

Sorgen um die Nachsorge von Deponien - Aber Nachsorgenotwendigkeit und Nachsorgepflicht sind zwei verschiedene Dinge

Meine Meinung

Die im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz § 36 Abs. 5, in der TA Siedlungsabfall Nr. 10.7.2, in der Deponieverordnung § 2 (25) und auch im Entwurf der integrierten Deponieverordnung § 2 (33) verwendeten Begriffe „Entlassung aus der Nachsorge“ bzw. „Abschluss der Nachsorgephase“ können nur bedeuten „Entlassung eines Deponiebetreibers (Zulassungsinhabers für einen Deponiebetrieb) aus der **Nachsorgepflicht** für eine bestimmte Deponie“ bzw. „Abschluss der Nachsorgephase, in der der Deponiebetreiber nachsorgepflichtig ist“.

Für die Deponien selbst, insbesondere für sogenannte Hausmülldeponien, aber natürlich erst recht auch für Sonderabfalldeponien, kann verantwortungsvoll gar kein Zeitpunkt für das Ende der erforderlichen Nachsorge festgelegt werden. Es besteht eine **Nachsorgenotwendigkeit** auf unbestimmte Zeit, ja für immer. Für „immer“ sollte zumindest festgehalten und bekannt gemacht werden, daß und wo Abfälle aus längst vergangenen Zeiten aufbewahrt werden.

Aufgerüttelt durch die Klimaschutzberichte und die Kommentare von Umweltpolitikern und dem Präsidenten des Umweltbundesamtes, muß man sich fragen, ob die „guten, alten“ Hausmülldeponien nicht ideale CO₂-Speicher sind, wenn nicht alle biologisch abbaubaren Abfälle „biologisch stabilisiert“ worden sind?

Wahrscheinlich wird der Gesetzgeber vom Begriff der Nachsorgephase nicht lassen wollen und können. Aber in § 2 (33) der z. Z. erarbeiteten integrierten Deponieverordnung könnte es genauer heißen:

Nachsorgephase:

Zeitraum nach der endgültigen Stilllegung einer Deponie bis zu dem Zeitpunkt, zu dem die zuständige Behörde nach § 36 Abs. 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes den Abschluß der Nachsorgephase feststellt, **an dem die Nachsorgepflicht des Zulassungsinhabers einer Deponiegenehmigung (des Deponiebetreibers) endet.**

[§ 36 Abs. 5 lautet: (5) Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluß der Nachsorgephase festzustellen.]

Wenn das – warum auch immer - nicht geht, sollte in der Begründung zur integrierten Deponieverordnung aufgenommen werden:

In der Nachsorgephase hat der Deponiebetreiber die Nachsorgepflicht für die Deponie. Die Nachsorgepflicht umfaßt den Nachweis der Wirksamkeit der mit der endgültigen

Stilllegung der Deponie abgeschlossenen Maßnahmen und die Übernahme der in diesem Zusammenhang anfallenden Kosten – auch für eventuelle Nachbesserungen.

Für die weitere Nachsorge der Deponie - nach Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase durch die zuständige Abfallbehörde - ist die Bodenschutzbehörde zuständig.

Aus meiner Sicht sollte sogar noch festgelegt werden, daß die höchstens 10 Jahre dauern darf. In der iDepV könnte es auch heißen:

Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluss der Nachsorgephase spätestens 10 Jahre nach der endgültigen Stilllegung einer Deponie festzustellen. Werden erhebliche Nachbesserungen erforderlich, so verlängert sich die Nachsorgephase um maximal weitere 10 Jahre, um die Wirksamkeit der Maßnahmen nachweisen zu können.

10 Jahre müssen ausreichen, um nachzuweisen bzw. festzustellen, ob die in der Stilllegungsphase durchgeführten Maßnahmen wie geplant und genehmigt wirksam sind.

Die „30 Jahre“ die immer wieder im Zusammenhang mit der Nachsorgephase genannt werden, sind hier nicht übernommen worden, weil diese Zahl aus der Zinseszinsrechnung für Rückstellungen abgeleitet worden ist, und nichts aber auch gar nichts mit einer fachtechnisch begründeten Dauer der Überprüfung der Wirksamkeit der Stilllegungsmaßnahmen zu tun hat.¹

Ihre Meinung zum Thema wird gerne im Internet unter www.deponie-stief.de veröffentlicht. Schreiben Sie eine e-mail an info@deponie-stief.de .

Begründung

Die vielen Vorträge, Veröffentlichungen und Diskussionen über die Probleme im Zusammenhang mit der Nachsorge von Deponien beruhen offenbar auf der Mehrdeutigkeit der Begriffe „Nachsorge“, „Nachsorgephase“, „Entlassung aus der Nachsorge“ und „Abschluss der Nachsorgephase“

Die im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz § 36 Abs. 5, in der TA Siedlungsabfall Nr. 10.7.2, in der Deponieverordnung § 2 (25) und auch im Entwurf der integrierten Deponieverordnung § 2 (33) verwendeten Begriffe „Entlassung aus der Nachsorge“ bzw. „Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase“ können nur bedeuten: „Entlassung eines Deponiebetreibers (Zulassungsinhabers für einen Deponiebetrieb) aus der **Nachsorgepflicht** für eine bestimmte Deponie“ bzw. „Abschluss der Nachsorgephase, in der der Deponiebetreiber nachsorgepflichtig ist“.

¹ Man sollte auch noch einmal bedenken, wie lang 30 Jahre sind. Wem das schwer fällt, sollte nur einmal ausrechnen, wie alt er selbst in 30 Jahren ist, oder was er vor 30 Jahren war bzw. angestellt hat.

Für die Deponien selbst, insbesondere für sogenannte Hausmülldeponien, aber natürlich erst recht auch für Sonderabfalldeponien, kann verantwortungsvoll gar kein Zeitpunkt für das Ende der erforderlichen Nachsorge festgelegt werden. Es besteht eine **Nachsorgenotwendigkeit** auf unbestimmte Zeit, ja für immer. Für „immer“ sollte zumindest festgehalten und bekannt gemacht werden, daß und wo Abfälle aus längst vergangenen Zeiten aufbewahrt werden.

Deponien sind nun einmal Abfalllager, in denen mehr oder weniger schadstoffhaltige Abfälle für unbestimmte Zeit, auf Dauer, für immer gelagert werden sollen. Das ist die Zweckbestimmung von Deponien. So wurden sie geplant, genehmigt und unter behördlicher Aufsicht, auf der Grundlage gesetzlicher Regelungen betrieben. Für die „Lagerung für immer“ wurde und wird der Begriff „Ablagerung“ verwendet. Und es war doch wohl auch jedermann klar, daß in Deponien nur Abfälle abgelagert worden sind und abgelagert werden, die man aus guten Gründen nicht in der Landschaft verteilen wollte..

Es ist ja wohl nicht anzunehmen, daß der Gesetzgeber die Betreiber von Deponien – nun nachdem diese verfüllt sind - für immer in die Haftung für die behördlich genehmigten und überwachten, eventuell sogar angeordneten Tätigkeiten nehmen will, indem er dem Deponiebetreiber für immer die Nachsorgepflicht aufbürdet.

Die Anforderungen die in § 15 (4) der iDepV als Voraussetzung für die Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase festgelegt sind, lassen auf den ersten Blick vermuten, daß ein Deponiebetreiber (eine Deponie?) eine Chance hat aus der Nachsorgepflicht entlassen zu werden. Auf den zweiten Blick wird deutlich, daß insbesondere die Erfüllung der Anforderungen 5 und 7 unerfüllbar sind, es sei denn es könnte jemand die Zukunft vorhersagen. Da das unwahrscheinlich ist, wird in der iDepV die „ewige“ Nachsorgepflicht festgeschrieben, oder man spekuliert darauf, daß auf einfallreiche Gesetzesbrecher auf Nachsicht hoffen können. (Schlechte Beispiele gab es ja auch in der Vergangenheit. Man erinnere sich nur an „Deponien“ ohne Basisabdichtungen, Deponien ohne aktive Entgasung.)

Die Nachsorgepflicht (des Deponiebetreibers) muß auf eine vernünftige Zeitspanne begrenzt werden, auch wenn die Nachsorgenotwendigkeit für Deponien auf unbestimmte Zeit besteht.

Die Zeitspanne, in der der Deponiebetreiber nachsorgepflichtig ist, kann durchaus – um nicht alle einschlägigen Gesetze, Verordnungen und eventuell sogar Gerichtsurteile ändern zu müssen – Nachsorgephase genannt werden.

Damit aber die Begriffsverwirrung ein Ende findet, sollte auf jeden Fall in der Begründung der integrierten Deponieverordnung (oder wie die Verordnung letztlich heißen wird) deutlich gemacht werden, daß nur in der Nachsorgephase der Deponiebetreiber in der Pflicht ist und danach die Allgemeinheit. Ich meine wirklich die Allgemeinheit, weil man dem Bürgern der

Standortgemeinde einer Deponie eventuelle Lasten nicht aufbürden kann und auch nicht die Verantwortung dafür, daß die Deponie nicht in Vergessenheit geraten darf.²

Wahrscheinlich wird der Gesetzgeber vom Begriff der Nachsorgephase nicht lassen wollen und können. Aber in § 2 (33) der z. Z. erarbeiteten integrierten Deponieverordnung könnte es genauer heißen:

Nachsorgephase:

Zeitraum nach der endgültigen Stilllegung einer Deponie bis zu dem Zeitpunkt, zu dem die zuständige Behörde nach § 36 Abs. 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes den Abschluß der Nachsorgephase feststellt, **an dem die Nachsorgepflicht des Zulassungsinhabers einer Deponiegenehmigung (des Deponiebetreibers) endet.**

[§ 36 Abs. 5 lautet: (5) Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluß der Nachsorgephase festzustellen.]

Wenn das – warum auch immer - nicht geht, sollte in der Begründung zur integrierten Deponieverordnung aufgenommen werden:

In der Nachsorgephase hat der Deponiebetreiber die Nachsorgepflicht für die Deponie. Die Nachsorgepflicht umfaßt den Nachweis der Wirksamkeit der mit der endgültigen Stilllegung der Deponie abgeschlossen Maßnahmen und die Übernahme der in diesem Zusammenhang anfallenden Kosten – auch für eventuelle Nachbesserungen.

Für die weitere Nachsorge der Deponie - nach Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase durch die zuständige Abfallbehörde - ist die Bodenschutzbehörde zuständig.

Aus meiner Sicht sollte sogar noch festgelegt werden, daß die höchstens 10 Jahre dauern darf. In der iDepV könnte es auch heißen:

Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluss der Nachsorgephase spätestens 10 Jahre nach der endgültigen Stilllegung einer Deponie festzustellen. Werden erhebliche Nachbesserungen erforderlich, so verlängert sich die Nachsorgephase um maximal weitere 10 Jahre, um die Wirksamkeit der Maßnahmen nachweisen zu können.

10 Jahre müssen ausreichen, um nachzuweisen bzw. festzustellen, ob die in der Stilllegungsphase durchgeführten Maßnahmen wie geplant und genehmigt wirksam sind.

² Es ist zu vermuten, daß die Bürger der Standortgemeinden „damals“ sogar gegen die Deponie waren. Wer also ist verantwortlich? Die Fachbeamten der zuständigen Behörden? Die Politiker, die durch die Ablehnung der Abfallverbrennung die Abfälle auf die Deponien lenkten?

Die „30 Jahre“ die immer wieder im Zusammenhang mit der Nachsorgephase genannt werden, sind hier nicht übernommen worden, weil diese Zahl aus der Zinseszinsrechnung für Rückstellungen abgeleitet worden ist, und nichts aber auch gar nichts mit einer fachtechnisch begründeten Dauer der Überprüfung der Wirksamkeit der Stilllegungsmaßnahmen zu tun hat.³

Wozu überhaupt eine Nachsorgephase?

Wozu ist eigentlich eine Nachsorgephase – in der der Deponiebetreiber von der zuständigen Abfallbehörde in die (finanzielle) Pflicht genommen werden kann - erforderlich?

Streng genommen, und vernünftigerweise, werden bereits in der sogenannten Stilllegungsphase alle Maßnahmen vorgenommen, die zur Fertigstellung einer Deponie und Übereignung an die Allgemeinheit erforderlich sind. Die zuständigen Abfallbehörden und die Deponiebetreiber sind mit Unterstützung von Planern, Wissenschaftlern, Gutachtern und eventuell auch Juristen müssen der Ansicht sein, daß alles Notwendige getan ist, erst dann dürfte die endgültige Stilllegung einer Deponie festgestellt werden.

Aber es liegt in der Natur der Sache, daß eine gewisse Zeit abgewartet, geprüft und überprüft werden muß, ob sich die Maßnahmen wie geplant bewähren. In dieser Zeit kann der Deponiebetreiber eventuell Planer und Baufirmen in Gewährleistungshaftung nehmen, oder er muß selbst für Nachbesserungen finanziell geradestehen. **Dazu ist die Nachsorgephase da.**

Und noch einmal:

Aus meiner Sicht sollte sogar noch festgelegt werden, daß die (wie oben definierte Nachsorgephase) höchstens 10 Jahre dauern darf. Oder anders formuliert:

Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluss der Nachsorgephase spätestens 10 Jahre nach der endgültigen Stilllegung einer Deponie festzustellen. Werden erhebliche Nachbesserungen erforderlich, so verlängert sich die Nachsorgephase um maximal weitere 10 Jahre, um die Wirksamkeit der Maßnahmen nachweisen zu können.

10 Jahre müssen ausreichen, um nachzuweisen bzw. festzustellen, ob die in der Stilllegungsphase durchgeführten Maßnahmen wie geplant und genehmigt wirksam sind.

Die „30 Jahre“ die immer wieder im Zusammenhang mit der Nachsorgephase genannt werden, sind hier nicht übernommen worden, weil diese Zahl aus der Zinseszinsrechnung für Rückstellungen abgeleitet worden ist, und nichts aber auch gar nichts mit der

³ Man sollte auch noch einmal bedenken, wie lang 30 Jahre sind. Wem das schwer fällt, sollte nur einmal ausrechnen, wie alt er selbst in 30 Jahren ist, oder was er vor 30 Jahren war bzw. angestellt hat.

fachlich/technische begründeten Dauer der Überprüfung der Wirksamkeit der Stilllegungsmaßnahmen zu tun hat.⁴

Was sollte in der Stilllegungsphase geschehen?

Leider ist in den letzten Jahren – wenn man den Ausführungen in Vorträgen und Diskussionen - die „endgültige“ Stilllegung zu einer „vorläufigen Stilllegung“ verkommen.

Die nach Beendigung der Ablagerungsphase in Einzelfällen für erforderlich gehaltene sogenannte „biologische Stabilisierung“ der abgelagerten Abfälle soll offenbar nicht in der Stilllegungsphase erfolgen, sondern in der Nachsorgephase. Die Fertigstellung des endgültigen Oberflächenabdichtungssystems (Abdichtung plus Rekultivierungsschicht) soll nicht in der Stilllegungsphase erfolgen, sondern in der Nachsorgephase, weil man wegen der zu erwartenden Setzungen in der Stilllegungsphase nur eine temporäre Oberflächenabdichtung aufbringen könne. Außerdem sei es schwierig, die Maßnahmen zur biologischen Stabilisierung des Deponiekörpers unter einem endgültigen Oberflächenabdichtungssystem durchzuführen. Auch die aktive Entgasung würde behindert.

Alle diese Maßnahmen gehören in die Stilllegungsphase.

So steht es erfreulicherweise auch in dem Entwurf der iDepV § 14 Stilllegung:

(1) In der Stilllegungsphase hat der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V alle erforderlichen Maßnahmen nach Anhang 1 Nummern 2.3 [Oberflächenabdichtung] und 2.4 [Rekultivierung] durchzuführen, um zukünftige negative Auswirkungen der Deponie oder des Deponieabschnittes auf die in § 10 Abs. 4 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes genannten Schutzgüter zu verhindern. Außerdem hat er noch fehlende Mess- und Kontrolleinrichtungen nach Anhang 5 Nummer 2.1 zu errichten und zu betreiben.

(3) Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V hat die Feststellung des Abschlusses der Stilllegung der Deponie nach § 36 Abs. 3 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (endgültige Stilllegung) bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Dem Antrag hat der Deponiebetreiber mindestens beizufügen:

...

Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II oder III hat zusätzlich beizufügen die Nachweise über die Funktionstüchtigkeit der Deponieabdichtungssysteme und der Überwachungseinrichtungen, ...

⁴ Man sollte auch noch einmal bedenken, wie lang 30 Jahre sind. Wem das schwer fällt, sollte nur einmal ausrechnen, wie alt er selbst in 30 Jahren ist, oder was er vor 30 Jahren war bzw. angestellt hat.

Wer Beschädigungen von Oberflächenabdichtungen durch Setzungen befürchten muß hat etwas falsch gemacht. Planer und Deponiebetreiber haben die Wahl: entweder die Setzungen „gewaltsam“ reduzieren oder ein setzungsunempfindliches Oberflächenabdichtungssystem wählen.

Zu den Maßnahmen in der Stilllegungsphase gehören insbesondere auch alle Maßnahmen zur Gewährleistung der Stabilität des Deponiekörpers, des Deponiebauwerks, die zum Beispiel nicht durch den Einstau von Sickerwasser gefährdet werden darf. Und es sollte auch dafür gesorgt werden, daß gegebenenfalls anfallendes Sickerwasser lange nach der endgültigen Stilllegung, ja auch lange nach der Nachsorgephase „standortverträglich“ im Umfeld der Deponien versickern kann, ohne schädliche Grundwasserverunreinigungen zu verursachen. Wer das wegen des Wasserrechts nicht will, nicht wagt oder sich nicht zu sagen traut, zwingt die zuständigen Abfallbehörden und die Deponiebetreiber entweder zu Falschaussagen oder dazu nachzudenken, wie erreicht werden kann, daß langfristig wirksame Basisabdichtungen vorzeitig unwirksam gemacht werden können. Es ist aber darauf zu achten, daß die Wasserrechtler die Maßnahmen nicht als „Einleitung“ bewerten können. Man sollte nach Lösungen suchen, die den an der Basis nicht abgedichteten Deponien „gleichwertig“ sind.⁵

Ob man es nun zugibt oder verschweigt, oder gar leugnet: das in einen Deponiekörper einsickernde Niederschlagswasser wird als sich als Deponiesickerwasser seinen Weg aus der Deponie suchen. Am besten man weist dem Sickerwasser die richtigen Wege von vornherein zu.⁶

In der Nachsorgephase muß der Deponiebetreiber der zuständigen Behörde gegenüber nachweisen, das alles wie geplant und genehmigt funktioniert. Wenn das aber so ist, warum wird denn immer und immer wieder über die Dauer und die Kosten der Nachsorgephase diskutiert? Offenbar werden die Stilllegungsmaßnahmen mit den Nachsorgemaßnahmen durcheinander gebracht.

Schlußbemerkungen

Deponien werden und wurden auf der Grundlage gesetzlicher Regelungen genehmigt und betrieben. Daß sich die Auffassungen, was „umweltverträgliche Ablagerung“ auf Deponien bedeutet im Laufe der Jahre geändert haben, ist leicht aus den Änderungen von Gesetzen, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften abzulesen. Es ist auch hinreichend bekannt, daß sehr unterschiedliche Auffassungen selbsternannter Umweltorganisationen mit Unterstützung ideologischer Umweltpolitiker über die Umweltverträglichkeit von Abfallbeseitigungsverfahren zuständige Behörden gezwungen haben, Abfälle auf Deponien

⁵ Man merkt schon: An sich gut gemeinte rechtliche Regelungen können – am falschen Objekt angewendet – zu unsinnigen Ergebnissen führen.

⁶ Dehnungsfugen in Stahl- und Betonkonstruktionen sind sinnvoll und allgemein anerkannt.

ablagern zu lassen anstatt diese z. B. in geeigneten Abfallverbrennungsanlagen zu verbrennen. Man erinnere sich nur an die erste und vorläufig letzte Umweltministerin des Landes Niedersachsen.

Alle normalen Menschen, und erst recht die beteiligten Fachleute, einschließlich der vielen Wissenschaftler mußten wissen und wußten, daß man mit Hausmülldeponien (von Sonderabfalldeponien wird ja gar nicht mehr gesprochen) „mit schadstoffhaltigen Abfällen gefüllte Bauwerke“ schafft, deren Existenz und genaue Lage man für lange, sehr lange Zeiträume, am besten nie, nicht vergessen darf.

Hoffnung konnte man allenfalls aus den „Aktionen zur Bewertung altlastenverdächtiger Flächen“ schöpfen, weil dort die natürliche Selbstreinigung (jetzt Natural Attenuation) wieder entdeckt worden war, und viele nicht abgedichtete Müllablagerungen als nicht sanierungsbedürftig eingestuft wurden.

Die zuständigen Behörden haben mit Unterstützung des Gesetzgebers auf der Grundlage von Forschungsergebnissen und abfallwirtschaftlichen Zwängen, nach Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen Deponiebetreibern erlaubt, ja sie geradezu verleitet, die Hausmülldeponien zu errichten und zu verfüllen, die wir heute stilllegen und „nachsorgen“ müssen.

Ist es dann zulässig, oder gar anständig, Deponiebetreiber (oder auch Inhaber der Deponiezulassungen) „für immer“ zur Nachsorge von Deponien zu verpflichten? Ich meine NEIN.

Zwar heißt es in § 36 Abs. 5 KrW-/AbfG (5) „Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluß der Nachsorgephase festzustellen, aber in der § 13 (5) Deponieverordnung werden Bedingungen für das Deponieverhalten gestellt, die erfüllt sein müßten, wenn eine zuständige Behörde den Abschluß der Nachsorgephase feststellen darf, die aber teilweise unerfüllbar sind.

Es erscheint aus meiner Sicht hilfreich, mit Nachsorgephase die Zeitspanne zu bezeichnen, in der der Deponiebetreiber rechtlich verantwortlich ist für den Nachweis der bestimmungsgemäßen Wirksamkeit der Stilllegungsmaßnahmen einer Deponie und für die eventuell erforderlichen Nachbesserungsmaßnahmen. Der Abschluß der Nachsorgephase sollte nach maximal 10 Jahren erfolgen.

Die zuständigen Abfallbehörden können und sollten, den Inhabern von Deponien, unter Berücksichtigung der abgelagerten Abfälle und des bisher dokumentierten Deponieverhaltens **erfüllbare** Auflagen zur Stilllegung einer Deponie machen, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums abgeschlossen werden können.

Nachdem nach maximal 10 Jahren der Abschluss der Nachsorgephase von der zuständigen Behörde festgestellt wurde, ist die Allgemeinheit für die notwendige Nachsorge der Deponien verantwortlich.

Die Crux liegt hier wie immer im Detail. Besonders ärgerlich ist es, das Deponiebetreiber, die sich immer nach dem Stand von Wissenschaft und Forschung und nach Verwaltungsvorschriften und Verordnungen gerichtet haben, nun, wegen der nach Beendigung der Ablagerungsphase von Deponien verstärkter artikulierten allgemeinen Sorge um die Nachsorge besonderes getrietz werden.

Wer ein z. B. eine besonders gute Basisabdichtung bei seiner Deponie gebaut hat, wird besonders von den um die Nachsorge Besorgten bedrängt werden. Wie lange fällt Sickerwasser an? Wie sehen die Schadstoffkonzentrationen und die Schadstofffrachten aus. Wie nehmen sie ab? Wie lange muß gereinigt werden? Was passiert, wenn die Basisabdichtung unwirksam wird? Wenn trotz Basisabdichtung weniger Sickerwasser anfällt, könnte es sein, daß die Abdichtung undicht ist? Wie lange bleiben Oberflächenabdichtungen aus BAM zugelassenen Dichtungsbahnen dicht? Ist es nicht besser gleich undichte „Abdichtungen“ zu wählen, oder gar keine (dann kann es wenigsten nicht schlechter werden!)? Und so weiter und so fort. Fragen die sich die „glücklichen“ Deponiebetreiber, die gar keine Basisabdichtung haben, oder, die nur auf die noch gar nicht bewährten Wasserhaushalts-/Rekultivierungsschichten vertrauen, nicht gefallen lassen müssen. Aber die „dummen“ Deponiebetreiber, deren Deponien eine Basisabdichtung haben, dürfen sich für den angenommenen Fall, daß die Basisabdichtung unwirksam wird (ganz oder punktuell), nicht einmal die natürliche Selbstreinigung (heute Natural Attenuation) in Rechnung stellen, die für Altlasten und „Deponien“ ohne Basisabdichtung ungeniert und mit großer wissenschaftlicher Unterstützung in Anspruch genommen wird. Nicht einmal die jahre- und jahrzehntelang gereinigten Tausende von Kubikmetern Sickerwässer werden den „guten“ Deponien als Bonus angerechnet, die erstaunlicherweise bei den „schlechten“ Deponien angeblich zu keinen schädlichen Grundwasserverunreinigungen geführt haben sollen.

Mit welchen Problemen sich ein Deponiebetreiber herumschlagen muß hat eindrucksvoll A. Tschackert (2006) in einem Vortrag „Deponienachsorge aus der Sicht eines kommunalen Entsorgungsunternehmens“ dargestellt.

Und ganz zum Schluß – unter dem Eindruck der Klimaschutzdebatte und nach den eindringlichen Osterappellen des Präsidenten des Umweltbundesamtes Professor Troge, den Klimaschutz ernst zu nehmen und sofort zu handeln – eine Frage:

Warum können stillgelegte Hausmülldeponien nicht auch als CO₂-Speicher angesehen, ja „betrieben“ werden? Das kann leicht und schnell erreicht werden: z.B. durch gasdichte Oberflächenabdichtungssysteme. Biologische Abbauprozesse im Deponiekörper, die zu CO₂- oder CH₄-Emissionen führen, klingen schnell ab. Irgendwann nach 100 oder mehr Jahren kann man ja entscheiden, wie es weiter gehen soll. Die gasdichte Abdichtung von Deponien mit biologisch abbaubaren Abfällen wäre die am schnellsten realisierbare Maßnahme zur Abwehr der Weltklimakatastrophe – nicht nur in Deutschland. Oder?

Fachliteraturhinweise

Tschackert, Albrecht. 2006: Deponienachsorge aus der Sicht eines kommunalen Entsorgungsunternehmens. LGA Deponieseminar 2006, Eigenverlag LGA Nürnberg. <http://www.avl-ludwigsburg.de/> > Berichte/Ausschreibungen

Tagungsunterlagen aus dem Jahre 2007

Martin Kranert (Hrsg.): Zeitgemäße Deponietechnik 2007 - Stilllegung, Nachsorge und Nachnutzung - . Stuttgarter Berichte zur Abfallwirtschaft, Band 90. Vorträge zum Vertiefersseminar an der Universität, März 2007. ISBN 978-3-8356-3129-8

Prof. Dipl.-Ing. Manfred, Kilchert (Hrsg.): Stilllegung, Sicherung und Nachsorge von Deponien. 3. Leipziger Deponiefachtagung, Februar 2007. HTWK Leipzig, Fachgebiet Geotechnik / Deponiebau in Zusammenarbeit mit Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt und Landesumweltamt Brandenburg

Dipl.-Ing. Dieter Jost, Dipl.-Ing. Klaus Albers: Die sichere Deponie - Sicherung von Deponien und Altlasten mit Kunststoffen. 23. Fachtagung "Die sichere Deponie" , Veranstalter SKZ Con-Sem Februar 2007

Gerhard Rettenberger und Rainer Stegmann (Hrsg.): Stilllegung und Nachsorge von Deponien - Schwerpunkt Deponiegas 2007. Trierer Berichte zur Abfallwirtschaft Band 17. . Verlag Abfall aktuell ISBN 3-98 10064-7-X

Verfasser:

Dipl.-Ing. Klaus Stief, Berlin Tel. (030) 72320579, Mobil 0170 530 1616
www.deponie-stief.de e-mail: info@deponie-stief.de

Texte

aus dem Entwurf der integrierten Deponieverordnung (Stand März 2007)

[Streichungen von K. Stief:

- doppelt durchgestrichen: sollte auf jeden Fall gestrichen werden.
- einfach durchgestrichen: Streichung kann diskutiert werden
- Texte in **rot**: von K. Stief eingefügt.
- Texte in [...] eingefügt von K. Stief zu besseren Verständnis

Teil 4: Stilllegung und Nachsorge von Deponien

§ 14 Stilllegung

(1) In der Stilllegungsphase hat der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V alle erforderlichen Maßnahmen nach Anhang 1 Nummern 2.3 [Oberflächenabdichtungssystem] und 2.4 [Rekultivierungsschicht] durchzuführen, um zukünftige negative Auswirkungen der Deponie oder des Deponieabschnittes auf die in § 10 Abs. 4 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes genannten Schutzgüter zu verhindern. Außerdem hat er noch fehlende Mess- und Kontrolleinrichtungen nach Anhang 5 Nummer 2.1 zu errichten und zu betreiben. Der Deponiebetreiber hat der zuständigen Behörde den Beginn der einzelnen Arbeitsschritte für die in Satz 1 genannten Maßnahmen mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

(2) Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V hat die zuständige Behörde unverzüglich über alle festgestellten nachteiligen Auswirkungen der Deponie auf die Umwelt in der Stilllegungsphase zu unterrichten und Maßnahmen zur Abwehr der Auswirkungen durchzuführen. Die § 9 bis § 11 gelten entsprechend.

(3) Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V hat die Feststellung des Abschlusses der Stilllegung der Deponie nach § 36 Abs. 3 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (endgültige Stilllegung) bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Dem Antrag hat der Deponiebetreiber mindestens beizufügen:

- die Erklärungen über das Deponieverhalten,
- die Jahresübersichten,
- Betriebspläne und Bestandspläne.

Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II oder III hat zusätzlich beizufügen die Nachweise über die Funktionstüchtigkeit der Deponieabdichtungssysteme und der Überwachungseinrichtungen, der Betreiber einer Deponie der Klasse IV oder V die Kontrollergebnisse über die Lage der Verfüllsäule.

§ 15 Nachsorge

(1) Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V hat in der Nachsorgephase alle Maßnahmen durchzuführen, die in einer behördlichen Entscheidung nach § 29 Abs. 1 oder 4 festgelegt sind, ~~sowie sonstige Maßnahmen, die zur Abwehr von Gefahren und zur Verhinderung von Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit erforderlich sind,~~ insbesondere ~~Langzeitsicherungsmaßnahmen sowie~~ Prüfung und Überwachung der von der Deponie ausgehenden Emissionen.

(2) Der Betreiber einer Deponie der Klasse 0, I, II, III, IV oder V hat die zuständige Behörde unverzüglich über alle festgestellten nachteiligen Auswirkungen der Deponie auf die Umwelt zu unterrichten und erforderliche Maßnahmen durchzuführen. Die § 9 Abs. 2 und 3 sowie § 11 Abs. 5 gelten entsprechend.

(3) Kommt die zuständige Behörde nach Prüfung aller vorliegenden Ergebnisse der Kontrollen nach Absatz 1 unter Berücksichtigung der Prüfkriterien nach Absatz 4 zu dem Schluss, dass aus dem Verhalten einer Deponie der Klasse 0, I, II oder III ~~zukünftig~~ keine Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit ~~zu erwarten~~ festzustellen sind, kann sie auf Antrag des Deponiebetreibers die Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen aufheben und nach § 36 Abs. 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes den Abschluss der Nachsorgephase feststellen.

(4) Bei der Prüfung nach Absatz 3 soll die Behörde in Abhängigkeit der jeweiligen Deponieklasse insbesondere die nachfolgenden Kriterien zugrunde legen:

1. Umsetzungs- oder Reaktionsvorgänge sowie biologische Abbauprozesse sind weitgehend abgeklungen.
2. Eine Gasbildung findet nicht statt oder ist soweit zum Erliegen gekommen, dass keine aktive Entgasung erforderlich ist, austretende Restgase hinreichend oxidiert werden und schädliche Einwirkungen auf die Umgebung durch Gasmigration ausgeschlossen werden können. Eine aktive Entgasung ist nicht erforderlich, wenn das produzierte Methanvolumen $< 25 \text{ m}^3 \text{ CH}_4/\text{h}$ für den gesamten Standort und $< 5 \text{ m}^3 \text{ CH}_4/(\text{h} \cdot \text{ha})$ flächenbezogen betragen. Eine ausreichende Methanoxidation des Restgases findet in

der Rekultivierungsschicht statt, sofern bei FID-Messungen die Kohlenwasserstoffverbindungen < 25 ppm betragen.

3. Setzungen sind soweit abgeklungen, dass verformungsbedingte Beschädigungen des Oberflächenabdichtungssystems für die Zukunft ausgeschlossen werden können. ~~Hiervon ist auszugehen, wenn das Setzungsmaß mindestens 90 % der prognostizierten Gesamtsetzungen beträgt.~~

4. Das Oberflächenbarrieresystem ist in einem funktionstüchtigen und stabilen Zustand, der durch die derzeitige ~~und geplante Nutzung~~ nicht beeinträchtigt werden kann; ~~es ist sicherzustellen, dass dies auch bei Nutzungsänderungen gewährleistet ist.~~

5. Die Deponie ist insgesamt ~~dauerhaft~~ standsicher.

6. Die Unterhaltung baulicher und technischer Einrichtungen ist nicht mehr erforderlich; ein Rückbau ist gegebenenfalls erfolgt.

7. Die Deponie verursacht keine Grundwasserbelastungen, die ~~eine weitere Beobachtung oder~~ Sanierungsmaßnahmen erforderlich machen.

(5)

KrW-/AbfG § 36 Stilllegung

(1) Der Inhaber einer Deponie hat ihre beabsichtigte Stilllegung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über Art, Umfang und Betriebsweise sowie die beabsichtigte Rekultivierung und sonstige Vorkehrungen zum Schutz des Wohles der Allgemeinheit beizufügen.

(2) Soweit entsprechende Regelungen noch nicht in dem Planfeststellungsbeschluss nach § 31 Abs. 2, der Genehmigung nach § 31 Abs. 3, in Bedingungen und Auflagen nach § 35 oder den für die Deponie geltenden umweltrechtlichen Vorschriften enthalten sind, hat die zuständige Behörde den Inhaber der Deponie zu verpflichten,

1. auf seine Kosten das Gelände, das für eine Deponie nach Absatz 1 verwandt worden ist, zu rekultivieren,
2. auf seine Kosten alle sonstigen erforderlichen Vorkehrungen, einschließlich der Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen während der Nachsorgephase, zu

treffen, um die in § 32 Abs. 1 bis 3 genannten Anforderungen auch nach der Stilllegung zu erfüllen, und
3. der zuständigen Behörde alle Überwachungsergebnisse zu melden, aus denen sich Anhaltspunkte für erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben. Besteht der Verdacht, daß von einer stillgelegten Deponie nach Absatz 1 schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit ausgehen, so finden für die Erfassung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung die Vorschriften des Bundes-Bodenschutzgesetzes Anwendung.

(3) Die zuständige Behörde hat den Abschluss der Stilllegung festzustellen

(endgültige Stilllegung).

(4) Die Verpflichtung nach Absatz 1 besteht auch für Inhaber von Anlagen, in denen gefährliche Abfälle anfallen.

(5) Die zuständige Behörde hat auf Antrag den Abschluss der Nachsorgephase festzustellen.

TA Siedlungsabfall

10.7.2 Nachsorge

Deponien bedürfen der Nachsorge. Die Nachsorgephase beginnt nach der Schlussabnahme. In der Nachsorgephase sind insbesondere Langzeitsicherungsmaßnahmen und Kontrollen des Deponieverhaltens nach Nummer 10.6.6 sowie nach Anhang G der TA Abfall durchzuführen und zu dokumentieren.

Die Kontrollen und Maßnahmen in der Nachsorgephase sind vom Deponiebetreiber im Rahmen der Kontrollen nach Nummer 10.6.6 sowie nach Anhang G der TA Abfall so lange durchzuführen, bis die zuständige Behörde ihn aus der Nachsorgephase entlässt.