

Umweltverträglichkeitsprüfung.

Genehmigung des Projektes für die Errichtung einer neuen thermischen Restmüllverwertungsanlage in der Gemeinde Bozen.

Antragsteller: Autonome Provinz Bozen –
Amt für Entsorgungsanlagen.

- Nach Einsicht in das Landesgesetz vom 24. Juli 1998, Nr. 7, "Umweltverträglichkeitsprüfung";
- Nach Einsicht in das Dekret des Landeshauptmannes vom 26. März 1999, Nr. 15 "Durchführungsverordnung zur Umweltverträglichkeitsprüfung";
- Nach Einsicht in das Projekt und die Umweltverträglichkeitsstudie für die Errichtung einer neuen thermischen Restmüllverwertungsanlage in der Gemeinde Bozen, eingereicht beim Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung am 20. Dezember 2004;
- Nach Einsicht in das technisch wissenschaftliche Qualitätsurteil der UVP-Arbeitsgruppe vom 21. Februar 2005, welche zur Ansicht gelangt ist, dass die vorgelegten Unterlagen zum gegenständlichen Projekt die wichtigsten Elemente enthalten, um eine Begutachtung des Projektes hinsichtlich seiner Umweltverträglichkeit zu ermöglichen;
- Festgestellt, dass zum gegenständlichen Bauvorhaben zwei schriftlichen Stellungnahmen seitens der Gemeinde Bozen sowie des ECO-Centers eingereicht worden sind;
- dass die Stellungnahme der Gemeinde Bozen inhaltlich wie folgt zusammengefasst werden kann:
 1. In der Anlage sollen auch 3000 m³ Deponiesickerwasser behandelt werden. In Anbetracht der hohen Konzentration an Schwermetallen, organischen Verbindungen und anderen Schadstoffen soll eine Bilanz erstellt werden, welche die Verträglichkeit der zugeführten Schadstofflast in Bezug auf die durch die Verbrennung von 130.000 t/a Abfälle verursachte.
 2. Aktivkohle soll nur während der Instandhaltung des Denox-Katalysators verwendet werden.

Valutazione dell'impatto ambientale.

Approvazione del progetto per la costruzione di un nuovo impianto di termovalorizzazione di rifiuti residui nel Comune di Bolzano.

Proponente: Provincia Autonoma di Bolzano –
Ufficio impianti smaltimento rifiuti

- Vista la Legge Provinciale 24 luglio 1998, n. 7, "valutazione dell'impatto ambientale";
- Visto il Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 marzo 1999, n. 15 "Regolamento relativo alla valutazione dell'impatto ambientale";
- Visto il progetto e lo studio di impatto ambientale per la costruzione di un nuovo impianto di termovalorizzazione di rifiuti residui nel Comune di Bolzano, depositati presso l'Ufficio valutazione impatto ambientale in data 20 dicembre 2004;
- Visto il giudizio tecnico scientifico di qualità del gruppo di lavoro VIA del 21 febbraio 2005, il quale è giunto alla conclusione che la documentazione presentata contiene le indicazioni essenziali per giudicare il progetto circa il suo impatto ambientale;
- Constatato che avverso il progetto sono state presentate due osservazioni da parte del comune di Bolzano e da parte del ECO-Center;
- che in riguardo al suo contenuto la presa di posizione del comune di Bolzano può essere riassunta come segue:
 1. L'impianto è destinato allo smaltimento non solo di rifiuti urbani, ma anche di 3000 m³ di percolato di discarica. In considerazione delle elevate concentrazioni di metalli pesanti, composti organici e altri inquinanti, è opportuno che sia fornito un bilancio atto a dimostrare la compatibilità del carico aggiuntivo d'inquinanti rispetto a quello generato dalla combustione di 130.000 t/a.
 2. Il carbone attivo è da utilizzare soltanto durante la manutenzione del Denox-Catox.

- | | |
|--|---|
| <p>3. Ammoniakemissionen aus dem Denox-Katox.</p> <p>4. Der Restmüllheizwert von 13.000 kJ/kg wird zu wenig gerechtfertigt.</p> <p>5. Die neue Anlage soll die gleichen umweltrelevanten Eigenschaften aufweisen wie die bestehende: zum Teil wird eine Verbesserung betreffend Konzentrationen der Luft in Bodennähe erzielt, die Erläuterungen zu diesen Verbesserungen sollten klarer formuliert werden. Bezüglich der Emissionswerte bei Instandhaltungsarbeiten der Denox-Anlage liegen keine Angaben vor.</p> <p>6. Die von der Anlage erzeugten Schadstoffkonzentrationen und die bereits in der Atmosphäre vorhandenen werden in Jahresmittelwerten angegeben. Wichtig für den Vergleich in den kritischen Wintermonaten wäre eine Angabe in Maximalwerten/h. Die Ausbreitungsberechnung in der UV-Studie wurde auf der Grundlage von meteorologischen Daten einer Messstation von 2 Jahren durchgeführt.</p> <p>7. Es soll angeführt werden, ob die Sanierung des Bodenareals und der Bau der thermischen Müllverbrennungsanlage gleichzeitig oder in Folge vorgesehen ist.</p> <p>8. Biofilter im Bunker bei Stillstand der Anlage.</p> <p>9. Messeinrichtung am Kamin für Dioxin.</p> <p>10. Öffentliche Gesundheit des nicht technischen Berichtes bezieht sich ausschließlich auf die Anlage.</p> <p>11. Theoretische Brennraumtemperatur von 1.300°C.</p> <p>12. Mangelhafte Untersuchung der Lärmbelastung durch den Betrieb der Anlage und den Verkehr.</p> <p>- dass die Stellungnahme des ECO Center sich vorwiegend auf technische Merkmale wie z.B. Restmüllheizwert, Bunkervolumen, Schlackenanteil bezieht und in diesem Sinne nicht umweltrelevant ist;</p> | <p>3. Emmissioni di ammoniaca dal Denox-Catox.</p> <p>4. Insufficiente giustificazione del recupero energetico pari a 13.000 kJ/kg.</p> <p>5. Data l'affermazione che l'impianto deve possedere i medesimi requisiti ambientali dell'impianto esistente (si prevedono miglioramenti in termini di concentrazione in aria a livello del suolo) sarebbe utile esplicitare maggiormente le ragioni del miglioramento. Per quanto riguarda i valori delle emissioni nulla è precisato con il Denox-Catox fermo per manutenzione.</p> <p>6. Il confronto tra le concentrazioni di inquinanti indotte dall'impianto e quelle di fondo già presenti in atmosfera è esplicitato in termini di valori annui. Non sono esplicitati i valori massimi orari, importanti per verificare la compatibilità dell'impianto durante i periodi critici invernali. Lo Studio di Impatto Ambientale si basò solo su due anni di dati di un'unica stazione meteo di Bolzano.</p> <p>7. Dovrebbe essere evidenziata se è prevista una sequenzialità o una coesistenza della bonifica del terreno con il cantiere per la costruzione del nuovo termovalorizzatore.</p> <p>8. Biofiltro nella fossa durante il fermo dell'impianto.</p> <p>9. Campionatore di diossina al camino.</p> <p>10. Nel riassunto tecnico il capitolo sulla salute pubblica riporta considerazioni limitate all'impianto di termovalorizzazione.</p> <p>11. Temperatura di 1300 C° (teoretische Brennraumtemperatur).</p> <p>12. Non soddisfacente valutazione dell'impatto complessivo dell'impianto circa il rumore ed il traffico.</p> <p>- che la presa di posizione dell'ECO-Center riguarda prevalentemente caratteristiche tecniche quali il recupero energetico, la capacità della fossa, le scorie e quindi è da ritenersi non rilevante circa le considerazioni ambientali.</p> |
|--|---|

Zu Punkt 1):

Die Anlage ist für die Behandlung von 130.000 t/a Restmüll ausgerichtet. Die durch Sickerwasser zugeführten Schadstoffe sind unbedeutend, wenn man sie mit der Gesamtmenge Müll vergleicht und zudem in der Dimensionierung der Anlage einberechnet. Die Emissionswerte werden auch mit der Zugabe von Sickerwasser garantiert.

Al punto 1):

L'impianto è dimensionato per il trattamento di 130.000 t/a di rifiuti residui. Gli agenti inquinanti aggiunti con i 3.000 m³/a di percolato sono esigui se confrontati con la massa dei rifiuti totali, e comunque considerati nel dimensionamento dell'impianto. I valori di emissione sono dunque garantiti anche con l'aggiunta del percolato di discarica.

Zu Punkt 2):

Aktivkohle wird vor dem Gewebefilter zugegeben um die Schwermetalle zu adsorbieren, in erster Linie Quecksilber. Sie adsorbiert aber auch PCDD/F und andere organische Verbindungen und wird vom Gewebefilter zurückgehalten. Aus diesem Grund sollte auf die Verwendung von Aktivkohle nicht verzichtet werden.

Zu Punkt 3):

Der Denox-Katalysator hat erwiesenermaßen einen niederen Ammoniak-Slip. Die Grenzwerte werden von der Anlage auf jeden Fall eingehalten.

Zu Punkt 4):

Die zur Zeit vom Müllverbrennungssofen entsorgten Abfälle haben einen Heizwert von 11.700 kJ/kg. In Anbetracht der zukünftig verstärkten getrennten Müllsammlung erscheint der Wert von 13.000 kJ/kg korrekt.

Zu Punkt 5):

Die Verbesserungen der Immissionen sind durch die niedrigeren Konzentrationen der Emissionen gegeben, einem geringeren Anteil an Sauerstoff und durch den höheren Kamin. Die Erhöhung des Kamins von 52 auf 60 m ergibt eine Verminderung der Boden-Immissionen von ca. 10%. Im Fall von NOx wird der Emissionswert von 40 mg/m³ durch eine bessere Dimensionierung des Katalysators erreicht. Bei nicht funktionierender Denox-Anlage steht die gesamte Anlage still, da die Grenzwerte von NOx sonst nicht mehr garantiert werden können.

Al Punto 2):

Il carbone attivo viene immesso a monte del filtro a maniche e ha lo scopo di assorbire essenzialmente i metalli pesanti, in primo luogo il mercurio. Il carbone attivo assorbe però anche PCDD/F nonché altri composti organici, e viene trattenuto dal filtro a maniche, per cui viene ritenuto indispensabile.

Al Punto 3):

Il sistema di denitrificazione catalitico ha notoriamente uno slip di ammoniaca molto basso. I valori limite vengono comunque rispettati dall'impianto in progetto.

Al Punto 4):

I rifiuti attualmente smaltiti nel termovalorizzatore hanno un potere calorifico medio di 11.700 kJ/kg. Considerando che in futuro la raccolta differenziata sarà potenziata il valore di 13.000 kJ/kg è corretto.

Al Punto 5):

I miglioramenti delle immissioni sono dati dalle minori concentrazioni nelle emissioni, da un minor contenuto d'ossigeno (ossia una minor produzione di fumi specifica) e dalla maggiore altezza del camino. L'aumento dell'altezza del camino da 52 a 60 m comporta una riduzione delle immissioni al suolo di ca. 10%. Nel caso degli NOx, il valore di emissione di 40 mg/m³ sono ottenuti con un maggiore dimensionamento del catalizzatore. In caso di DeNOx guasto, si ferma tutto l'impianto, non essendo più in grado di garantire il rispetto del limite di legge degli NOx.

Zu Punkt 6):

Die für die Ausbreitungsrechnung der neuen MVA verwendeten Meteodaten sind, obwohl nicht ganz identisch mit denjenigen in der Studie für die bestehende MVA, mindestens so zuverlässig. Die von der Umweltagentur zur Verfügung gestellten Daten vom Standort Bozen Messe sind lückenlos über 2 Jahre vorhanden. Die daraus zunächst resultierende Windrose wurde mit den Daten aus der Studie für die bestehende MVA verglichen und an die leicht unterschiedliche Windkanalisierung angepasst. Die in der Studie für die bestehende MVA verwendeten Daten über die Stabilitätklassen der Atmosphäre waren nicht mehr eruierbar. Es wurde deshalb auf einen Datensatz aus einer vergleichbaren Situation zurückgegriffen und auf die Situation in Bozen angepasst. Auf eine Angabe der Immissionsbeiträge der neuen MVA bei kritischen Belastungssituationen im Winter (Inversionslagen) wurde verzichtet, da die Zusammenhänge sehr komplex sind und mit dem Rechenmodell, wie es in beiden Studien (bestehende und neue MVA) verwendet wurde, keine verlässlichen Prognosen über das Kurzzeit-Geschehen während einiger Stunden möglich sind. Dazu kommt, dass - je nach der Ausdehnung des "Inversionsgebiets" - das Immissions-Geschehen in kritischen Perioden in erster Linie von den mengenmäßig dominierenden Emissionen aus dem Motorfahrzeugverkehr und aus den Heizungsanlagen bestimmt wird.

Zu Punkt 7):

Das Projekt für die Sanierung des Areal wird mit dem Projekt für die Errichtung der MVA koordiniert.

Zu Punkt 8):

Im Projekt ist der Einbau eines Biofilters zur Behandlung der Abluft aus dem Bunker bei Stillstand der MVA geplant. Im Ausführungsprojekt soll anstatt des Biofilters ein Wäscher geplant werden, da dieser schneller angefahren und zuverlässiger betrieben werden kann.

Zu Punkt 9):

Die Installation von kontinuierlich arbeitenden Einrichtungen zur Erfassung von Mikroverunreinigungen wie PCDD-F, PAK und PCB, soweit die entsprechenden Messanlagen zum Zeitpunkt des Baus der MVA technisch reif sind, ist vorgesehen.

Al Punto 6):

I dati meteo utilizzati per il calcolo di dispersione degli inquinanti non sono del tutto identici a quelli utilizzati nello studio relativo all'impianto esistente. I dati messi a disposizione dall'Agenzia per l'ambiente rilevati presso la Fiera di Bolzano sono riferiti ad un periodo di due anni senza interruzioni. La rosa dei venti risultante da tali dati è stata comparata con i dati dello studio dell'impianto esistente e leggermente adeguata alla direzione del vento. I dati relativi alle classi di stabilità dell'atmosfera utilizzati nello studio per l'impianto esistente non erano più reperibili. Per tale motivo sono stati utilizzati dati ricavati in situazioni comparabili e adeguati alla situazione a Bolzano. Sono state tralasciate indicazioni circa il contributo del nuovo impianto alle immissioni in situazioni critiche nel periodo invernale (inversione termica), in quanto trattasi di correlazioni molto complesse ed i modelli di calcolo utilizzati in entrambi gli studi (impianto esistente e nuovo) non consentono previsioni affidabili per periodi limitati a poche ore. Inoltre la situazione delle immissioni nei periodi critici è caratterizzata, a seconda dell'area di calcolo, in primo luogo dalle emissioni quantitativamente dominanti, causati dal traffico veicolare e dagli impianti termici.

Al Punto 7):

Il progetto per la bonifica dell'area viene coordinato con quello del termovalorizzatore.

Al Punto 8):

Nel progetto è previsto un biofiltro per trattare l'aria della fossa rifiuti durante il fermo annuale dell'impianto. Ciononostante si intende sostituire nella fase di progettazione esecutiva il biofiltro con un filtro chimico, di più facile manutenzione e di efficacia immediata.

Al Punto 9):

È previsto l'installazione di dispositivi per il campionamento in continuo delle diossine, dell'IPA e PCB per quanto disponibili al momento della costruzione.

Zu Punkt 10):

Gemäß der Studie des Politecnico di Milano werden für die Abschätzung des Gesundheitsrisikos zwei Gruppen von Schadstoffen als maßgebend angesehen: Als potentiell kanzerogene Stoffe werden Dioxine/Furane und Cadmium, als nicht-kanzerogene Stoffe Blei und Quecksilber betrachtet. Für beide Schadstoffgruppen kommt die Studie zum Schluss, dass für die betroffene Bevölkerung, verglichen mit dem insgesamt bestehenden Gesundheitsrisiko, der Beitrag aus der (bestehenden) MVA maximal 1/1000 beträgt und nicht relevant ist. Aufgrund der Studie für die neue MVA treten keine höheren Immissionen auf. Die Schlussfolgerungen bezüglich des Gesundheitsrisikos bleiben somit unverändert.

Zu Punkt 11):

Es handelt sich bei Angabe um einen Fehler im Bericht, welcher inzwischen richtiggestellt wurde. Die Brennraumtemperatur beträgt 1.150° C.

Zu Punkt 12):

Die Lärmbewertungen wurden in der Zwischenzeit ergänzt.

In der Erwägung, dass die oben angeführten Gegenäußerungen zu den vorgebrachten Einwänden von der Landesregierung geteilt werden;

- Nach Einsicht in das zustimmende Gutachten des UVP-Beirates Nr. 5/2005 vom 2. März 2005, hinsichtlich der Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Projektes mit folgender Begründung:
- der UVP- Beirat stimmt mit den in der Umweltverträglichkeitsstudie angeführten Beschreibungen und Bewertungen der Auswirkungen, die die Verwirklichung des gegenständlichen Projektes auf die Umwelt mit sich bringt, überein;

Al Punto 10):

Nello studio del Politecnico di Milano vengono considerati due gruppi inquinanti determinanti per la valutazione del rischio per la salute: quali sostanze potenzialmente cancerogene vengono considerate diossine/furani e cadmio e quali non cancerogene piombo e mercurio. Per entrambi i gruppi inquinanti lo studio arriva alla conclusione che il contributo dell'impianto (esistente) al rischio per la salute della popolazione esposta è al massimo pari a 1/1000 e quindi irrilevante. Secondo lo studio per il nuovo impianto non si prevedono aumenti di immissioni. Le conclusioni circa il rischio per la salute rimangono quindi invariate.

Al Punto 11):

Si è trattato di un errore di scrittura. La temperatura teorica di combustione assunta è 1'150°C.

Al Punto 12):

La valutazione dell'impatto complessivo dell'impianto circa il rumore ed il traffico nel frattempo è stata integrata.

- Ritenuto che la Giunta provinciale condivide le succitate controdeduzioni alle osservazioni presentate;
- Visto il parere favorevole del comitato VIA n. 5/2005 del 2 marzo 2005, in ordine alla compatibilità ambientale del progetto suindicato con la seguente motivazione:
 - il comitato VIA concorda con le descrizioni e valutazioni delle ripercussioni che la realizzazione del succitato progetto determina sull'ambiente, evidenziate nello studio di impatto ambientale;

- der UVP-Beirat betrachtet die in der Umweltverträglichkeitsstudie angeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Einschränkung bzw. Ausgleich der negativen Auswirkungen, die bei der Durchführung des Projektes vorgesehen werden, als geeignet;

- Festgestellt, dass der UVP-Beirat im Gutachten Nr. 5/2005 für die Verwirklichung des obgenannten Vorhabens folgende Auflagen gestellt hat:

1. Neben der Einhaltung der Luftschadstoffemissionsgrenzwerte gemäß Richtlinie 2000/76/EG - Anhang V, müssen folgende maximale Emissionskonzentrationen gewährleistet werden:

Tagesmittelwerte in mg/m³

CO 50
Staub 3
Org. Gesamtkohlenstoff 10
HCl 2
SO₂ 25
NO_x (als NO₂) 40

Mittelwerte der Messperioden in ng/m³

HF500
Schwermetalle(1) 250
Hg 25
(Cd+Tl) 25
PAK(2) 10
PCDD/PCDF(3) 0,05

(1) Summe der Schwermetalle (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) berechnet nach Anhang V der Richtlinie 2000/76/EG.

(2) berechnet nach Anhang I des Ministerialdekretes D.M. 19.11.1997, Nr. 503.

(3) berechnet nach Anhang I der Richtlinie 2000/76/EG.

2. Außerdem ist zu gewährleisten:

a) Die Rauchgase vor der DeNO_x-Anlage müssen eine SO₃-Konzentration kleiner gleich 0,5 mg/m³ aufweisen.

b) Im Reingas muss die NH₃-Konzentration kleiner als 5 mg/m³ sein.

- il comitato VIA ritiene idonei i provvedimenti per evitare, limitare e compensare le conseguenze negative, che vengono previsti nel corso della realizzazione del progetto, evidenziati nello studio di impatto ambientale;

- Constatato che il comitato VIA nel succitato parere n. 5/2005 ha imposto per la realizzazione della succitata opera le seguenti condizioni:

1. Oltre al rispetto dei limiti di emissione di inquinanti atmosferici di cui alla Direttiva 2000/76/CE – Allegato V, devono essere garantite le seguenti concentrazioni massime nelle emissioni:

medie giornaliere in mg/m³

CO 50
Polveri 3
Carbonio org. totale 10
HCl 2
SO₂ 25
NO_x (come NO₂) 40

medie dei periodi di campionamento in g/m³

HF500
Metalli pesanti(1) 250
Hg 25
(Cd+Tl) 25
IPA(2) 10
PCDD/PCDF(3) 0,05

(1) Somma dei metalli pesanti (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) calcolata ai sensi dell'allegato V della Direttiva 2000/76/CE

(2) calcolati come da allegato I del D.M. 19.11.1997, n. 503

(3) calcolati come da allegato I della Direttiva 2000/76/CE

2. Inoltre, è da garantire che:

a) i fumi in entrata al catalizzatore (DeNO_x) devono avere una concentrazione di SO₃ pari o inferiore a 0,5 mg/m³;

b) i fumi depurati devono avere una concentrazione di NH₃ inferiore a 5 mg/m³.

3. Die Anlage muss mit einem automatischen System ausgestattet sein, das zum Einsatz kommt, um die Beschickung mit Abfall unter folgenden Umständen zu verhindern:
 - a) während des Anfahrvorgangs bis zum Erreichen der Temperatur von 850 °C in der Nachverbrennungskammer;
 - b) bei jedem Absinken der Temperatur unter 850 °C in der Nachverbrennungskammer;
 - c) wenn die kontinuierlichen Messungen ergeben, dass ein Emissionsgrenzwert wegen einer Störung oder eines Ausfalls der Reinigungsanlagen überschritten wird.
4. Der Betrieb der MVA muss die Einhaltung der Lärmgrenzwerte gewährleisten und darf beim nächstgelegenen Wohnhaus einen maximalen Lärmpegel von 45 dB(A) nicht überschreiten.
5. Vor Ausarbeitung des Ausführungsprojektes müssen mit dem Amt für Landschaftsschutz die architektonischen Lösungen sowie die zu verwendenden Materialien für das Bauvolumen der Anlage und die Außengestaltung des Areals vereinbart werden.
6. Im Ausführungsprojekt sind für alle Ableitungen Inspektionsschächte (nummerierte Probennahmeschächte) vorzusehen und im Lageplan anzugeben.
7. Falls Wasser aus der Grundwasserhaltung im Bereich Müllbunker abgeleitet wird, ist eine Ermächtigung gemäß L.G. 8/02 erforderlich. Im diesem Fall sind anhand der hydrogeologischen Untersuchungen Quantität und Qualität des Abwassers, Vorfluter, Inspektionspunkt und Angabe der einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte (Anlage D oder E je nach Vorfluter) in Hinsicht auf die vorhandene Bodenverunreinigung festzulegen.
8. Im Ausführungsprojekt ist für die Behandlung der Niederschlagswässer von Außenflächen bei den Regenbecken eine Vorrichtung vorzusehen, um ausschließlich den ersten Regenwasserstoß in den Schmutzwasserkanal zu leiten.
9. Da es sich beim Sickerwasser um einen Abfall handelt, muss die eventuelle Eindüsung vor der Nachverbrennung erfolgen. Die Eindüsung nach der Nachverbrennung ist nicht gesetzeskonform, da auf diese Weise die Verweilzeit von min. 2 sek bei 850 °C nicht gewährleistet wird.
3. L'impianto deve essere dotato di un sistema automatico per impedire l'introduzione di rifiuti qualora si presentino le seguenti situazioni:
 - a) all'avvio, fino al raggiungimento della temperatura di 850 °C nella camera di postcombustione;
 - b) ogniqualvolta la temperatura nella camera di postcombustione scenda al di sotto di 850 °C;
 - c) ogniqualvolta le misurazioni in continuo indichino che uno qualsiasi dei valori limite di emissione è superato a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione.
4. L'esercizio dell'impianto deve garantire che non vengano superati i valori limite del rumore e che presso l'edificio abitativo esso non provochi un livello sonoro maggiore di 45 dB(A).
5. Prima della redazione del progetto esecutivo andranno concordate con l'Ufficio tutela del paesaggio le soluzioni architettoniche ed i materiali previsti per la volumetria dell'impianto e per le sistemazioni esterne dell'area interessata dal progetto.
6. Nel progetto esecutivo per tutti gli scarichi devono essere previsti e indicati nella planimetria i pozzetti d'ispezione (punti di prelievo numerati).
7. Qualora viene scaricata acqua dall'aggottamento falda presso la zona della fossa rifiuti, è richiesta l'autorizzazione in base alla L.P. 8/02. In questo caso in base alle indagini idrogeologiche devono essere fissati quantità e qualità dei reflui, il ricettore, il punto d'ispezione ed i valori limite di emissione (allegato D o E in base al ricettore) tenendo conto degli inquinamenti del suolo esistenti.
8. Per il trattamento delle acque di lavaggio delle aree esterne deve essere previsto un dispositivo che consenta di scaricare esclusivamente le acque di prima pioggia nella rete fognaria.
9. Il percolato, essendo un rifiuto, per poterlo trattare, deve essere immesso prima della postcombustione. Il trattamento dopo la postcombustione, non garantendo la permanenza di 2 sec. a 850 °C, non rispetta le disposizioni di legge.

10. Im Bereich des Müllbunkers sollen die Tore der Entladestellen in einer Weise errichtet werden, dass auch größere Kippfahrzeuge problemlos abladen können. Die derzeit vorgesehene Höhe erscheint zu gering. Aus Erfahrungswerten ist eine Torhöhe von etwa 8 m anzustreben.
11. Der Standort der thermischen Restmüllverwertungsanlage ist kontaminiert und muss gemäß D.M. 471/99 saniert werden. Zu den kontaminierten Substanzen, welche im Boden und im Grundwasser vorhanden sind, zählen vor allem lösliche Fluoride, Chrom gesamt, Chrom 6, Blei, PAK's und mineralische Öle. Zur Festlegung der standortspezifischen Grenzwerte für die unterschiedlich befestigten Oberflächen wurde vom Amt für Abfallwirtschaft eine Risikoanalyse unter Berücksichtigung einer dauerhaften Sicherstellung durchgeführt.
- a. Aufgrund dieser Risikoanalyse konnte festgestellt werden, dass die unbefestigten Grünflächen bis auf die Grenzwerte des D.M. 471/99 (Anhang 1, Tabelle 1/Industriestandorte) vollständig saniert werden müssen.
- b. Für die im Projekt der Verbrennungsanlage vorgesehenen versiegelten Oberflächen, wurde in der Risikoanalyse eine Infiltration von 7,2 mm (1 % vom jährlichen Niederschlag) angenommen und es ergaben sich folgende standortspezifische Grenzwerte für die einzelnen Kontaminationen:
- | | |
|---|---|
| • Lösliche Fluoride: 450 mg/kg (Methode IRSA) | • Floururi solubili: 450 mg/kg (Methode IRSA) |
| • Chrom 6: 15 mg/kg | • Cromo 6: 15 mg/kg |
| • Blei: 8330 mg/kg | • Piombo: 8330 mg/kg |
| • Benzo(a)Antracen: 118 mg/kg | • Benzo(a)antracene: 118 mg/kg |
| • Benzo(a)Piren: 10 mg/kg | • Benzo(a)pirene: 10 mg/kg |
| • Benzo(b)Fuoranten: 47 mg/kg | • Benzo(b)fluorantene: 47 mg/kg |
| • Benzo(k)Fuoranten: 469 mg/kg | • Benzo(k)fluorantene: 469 mg/kg |
| • Crisen: 50 mg/kg | • Crisene: 50 mg/kg |
| • DibenzPiren: 10 mg/kg | • Dibenzopirene: 10 mg/kg |
| • Dibenzo(a,h)Antracen: 10 mg/kg | • Dibenzo(a,h)antracene: 10 mg/kg |
| • Indeno(1,2,3,c,d)Piren: 2892 mg/kg | • Indeno(1,2,3,c,d)pirene: 2892 mg/kg |
| • Piren: 30461 mg/kg | • Pirene: 30461 mg/kg |
| • Kohlenwasserstoffe C<12: 2693 mg/kg | • Idrocarburi C<12: 2693 mg/kg |
| • Kohlenwasserstoffe C>12: 5362 mg/kg | • Idrocarburi C>12: 5362 mg/kg |
10. I portoni della fossa devono essere realizzati in modo che anche mezzi ribaltabili più alti possano agevolmente scaricare i rifiuti. L'attuale altezza di progetto non consentirebbe tale manovra. In base all'esperienza l'altezza dei portoni dovrebbe essere all'incirca 8 m.
11. Il sito sul quale verrà realizzato l'impianto di termovalorizzazione risulta contaminato e deve essere bonificato ai sensi del D.M. 471/99. Le sostanze contaminanti presenti nel terreno e presenti in falda sono soprattutto i Floruri solubili, il Cromo totale, il Cromo 6, gli IPA e gli oli minerali. Per poter definire i valori sitespecifici per le diverse superfici l'Ufficio gestione rifiuti, prendendo come riferimento una messa in riserva permanente ha provveduto ad un'analisi di rischio.
- a. Dall'analisi di rischio è risultato che le superfici verdi debbano essere bonificate ai sensi del D.M. 471/99 fino ai valori indicati all'allegato 1, Tabella 1 inerenti i siti industriali.
- b. Per le superfici che dal progetto per la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione di Bolzano risultano sigillate i valori sitespecifici sono stati calcolati, prevedendo un'infiltrazione di 7,2 mm (1% delle precipitazioni annuali). Di seguito i valori per contaminazione:

Bei diesen Werten handelt es sich jedoch um Richtwerte, welche erst im Zuge des Ausführungsprojektes als definitive standortspezifische Grenzwerte festgelegt werden. Zur Wahl des Sanierungseingriffes für das Grundwasser ist es erforderlich, detaillierte hydrogeologische Studien zur genauen Bestimmung der Grundwasserfließrichtung durchzuführen.

12. Die absolute Tiefe für die Errichtung der Fundamente der Müllgrube darf nicht unter einer Meereshöhe von 237,80 m (- 8,45 m von der Kote 0,00) sein. Die Aushubtiefe im Bereich der Müllgrube muss also um 90 cm verringert werden.
13. Ein Abdichtungssystem der Müllgrube vor Grundwasserhöchstständen muss zumindest bis zur Kote 239,50 m Meereshöhe (Kote des höchsten Grundwasserstandes vom Juli 1997 + 1,00 m) reichen; sicherheitshalber wird es jedoch zum Schutze der ganzen Müllgrube empfohlen.
14. Der Aushub und die Realisierung der Fundamente der Müllgrube dürfen nur so durchgeführt werden, dass das Grundwasser nicht berührt wird. Die Arbeiten sind außerhalb des Höchststandes des Grundwasserspiegels durchzuführen, sodass auf das Jet Grouting - Verfahren und die Absenkung des Grundwassers verzichtet werden kann.
15. Zum Bau eines neuen Grundwasserbrunnens muss rechtzeitig um die Wasserkonzession angesucht werden.
16. Bezüglich der unter den Punkten 6) bis 8) angeführten Vorschriften müssen die entsprechenden Detailpläne dem UVP-Beirat zur Begutachtung vorgelegt werden. Ebenso ist das Sanierungsprojekt für das kontaminierte Areal vor dem Ausführungsprojekt der thermischen Restmüllverwertungsanlage vorzulegen.
17. Zwecks optimaler Ausnutzung der von der neuen Restmüllverwertungsanlage produzierten thermischen Energie muss die derzeitige Verbindungsleitung zum Fernwärmenetz entsprechend ausgebaut werden.

I valori di cui sopra sono valori di riferimento che solamente nell'ambito del progetto esecutivo potranno essere definiti come valori sitespecifici definitivi. Per la definizione del metodo di bonifica della falda contaminata è necessario effettuare uno studio idrogeologico dettagliato per definire esattamente la direzione di flusso della falda.

12. La quota assoluta per la realizzazione delle fondamenta della fossa rifiuti non può essere inferiore a 237,80 m s.l.m. (-8,45 m dalla quota 0,00). La quota di scavo nella zona della fossa rifiuti deve essere quindi elevata di 90 cm.
13. Un sistema di impermeabilizzazione della parte interrata a protezione dei livelli massimi assoluti della falda dovrà essere posta perlomeno fino alla quota di 239,50 m s.l.m. (quota del massimo assoluto del luglio 1997 + 1,00 m); cautelativamente lo si consiglia comunque a protezione dell'intera fossa rifiuti.
14. Lo scavo e la realizzazione delle fondazioni dell'edificio dovrà essere eseguito senza intaccare la falda, in un periodo tale da evitare il massimo livello della falda acquifera, così da evitare la realizzazione della platea jet grouting ed il pompaggio di acqua della falda acquifera.
15. Per la costruzione di un nuovo pozzo idrico deve essere richiesta per tempo la concessione d'acqua.
16. Per quanto riguarda le prescrizioni di cui ai punti 6) fino al punto 8) dovranno essere presentati al Comitato VIA i relativi piani di dettaglio. Il progetto di bonifica per l'area contaminata dovrà essere presentato al comitato VIA prima del progetto esecutivo per la realizzazione del impianto di termovalorizzazione di Bolzano.
17. Allo scopo di un recupero ottimale dell'energia termica prodotta dal nuovo termovalorizzatore dovrà essere potenziata l'esistente collegamento alla rete di teleriscaldamento.

Dies vorausgeschickt,

Ciò premesso e sentito il relatore

**beschließt
die Landesregierung**

la Giunta Provinciale

nach Anhören des Berichterstatters in der vom Gesetz vorgeschriebenen Form und mit Stimmeneinhelligkeit,

ad unanimità dei voti legalmente espressi

Delibera

1. das Projekt der Autonomen Provinz Bozen – Amt für Entsorgungsanlagen für die Errichtung einer neuen thermischen Restmüllverwertungsanlage in der Gemeinde Bozen zu genehmigen, wobei die im Gutachten des UVP-Beirates Nr. 5/2005 enthaltenen Auflagen einzuhalten sind;
 2. diesen Beschluss im Amtsblatt der Region zu veröffentlichen.
1. di approvare il progetto della Provincia Autonoma di Bolzano – Ufficio impianti smaltimento rifiuti per la costruzione di un nuovo impianto di termovalorizzazione di rifiuti residui nel Comune di Bolzano, alle condizioni imposte dal comitato VIA nel parere n. 5/2005;
 2. di pubblicare la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione.