurz- bis mittelfristigen Zeithorizont sollen alle Interessen berücksichtigt werden
38	Hüntwangen, Dreieck	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
39	Hüntwangen, Reineten/Ghürst	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
40	Wil, Langfuri	Bahnanschluss vorhanden; Gestaltungsplan vorliegend	
41	Wil, Wil 1	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. m <sup>3</sup>	
42	Rafz, Bleiki (Ton)	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

Abb. 5.2  
**Materialgewinnungsgebiete**  
 1:300 000



- Materialgewinnungsgebiet (Kies)
- Materialgewinnungsgebiet (Ton)

- Bahnlinie
- Bahnanschluss vorhanden
- Bahnanschluss vorsehen
- Bahnanteil vorsehen

### 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.

Aufgaben des Kantons

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:

Kiesabbau in Geländekammern

- 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.

Kies- und Aushubtransport

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. m<sup>3</sup> bezeichnet werden.

Aufgaben der Regionen

Bei Gebieten mit einem Materialumschlag von mehr als 100'000 m<sup>3</sup> 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.

Aufgaben der Gemeinden