Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 32 (2019)

Heft: 8

Artikel: Bitte hier keine Schlacke deponieren

Autor: Schlaefli, Samuel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-868230

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Vergleichsweise gross und zusammenhängend: Das Tägernauer Holz mitten im Siedlungsgebiet des Zürcher Oberlands.

Bitte hier keine Schlacke deponieren

Im Zürcher Oberland tobt ein Kampf zwischen Kanton und Gemeinden um eine Schlackendeponie im Wald. Der Abfall muss irgendwo hin. Technische Neuerungen helfen wenig.

Text: Samuel Schlaefli Im Tägernauer Holz spielt sich eine helvetische Version des biblischen Dramas von David und Goliath ab. Hier die Zürcher Oberländer Gemeinden Gossau und Grüningen, die ihren Forst um jeden Preis retten wollen. Dort der mächtige Kanton Zürich, der 7000 Bäume zum Bau einer Schlackendeponie fällen will. 2009 wurden sechs Hektar oder rund acht Fussballfelder Mischwald in Kantonsbesitz als Standort für eine Deponie von 750 000 Kubikmetern in den kantonalen Richtplan aufgenommen, gestützt auf eine Evaluation aus den Neunzigerjahren, die 250 mögliche Deponiestandorte im Kanton prüfte. Als Hauptkriterien galten die Geologie des Untergrunds und die Grundwassersituation, und in Bezug auf beide erwies sich das Tägernauer Holz als geeignet.

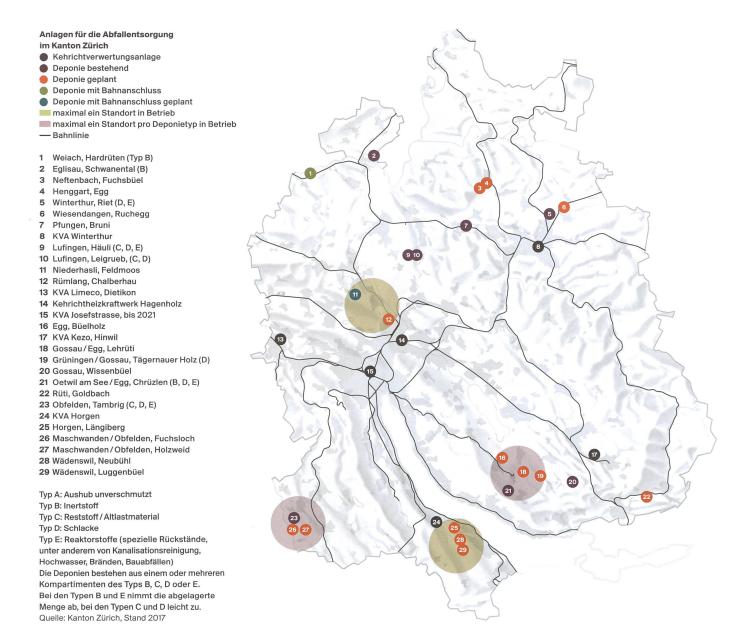
Schlackenaufbereitung zentralisieren

Der Standort ist für den Kanton noch aus anderen Gründen attraktiv: Die Kehrichtverwertung Zürcher Oberland (Kezo) liegt nur elf Kilometer vom Tägernauer Holz entfernt. Sie betreibt die zweitgrösste Kehrichtverwertungsanlage (KVA) des Kantons und verbrennt den Hausund Gewerbekehricht von 36 Gemeinden im Einzugsgebiet, was die Hälfte des verbrannten Kehrichts ausmacht. Hinzu kommt Gewerbekehricht, zu 15 Prozent aus Gemeinden ausserhalb des Kantons und zu fünf Prozent aus dem Ausland, zehn Prozent des Abfalls sind örtlich nicht zuordenbar. Jährlich ergibt das 200000 Tonnen Abfall. 30000 Tonnen bleiben dabei nach der Metallentfrachtung als Schlacke zur Deponierung zurück. In Zukunft sollen aber nicht nur diese auf der geplanten Deponie im Tägernauer Holz landen, sondern auch die Schlackenabfälle der übrigen vier KVA des Kantons mit Ausnahme der KVA Josefstrasse in Zürich, die 2021 geschlossen wird. Die

Kezo entwickelte in Zusammenarbeit mit dem kantonalen Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (Awel) und mit der eigens dafür gegründeten Stiftung (Zentrum für nachhaltige Abfall- und Ressourcennutzung) (Zar) die weltweit erste Anlage für die Aufbereitung von Trockenschlacke mittels Thermorecycling. Betrieben wird diese durch die ZAV Recycling auf dem Kezo-Areal. Durch Sieben und Brechen werden rund 15 Prozent Metalle abgetrennt, darunter Aluminium, Eisen, Stahl, Kupfer, in kleineren Mengen auch Gold und Silber. Diese werden an Händler weiterverkauft. Die Aufbereitung soll ökonomisch und ökologisch sinnvoll sein, denn zurück bleibt eine sauberere Restschlacke. Deponiert werden muss diese trotzdem.

Laut dem Awel ist die Deponie Tägernauer Holz aber nicht nur für die zentrale Lagerung der Schlacke nötig. Es brauche sie auch, weil die Bevölkerung wächst. Der Kanton Zürich geht von einem Wachstum von heute 1,52 auf 1,82 Millionen Menschen bis im Jahr 2040 aus. Im wahrscheinlichsten Zukunftsszenario des Awel wird die Menge thermisch zu verwertender Abfälle zwischen 2015 und 2035 um 130 000 Tonnen auf 830 000 Tonnen zunehmen – mit entsprechenden Folgen für die Schlackendeponierung. In der Richtplan-Teilrevision von 2016 wurde deshalb das bis dahin festgesetzte Deponievolumen von 750 000 Kubikmeter gleich auf das Doppelte, auf 1,5 Millionen Kubikmeter erweitert.

Letztes Jahr informierte die Kezo die Gemeinderäte von Gossau und Grünigen über das geplante «Leuchtturmprojekt Deponie». Schon während des Deponiebetriebs soll der Wald etappenweise wieder aufgeforstet werden. Langfristig soll er sogar noch an biologischer Qualität gewinnen. Die 15 bis 20 Lastwagen, die die Schlacke täglich aus Hinwil über die Forchstrasse in die Deponie bringen, werden mit Elektrobatterien betrieben. Der durch die Forchstrasse zweigeteilte Wald soll für Tiere mit einem Wildwechsel wieder verbunden werden. Schliesslich rechneten die Planer noch vor, dass der Transport in die De-



ponie Tambrig bei Obfelden auf der anderen Seeseite, wo bisher fast die Hälfte der Kezo-Schlacke deponiert wird, jährlich mehr CO_2 verursachen würde, als die 7000 gerodeten Bäume aufnehmen könnten. Eine unabhängige Prüfung dieser Rechnung fehlt allerdings.

Linke und Rechte geschlossen gegen Deponie

Das Deponiemarketing kam bei den beiden betroffenen Gemeinden schlecht an. Ihre Gemeinderätinnen und Gemeinderäte sind geschlossen gegen die Deponie. Von den zwölf Kantonsräten des Bezirks Hinwil waren im Februar mit einer Ausnahme alle gegen die Deponie, egal ob SVP oder Grüne. Jörg Kündig (FDP), Gemeindepräsident von Gossau, gehört dazu. «Meine Priorität ist es, die Wohnqualität in meiner Gemeinde sicherzustellen», sagt er und verweist darauf, dass der Standortfaktor Umwelt für die Gemeinde zentral sei und der Wald in einem Naherholungsgebiet liege, das für den gesamten Kanton von Bedeutung sei. Kündig kann auf viel Unterstützung zählen. Eine Interessengemeinschaft organisierte bereits drei Demonstrationen. An die letzte Demo im Februar seien 600 Unterstützerinnen gekommen, erzählt Alois Iten, Mitinitiator der Proteste. «Für die meisten ist es schlicht irrsinnig, 7000 Bäume zu fällen, während wir über

CO2-Reduktion, Kampf gegen den Klimawandel und das Artensterben debattieren.» Eine Aufforstung - Experten rechnen mit 25 Jahren nach Deponieende - würde Iten nicht mehr erleben. Er ist überzeugt: «Dass das Awel am Tägenauer Holz festhält, liegt nicht an mangelnden Alternativen, sondern daran, dass der Kanton die Rentabilität der ZAV Recycling erhöhen will.» Er verweist auf einen Artikel im (Beobachter) vom letzten September. Darin analysierten Experten die Zahlen der ZAV Recycling. Sie weise eine «Horrorbilanz» auf und sei nur zur Hälfte ausgelastet. Der Artikel führte zu einer Anfrage im Kantonsrat, in deren Beantwortung der Regierungsrat zwar das angebliche finanzielle Desaster erläutert und relativiert. Doch umgekehrt wird auch deutlich, dass es in der Abfallwirtschaft immer auch um Rentabilität geht. Um Auslastung und Profit zu sichern, schätzt Alois Iten, sei es deshalb zentral, dass die ZAV Recycling einerseits die Schlacke aus dem gesamten Kanton verarbeiten und andererseits die Rückstände möglichst nah deponieren könne. «Unsere Gemeinden werden zum (Güselchübel) der Region.»

Für Kezo-Geschäftsführer Daniel Böni hingegen gibt es keinen Deponiestandort, der die Bevölkerung mit Verkehr, Lärm und Staub weniger stark belasten würde. Die Waldbiologie im Tägernauer Holz sei «nicht wirklich $\,\to\,$

Helmling und Becherling Die folgende Doppelseite zeigt Pilze, die allesamt im Tägernauer Holz wachsen. Fotografiert wurden sie in den letzten Jahren von Alois Iten, Pilzkontrolleur und Geaner der Deponie.





→ wertvoll». Das Awel sieht dies ähnlich, weil dieses Waldstück kein Schutzgebiet und in erster Linie zur Holznutzung vorgesehen ist. Jakob Bodmer, der ehemalige Staatsförster im Staatswald Grüningen, widerspricht dem: Der Staatswald Grüningen sei ein gesunder Mischwald in einer natürlichen Lebensgemeinschaft mit hohem ökologischem Wert, vorhanden seien bereits jetzt die ganze Palette von verschiedenen Baumarten in verschiedenen Altersklassen sowie wertvolle Naturverjüngungen, schreibt er auf der Website der Deponiegegner.

Privatdeponien in der Umgebung, zum Beispiel in Lufingen, auf die die Deponiegegner gerne hinweisen, sind für Kezo-Geschäftsführer Böni kein Ausweg: «Damit würde die Gesamtabfallverwertung für den Kanton viel teurer.» Dass die heutige Anlage nur halb ausgelastet sei, stimme nicht. Die Berechnungen des «Beobachters» würden sich auf die Kapazitäten im Endausbau bis 2025 beziehen. Auch dass die Deponie aus wirtschaftlichen Überlegungen vorangetrieben werde, verneint Böni: «Es geht darum, den Abfallpfad zu optimieren, die Entsorgung langfristig zu sichern und das Volumen der Deponie optimal zu nutzen.»

«Kampf um Flächen»

Der Zürcher Abfallzoff ist kein Einzelfall. «Wir erhalten zurzeit viele Anfragen von Gemeinden zur Unterstützung gegen geplante Deponien - viele in Waldgebieten», sagt Raimund Rodewald, Geschäftsführer der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, und nennt als Beispiele die Standorte Düdingen, Kappelen, Cholwald, Kallnach und Uster. «Meist sind wir jedoch machtlos, weil ein Richtplanentscheid hinter der Planung steckt und die Interessenabwägungen von Kanton und Bund bereits vorgenommen wurden.» Rodewald beobachtet einen raumplanerischen «Kampf um Flächen», wobei dem Wald - anders als den landwirtschaftlichen Nutzflächen - in Bundesbern die Lobby fehle. Er kritisiert, dass der tatsächliche Bedarf an Deponievolumen oft schwierig nachzuvollziehen und zu überprüfen sei. Er werde in der öffentlichen Diskussion oft einfach als gegeben betrachtet.

Um Schlackenmengen zu reduzieren, hoffen viele auf die Technologie. Im Massnahmenplan der Abfall- und Ressourcenwirtschaft für 2015 bis 2018 hatte sich der Kanton Zürich das Ziel gesetzt, bis 2024 nur noch zehn Prozent

«Die Menge reduzieren»

Interview: Rahel Marti

Der Kanton Zürich hat die Wahl des Tägernauer Holzes sorgfältig abgewogen. Warum sind Sie trotzdem gegen die Deponie?

Marionna Schlatter: Deponien sind immer (Nimby)-Themennot in my backyard). Sie sind nötig, aber niemand will sie. Unter diesem Gesichtspunkt kann man sich durchaus fragen, wie die Wahl getroffen wurde. Im Wald stört die Deponie am wenigsten Menschen, der Wald gehört dem Kanton, es gibt keine Nachbarn, mit denen man verhandeln muss, die Hauptstrasse ist schon da. Das Tägernauer Holz ist vielleicht nicht der beste, sondern der einfachste Standort.

Ist einfach nicht auch ein legitimes Kriterium, wenn weniger Menschen betroffen sind?

Doch – aber da wäre noch die Natur. Das Kulturland hat mit den Bauern eine starke Lobby und steht heute auch im öffentlichen Fokus. Dem Wald fehlt diese Lobby.

Dafür steht hinter dem Wald das starke Waldgesetz. Die Rodung muss kompensiert werden.

Ob das öffentliche Interesse für die Rodung überwiegt und sie daher mit dem Waldgesetz vereinbar ist, ist unter Rechtsexpertinnen umstritten. Die Gegner der Deponie haben darum angekündigt, den Rechtsweg zu prüfen. Zudem ist nicht klar, ob und wie tatsächlich wieder aufgeforstet wird. Im Moment klingt es danach, als würde die Deponie zum Zwischenlager, um mehr Stoffe aus der Schlacke ziehen und wiederverwerten zu können. Dafür muss sie aber bestehen bleiben. Aus unserer Sicht geht es deshalb auch um einen Präzedenzfall bei der Aufweichung des Waldschutzes.

Bei allem Protest - irgendwo muss die Schlacke hin. Welchen besseren Weg sehen Sie?

Die bestehenden Schlackendeponien sind noch nicht voll, wir haben Kapazitäten für zwanzig bis dreissig Jahre. Und diese Zeit gilt es zu nutzen, um die Abfallmenge zu reduzieren. Der Protest ist in diesem Bezug auch taktisch. Der Kanton Zürich geht stets von einer wachsenden Abfallmenge aus, aber er unternimmt nichts, um sie zu verringern. Dieses System wollen wir nicht mit Vorschlägen für

andere Deponiestandorte unterstützen – das Ziel ist, dass es keine weiteren mehr braucht. Weniger Abfall produzieren und mehr Kreislaufwirtschaft ist der einzige Weg.

An der Karte der Deponie-Standorte fällt auf, dass Deponien häufiger im ländlichen Raum liegen. Ist das eine unfaire Verteilung?

Die Standorte sind gemäss dem Regionenmodell verteilt, das regelt, wo welche Stoffe am besten gelagert werden. Je nach Art der Deponie gibt es wenig Spielraum, Aushub etwa soll nicht weit herumgekarrt werden. Und dass Deponien in weniger besiedelten Räumen liegen, ist sicher sinnvoll, weil weniger Menschen betroffen sind. Der Siedlungsabfall für die Kezo in Hinwil wird allerdings von weit herangeschafft, er kommt auch aus anderen Kantonen und teils aus Süddeutschland.

Nun hat der Kanton Zürich mit Martin Neukom einen neuen grünen Baudirektor. Hat er bereits das Gespräch gesucht mit den Gegnern der Deponie?

Das Geschäft wurde schon vor den Wahlen vom Regierungsrat an den Kantonsrat überwiesen und dieser diskutiert es voraussichtlich nach den Sommerferien.

Sie sprechen von Abfallreduktion. Doch die Zürcher Bevölkerung wird gemäss Prognosen bis 2040 auf 1,82 Millionen Menschen wachsen.

Wie soll da die Abfallmenge kleiner werden?

Geht es oder nicht – das ist immer die Frage. Aber probieren müssen wir es. Wir könnten den Abfall, der verbrannt wird, schon heute verkleinern, wenn wir zuvor mehr Stoffe rezyklieren würden. Laut Angaben des Bundes sind in der Zusammensetzung des Hauskehrichts noch rund zwanzig Prozent ohne Weiteres verwertbar, hauptsächlich biogene Abfälle. Auch bei den Verpackungen der Grossverteiler gibt es Potenzial.

Warum unternimmt der Kanton wenig in diese Richtung?

Recyclinghöfe sind Gemeindebetriebe. Was sie zum Rezyklieren anbieten, das sammelt und rezykliert die Bevölkerung auch. Aber was nicht angeboten wird, das wird eben auch nicht gesammelt. Darum müsste der Kanton den Gemeinden mehr vorschreiben, was sie sammeln und rezyklieren müssen. Das war bisher nicht mehrheitsfähig. Marionna Schlatter ist Kantonsrätin, Präsidentin Grüne Kanton Zürich, Vorstand Grüne Schweiz, Vorstand Grüne Bezirk Hinwil.

der aufbereiteten Schlacke in Deponien des Typs D zu lagern – vorab dank technologischer Entwicklung. Die Gegner der Tägernauer Deponie stützen sich unter anderem auf diese Prognose. Wenn die Schlackenmengen durch technologische Fortschritte künftig deutlich zurückgehen, wozu braucht es dann noch neue Deponien?

Rainer Bunge, Professor an der Hochschule Rapperswil, beschäftigt sich seit Jahren mit Abfallaufbereitung. Er ist skeptisch: «Da die Recyclingkapazitäten in der Schweiz weitgehend erschöpft sind und das Bruttoinlandprodukt weiter wachsen wird, werden auch Abfall- und Schlackenmengen weiter ansteigen.» Potenzial sieht er weniger in der Schlackenreduktion als in der Verbesserung der Qualität, damit die Schlacke unbedenklich über lange Zeit gelagert werden könne. Mittlerweile ist auch der Kanton zurückgekrebst: Der Regierungsrat antwortete im November 2018 auf eine kritische Anfrage, seine Prognosen seien zu optimistisch gewesen. Die Verbreitung und Entwicklung neuer Aufbereitungsverfahren fehle, sie seien deshalb nicht wirtschaftlich. Pro Natura und die Grünen fordern deshalb vom Kanton mehr Investitionen in neue Verfahren.

Ein anderer Weg, um das Deponievolumen zu reduzieren, wäre, die Mineralik, also vorab Keramik und Glas, aus der aufbereiteten Schlacke zu nutzen, etwa im Strassenbau, wie es in Deutschland gemacht wird. «Eine solche Verwertung ist skandalös», warnt allerdings Rainer Bunge. «Die Mineralik enthält oft noch relativ hohe Mengen an Schwermetallen. Diese sollten auf keinen Fall in den Baustoffkreislauf gelangen.» Sein Forschungsteam hat Keramikscherben analysiert und hohe Konzentrationen an Cadmium, Uran, Arsen und Antimon gefunden. Deshalb hält Bunge auch wenig von Rufen nach «Zero waste»,

also Abfälle minutiös bis zu geringsten Mengen zu rezyklieren und schädliche Stoffe zu zerstören. Das sei gut gemeint, so Bunge, «aber unbezahlbar teuer». Stattdessen würden Schadstoffe als «Recycling» getarnt in der Umwelt verteilt. Das ergebe zwar weniger (Abfall), aber eine höhere Umweltbelastung.

Suffizienz gegen Deponiestress

Die Erkenntnis ist weder überraschend noch attraktiv: Will man raumplanerische Konflikte um neue Deponien verhindern, heisst der Weg Suffizienz. Rechnet man alle Abfallarten zusammen, fallen jährlich knapp drei Tonnen Abfall pro Kopf an, der grösste Teil davon Bauabfälle. 716 Kilogramm sind Siedlungsabfälle, dreimal so viel wie 1970 – Tendenz steigend. Die 7000 Bäume im Tägernauer Holz sollen auch deshalb gefällt werden, weil wir in immer kürzeren Zyklen neue Smartphones kaufen und unnötige Produkte wieder wegschmeissen. Die Politik könnte den Wandel hin zu einem Lebensstil mit weniger Konsum durch Lenkungsabgaben unterstützen.

Ob die Schlackendeponie im Tägernauer Holz tatsächlich eingerichtet wird, hängt nun vom Kantonsrat ab, der die Richtplanrevision voraussichtlich im Herbst beraten wird. Laut Kezo-Geschäftsführer Daniel Böni ist die Planung weit fortgeschritten, er möchte noch dieses Jahr mit der Umweltverträglichkeitsprüfung im Tägenauer Holz beginnen. Laut der Baudirektion kann die Kezo frühestens Ende 2020 mit einer Baubewilligung rechnen. Das ist jedoch unwahrscheinlich. David wird sich weiter gegen Goliath wehren: Die Gemeinden Gossau und Grüningen haben die Kosten für allfällige Gerichtsgänge bereits ins Gemeindebudget aufgenommen.

Deponien: wer, was, wo

Im Umweltschutzgesetz und in der Abfallverordnung legt der Bund den Rahmen für die Abfallbewirtschaftung fest. Bewilligungen für die Errichtung und den Betrieb von Kehrichtverwertungsanlagen (KVA) und Deponien sind Kantonssache. Deponien können nur an Standorten errichtet werden, die der kantonale Richtplan dafür zuweist. Vor dem Bau prüft der Kanton auf Stufe Nutzungsplan die Umweltverträglichkeit. Laut der Stiftung Landschaftsschutz sind die Chancen für einen Erfolg jedoch gering.

Die Schweizer Bevölkerung produziert jährlich achtzig bis neunzig Millionen Tonnen Abfall. Den grössten Anteil machen Bauabfälle aus (84 Prozent), darunter Aushub- und Abbruchmaterial (65 Prozent) sowie Rückbau-

material (19 Prozent). Bauabfälle sind bezüglich umweltverträglicher Deponierung relativ unproblematisch (Deponietyp A und B). Problematischer sind die Klassen C (Reststoffe), D (Schlacke) und E (Reaktorstoffe). Laut dem Verband der Betreiber der Abfallverwertungsanlagen gibt es schweizweit 29 Deponien, die durch kommunale Zweckverbände oder durch private Firmen betrieben werden. In fünf «Cercles déchets» werden Fragen der Abfallverwertung überregional und mit Beteiligung des Bundes besprochen und koordiniert. Grundsätzlich gilt die Maxime, dass der Abfall in der Region verwertet und deponiert wird, wo er anfällt. Überregionale Planungen sind möglich. So geschehen in der Innerschweiz, wo sich die Kantone Nidwalden, Obwalden, Zug, Uri und Schwyz mit Luzern für die KVA- und Deponieplanung zusammengeschlossen haben.





MEIERZOSSO

Küchen • Innenausbau • Praxisplanung Meier-Zosso AG Bruggacherstrasse 12 CH-8117 Fällanden Telefon: 044 806 40 20 kontakt@meierzosso.ch