

# **BESCHLUSSVORLAGE**

**FB 13** 

Tagesordnungspunkt: 3

Abfallwirtschaft Antrag der ödp vom 17.06.2011 "Energetische Nutzung der Kreisdeponie Sollach"

Anlage(n):

Antrag der ödp vom 17.06.2011 Schreiben der Regierung von Oberbayern vom 20.10.2011 Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde vom 03.11.2011

Sitzung des Ausschusses für Struktur, Verkehr und Umwelt am 21.11.2011

öffentliche Sitzung

Vorlagebericht: siehe Rückseite

Anmerkungen zu den finanziellen Auswirkungen:

Beschlussvorschlag:

Alois-Schießl-Platz 2 85435 Erding

Ansprechpartner/in: Stephanie Wiesenberger

Zi.Nr.: 121

Tel. 08122/58-1299 stephanie.wiesenberger @Ira-ed.de

Erding, 22.08.2011

Az.:

#### Vorlagebericht:

Mit Schreiben vom 17.06.2011, eingegangen am Landratsamt Erding am 20.06.2011, stellte die ödp folgend lautenden Antrag:



Der Kreistag möge beschließen:

Der Landkreis Erding überprüft die Möglichkeiten,

- die Landkreisdeponie Sollach zur Energieerzeugung durch Photovoltaik zu nutzen;
- die nötigen Investitionen für eine PV-Anlage und deren Betrieb durch einen kommunalen Eigenbetrieb erledigen zu lassen;
- einer Beteiligung des Marktes Isen und von Bürgern;
- und berichtet darüber dem Kreistag.

Die Verwaltung darf zu dem Antrag wie folgt Stellung nehmen:

#### 1. Grundsätzliches

Die Deponie Baumgartner Bogen befindet sich seit 2006 in der **Nachsorgephase**, deren Ende aus heutiger Sicht nicht absehbar ist. Bis zur Entlassung der Deponie aus der Nachsorge hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass von der Deponie keine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit ausgeht.

Die Kontrolle der von der Deponie ausgehenden Emissionen - Sickerwasser und Deponiegas – ist nur über die vorhandene technische Infrastruktur zu gewährleisten, deren Funktion durch regelmäßige und oft intensive Wartung aufrechterhalten werden muss. Beeinträchtigungen der Deponienachsorge durch deponiefremde Bauwerke oder Nutzungen können aus Sicht des Deponiebetreibers nicht akzeptiert werden.

# 2. Die Bewertung der Landkreisdeponie Sollach als Standort für eine Photovoltaikanlage aus fachlicher Sicht

# a) Eingriffsregelung; Deponie als Ausgleichsfläche

Laut Bescheid der Regierung von Oberbayern vom 26.07.2002 ist der Eingriff, der durch den Bau der Mülldeponie erfolgt ist, auszugleichen. Die Festlegungen schreiben unter anderem die "Begründung autochthoner Magerrasengesellschaften auf allen Flächen auf dem Deponiekörper" vor. Diese Vorgabe wurde im Sommer 2007 mit der Aussaat einer zertifizierten heimischen Saatgutmischung auf der gesamten Deponieoberfläche umgesetzt.

Da die Installation einer PV-Anlage die Entwicklung der Ausgleichsfläche im überbauten Deponieabschnitt beeinträchtigen könnte, ist zu erwarten, dass von Seiten der Regierung und der Unteren Naturschutzbehörde Ersatz-Ausgleichsflächen gefordert werden.

Nach einer ersten Rücksprache mit Regierung und Unterer Naturschutzbehörde ist insgesamt ein Ausgleich von 1:1,2 erforderlich. Der Kompensationsfaktor 1,2 setzt sich zu 1,0 als Ausgleich für die Magerrasenbepflanzung auf dem Deponiekörper und zu 0,1 bis 0,2 als Ausgleich für die PV-Anlage zusammen. Bei 20.000 m² PV-Fläche wären somit insgesamt 24.000 m² Ausgleichsfläche (20.000 m² für den Magerrasen und 4.000 m² für die PV-Anlage) zu schaffen. Diese Kosten sind vom jeweiligen Investor zu tragen. Magerrasensaatgut sowie Magerrasenansaat sind mit insgesamt ca. 0,30 € pro m² anzusetzen, insgesamt also 7.200 €. Bei der Höhe des Pachtzinses muss mit bis zu 1.000 €

pro h/ a gerechnet werden. Bei einer Ausgleichsfläche von 24.000 m² ist damit von einer jährlichen Pacht von 2.400 € auszugehen.

Welche Kosten die Ausgleichsflächen jedoch im Detail verursachen bzw. wie eine Standortsuche verlaufen würde, kann zum jetzigen Zeitpunkt von der Regierung nicht angegeben werden. In Bezugnahme auf das Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde vom 03.11.2011 kann aber festgestellt werden, dass es grundsätzlich fragwürdig ist, ob geeignete Standorte für die Neuanlage (Südexposition, mageres Substrat) im waldreichen Umfeld der Eingriffsfläche gefunden werden können. Aus diesem Grund wird das Vorhaben nach jetzigem Sachstand naturschutzfachlich als problematisch bzw. bedingt zustimmungsfähig bewertet.

# b) Für eine PV-Anlage verfügbare Deponie-Bereiche

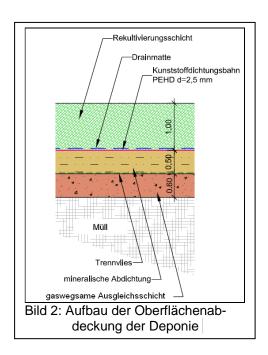
Aufgrund der Hangneigungen und des Schattenwurfs durch die im Süden der Deponie angrenzende Bewaldung kann für eine PV-Anlage nur der Kuppenbereich mit einer Fläche von ca. 20.000 m² genutzt werden. Siehe dazu den rot eingefärbten Bereich in Bild 1.



#### c) Verletzung der Kunststoffdichtungsbahn

Die Deponieoberfläche ist vollständig mit einer Kunststoffdichtungsbahn (KDB) überzogen. Diese verhindert das Austreten von Deponiegas aus und das Eindringen von Niederschlagswasser in den Deponiekörper. Zum Schutz vor Verletzungen ist die KDB mit einer einen Meter mächtigen Bodenschicht überdeckt, die sich an der Basis in den Übergangsbereichen zum Oberflächenwasser-Auffanggraben auf eine Stärke von ca. 30 cm reduziert. (Siehe dazu auch Bild 2, Schnitt durch den Aufbau der Deponieabdeckung.)

Beim Aufbau und Betrieb einer PV-Anlage ist unter allen Umständen zu gewährleisten, dass die KDB nicht verletzt wird. Tiefbauarbeiten, z.B. beim Erstellen der Fundamente oder Verlegen der Leitungen, können auch im Kuppenbereich nur bis zu einer Tiefe von maximal 50 cm akzeptiert werden.

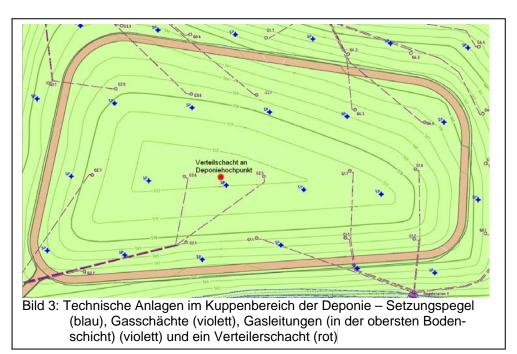




# d) Zugänglichkeit der technischen Einrichtungen und Setzungsbewegungen

Auf der Deponieoberfläche befinden sich folgende technischen Einrichtungen:

- Setzungspegel (Festpunkte zur jährlichen Ermittlung der Deponiesetzungen)
- Gasschächte (Schutz der 28 Gasbrunnen, unmittelbar betroffen wären 14 Gasbrunnen)
- in der Rekultivierungsschicht verlaufende Gasleitungen zwischen den Gasbrunnen und den Gasregelstationen
- ein Regelschacht auf dem Deponiehochpunkt



Beim Bau einer PV-Anlage ist die Verteilung der Module so zu gestalten, dass die oben erwähnten Einrichtungen – mit Ausnahme der unterirdisch verlaufenden Gasleitungen - jederzeit zugänglich sind, also mit einem Abstand von ein bis drei Metern freigestellt bleiben (Siehe dazu auch Bild 3).

## e) Setzungsbewegungen / Sanierungsarbeiten/ finanzielle Ausfälle

Im Deponiekörper finden kontinuierliche Umsetzungsprozesse und damit verbunden Setzungsbewegungen statt. Da sich die Deponie insgesamt aus vier nacheinander verfüllten und damit unterschiedlich alten Bauabschnitten zusammen setzt, besteht grundsätzlich die Gefahr, dass sich die einzelnen Abschnitte unterschiedlich schnell setzen.



Des Weiteren ist es möglich, dass durch Prozesse im Deponieköper Schäden an den technischen Einbauten entstehen.

# Mögliche Folgen:

- im Extremfall Risse in der Kunststoffdichtungsbahn durch auftretende, sehr hohe Spannungen
- Verformungen bis hin zum Totalausfall der eingebauten PEHD-Leitungen
- die Notwendigkeit, die Deponie in Teilbereichen zur Durchführung notwendiger Reparaturen zu öffnen
- damit verbunden die Notwendigkeit, Teile einer PV-Anlage für die Dauer der notwendigen Sanierungsmaßnahmen abzubauen
- starke Versätze bei den Solarmodul-Reihen, damit evtl. verbunden Spannungen in den Kabelsträngen oder Modul-Verbänden

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass sich die gesamte Deponie bisher verhältnismäßig gleichmäßig setzt. Da die chemischen und organischen Reaktionen im Deponiekörper noch einige Jahre anhalten werden, kann zum weiteren Setzungsverhalten keine verbindliche Aussage getroffen werden.

#### f) Pflege der Deponieoberfläche

Gehölzwurzeln jedweder Art können die Kunststoffdichtungsbahn schädigen, weswegen die gesamte Deponieoberfläche konsequent frei von Baum- und Strauchbewuchs zu halten ist.

Durch die Überbauung mit PV-Modulen entstehen schlecht zugängliche, verwinkelte Teilflächen, die eine rationelle, maschinelle Mahd des Pflanzenaufwuchses nicht zulassen und kostenintensivere Handarbeit erfordern.

Erfahrungsgemäß siedeln sich bei nachlässiger Pflege im Bereich der Module Gehölze an, was von Seiten des Deponiebetreibers auf keinen Fall akzeptiert werden kann. Die Mehrkosten für die Pflege durch Handarbeit müssen dabei aus dem Ertrag finanziert werden.

## g) Vermeidung von Erosionsschäden

Je nach Anordnung der PV-Module wird Niederschlagswasser flächig aufgefangen und in größeren Mengen punktuell auf die Deponieoberfläche abgeleitet. Davon ausgehend sind Erosionsschäden an der Oberfläche zu befürchten.

Es ist daher darauf zu achten, dass beim Aufbau der Kollektoren konstruktiv gewährleistet ist, dass die von Gräsern, Stauden und Kräutern durchwurzelte Deponieoberfläche auch bei Starkregenereignissen nicht erodiert wird. Auftretende Erosionsschäden müssen dem Ertrag entgegengerechnet werden.

#### h) Pachtvertrag mit den Bayerischen Staatsforsten

Das Deponiegelände befindet sich im Eigentum der Bayerischen Staatsforsten. Die Nutzung zum Betrieb einer Mülldeponie ist durch einen langfristig angelegten Pachtvertrag geregelt (Ende zum 31.12.2013). Die Bayerischen Staatsforsten behalten sich jedoch ausdrücklich vor, vom Deponiebetrieb abweichende Nutzungsarten gesondert vertraglich zu regeln.



Bei ersten Gesprächen mit den Bayerischen Staatsforsten hat sich ergeben, dass diese pro ha einen Betrag von 1.500,00 € jährlich für die Zusatzflächennutzung als Photovoltaik-Anlage in Betracht ziehen. Bei zwei ha möglichen PV-Nutzfläche wären dies damit 3.000,00 € Zusatzpacht.

## i) Rückbau

Bereits bei der Planung sind folgende Gewährleistungen zu berücksichtigen:

- der geordnete Rückbau der PV-Anlage
- die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands der Deponieoberfläche

#### j) Flächennutzungsplan

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes sowie das in Kraft setzen eines Bebauungsplanes sind zudem von Nöten. Im Bebauungsplan ist zu zudem zu beachten und festzusetzen, dass für den Fall eines Rückbauerfordernisses entsprechende Sicherheitsleistungen (z. B. Bürgschaft) zu stellen sind.

## k) Fazit

Voraussetzung ist eine "Machbarkeitsstudie", mit welcher bereits im Vorgriff anhand der standorttypischen Voraussetzungen ermittelt werden kann, ob der Betrieb einer PV-Anlage auf der Deponie Baumgartner Bogen durchführbar ist.

Eine solche würde Kosten in Höhe von ca. 8.000 bis 10.000 € verursachen.

Auf Grund der unter den Ziffern 2a-j aufgeführten Gesichtspunkten und dem wirtschaftlich nicht abschätzbaren Risiko befürwortet die Verwaltung die Umsetzung des Vorhabens nicht.

Insbesondere die Tatsache, dass beim Bau einer PV-Anlage auf der Deponieoberfläche für die verloren gegangene Magerrasenfläche ein vollständiger flächengleicher Ausgleich an Magerrasen geschaffen werden müsste, spricht eindeutig dagegen. Es erscheint nicht als sinnvoll, eine PV-Anlage auf dem instabilen Deponiekörper zu errichten und dafür den Magerrasen auf einen Standort mit festem Unterbau zu verlegen.

Zu bedenken gilt letztlich, dass bei Eintritt von Schäden an der Oberflächenabdichtung zu erhöhten Kosten bei der Sickerwasserentsorgung führen können. Diese müssen dann an den Gebührenzahler weitergereicht werden, gehen also zu Lasten des Gebührenzahlers.