

4. Leipziger Deponiefachtagung am 19./20. Februar 2008; HTWK Leipzig

Recherche-Ergebnisse
zu geplanten und realisierten Projekten in Bezug auf
Deponienachnutzungsmöglichkeiten
in der Bundesrepublik Deutschland

- Stand: Februar 2008 -



Nachnutzung von Deponiestandorten

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
<i>Windkraftanlage</i>	München / Großlappen	Bayern	Windkraftanlage zur Stromversorgung von 1000 Münchner Haushalten	Windkraftanlage mit dreiflügligem Rotor von 66 m Durchmesser	2,2 (DM)	In Betrieb seit 1999
	Karlsruhe West	BW	3 Windkraftanlagen	1. Anlage: 750 KW 2. Anlage: baugleich 3. Anlage: 1500 KW	k. A.	1999 ans Netz Juli 2000 in Betrieb Mai 2002 in Betrieb Erste Anlage lieferte bisher 2 Mill kWh Strom
	Neu Wulmstorf bei Hamburg	Hamburg	3 Windkraftanlagen	k. A.	2,3 (€) Baukosten	Bauzeit: 2000-2001

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
Photovoltaik-Anlage	SAD Malsch	BW	Anlage produziert Strommenge für 180 Haushalte	600 kWp installierte Leistung (seit April 2007 in Betrieb); Einsatz von Dünnschicht-Solarmodulen (Fa. <i>First Solar</i>)	2,6 (€)	Auf Laufzeit von 20 Jahren berechnet werden ca. 12.000 MWh produziert
	Erben-schwang / LK Weilheim-Schongau	Bayern	66 kW-Anlage (450 Solarmodule) genutzt für Betriebsstrom der SW-Reinigungs--anlage der Deponie; jährliche Stromerzeugung von 65 Tsd kWh	Montage der Module erfolgte auf aus Recyclingkunststoff gefertigten Montagewannen „ConSole“ (Fa. Conergy)	0,37 (€)	Erbaut im Dezember 2001 / Feb. 2002
	Deponie Karlsruhe - West	BW	6.000 qm große Anlage mit 430 KW elektrischer Leistung	k. A.	k. A.	4 x so groß wie die bis dahin größte Anlage der Stadt

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
Photovoltaik-Anlage	HMD Flörsheim-Wicker	Hessen	Freiflächen-Anlage mit einer Modulleistung von 440 KWp auf einer Fläche von ca. 5.300 qm; Anlage erzeugt im Jahr so viel Strom, wie etwa 100 Vierpersonenhaushalte verbrauchen.	Eingesetzt werden 7.330 Module des amerikanischen Produzenten <i>First Solar</i> mit 60 Watt Leistung pro Modul	Ges.-Investitionskosten Incl. Baunebenkosten u. Genehmigungs-Gebühr 2,0 (€)	<u>Erste Teilinbetriebnahme:</u> 22.07.2005 <u>Fertigstellung:</u> 01.09.2005 <u>Betreiber:</u> Rhein-Main-Deponie GmbH
	Kreismülldeponie Bruchsal	BW	Pilotprojekt der EnBW Energie Baden-Württemberg	Die installierten 96 monokristallinen Module von <i>Würth Solergy</i> (Marbach) Erzeugen bei 1.600 Sonnenstunden knapp 10.000 kWh / a	k. A.	Errichtet im Herbst 2001; Einsatz eines patentierten Halterungssystems, das mit der KDB verbunden wird.

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemerkungen
<i>Photovoltaik-Anlage</i>	Neu Wulms- torf bei Hamburg	Hamburg	500 kWp elektr. Leistung decken den Strombedarf von mehr als 100 Haushalten. Rechnerische Gesamt-Solar- strom-Produktion pro Jahr von 405.000 kWh	3.132 polykri- stalline Solar- module von <i>Sharp</i> auf 4.100 qm Flä- che. Unterkon- struktion aus Stahl hält Mo- dule im 30°- Winkel zur Sonne	2,1 (€)	Inbetriebnah- me: 08/2005
	Deponie Dierkow / bei Rostock	MV	Grundsteinle- gung für Solar- park (Februar 2008);	200 Module auf 3 ha Fläche; 400.000 kWh pro Jahr; aus- reichend für 100 Einfami- lienhäuser	2,0 (€)	Fa. Küsten- Solar MV aus Kröpelin baut die Anlage

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
<i>Photovoltaik-Anlage</i>	Deponien Boxberg 2 und 3	Sachsen	Bis April 2008 sollen auf den ehemaligen Deponien Freiflächensolaranlagen errichtet werden	k. A..	k. A.	<u>Planer:</u> Ing.-Büro Ussath / Krauschwitz Privater Investor aus Bischofswerda
	Deponie Wittgensdorf / Chemnitz	Sachsen	Anlage mit 1,13 MWp Gesamtleistung auf ca. 20.000 qm Fläche; Deckung des Jahresenergiebedarfs von ca. 400 Haushalten	<u>Solarmodulhersteller:</u> Solarwatt AG / Anlage ist die zur Zeit größte auf einer Deponie in Sachsen	4,9 (€)	<u>Betreiber:</u> Stadtwerke Chemnitz AG <u>Bauausführg.:</u> Fa. SunStrom GmbH <u>Inbetriebnahme:</u> 10.07.06; Erweiterung ist geplant! - <i>Siehe Vortrag Dr. Wolff / RP Chemnitz</i>

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
<i>Photovoltaik-Anlage</i>	Deponie Bochingen	BW	378 kW instal-lierte Leistung			
	Geesow / Uckermark	BB	300 Solarmodule auf ca. 8.000 qm einer ehemaligen Deponie (ca. 300 kW Leistung)	k. A.	k. A.	Installierte Leistung pro Kopf machte die Gemeinde 2001 zum „Dt. Meister in der Solarbundes-liga“!
	Deponie Dierkow / bei Rostock	MV	Grundsteinle-gung für Solar-park (Februar 2008)	200 Module auf 3 ha Fläche; 400.000 kWh pro Jahr; aus-reichend für 100 Einfami-lienhäuser	2,0 (€)	Fa. Küsten-Solar MV aus Kröpelin baut die Anlage

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
<i>Photovoltaik-Anlage</i>	Deponie Atzendorf / bei Fürth	Bayern	Kalkulierte Strom-menge pro Jahr: 950 Tsd kWh; entspricht einem CO2-Minderungs-effekt von 650 t/a	5760 installierte Solarmodule mit 1008 kWp Leistung am Südhang der Deponie	k. A.	Herbst 2003 erbaut (3 Monate Bauzeit)
	Deponie Leppe / Engelskirchen	NRW	Bergischer Ab-fallwirtschaftsver-band hat Test-felder errichtet. F+E-Projekt der Deutschen Bun-desstiftung für Umwelt (DBU)	Getestet wer-den <i>DepoSolar</i> u. andere Mo-dule. <i>DepoSolar</i> (flexibler Dünnschicht-Modulstreifen auf einer KDB)	k. A.	<u>Anmerkung:</u> Siehe „Strom aus dichter De-ponieoberf-läche“ in <i>Umweltma-gazin</i> Heft 10-11/2007

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
<i>Photovoltaik-Anlage</i>	Deponie Sinzheim / LK Rastatt	BW	Einspeisung in Stromnetz der Gemeindewerke Sinzheim	1.400 kWp auf 17.280 qm; 24.000 Module / First Solar; 192 Wechselrichter, 539 Modultische (Fa. Schletter)	6,0 (€)	Inbetriebnahme: 1.BA 12/05 2.BA 04/06
	Friedelsheim / LK Bad Dürkheim	RP	Inbetriebnahme November 2007	160 kWp Leistung; Module: <i>First Solar</i> ; Montagesystem <i>Schletter</i> mit Rammfundamenten	k. A.	Aufständigung hangparallel mit 20° Neigung

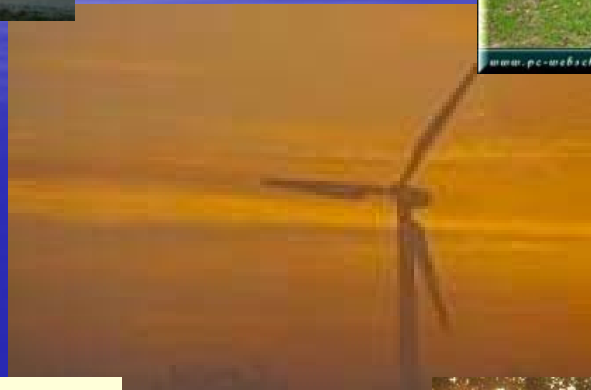
Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungskonzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemerkungen
Photovoltaik-Anlage	Deponie Reinsdorf / bei Lutherstadt Wittenberg	ST	Anlage einer photovoltaischen Freiflächenanlage auf dem sanierten Deponiekörper der ehemaligen HMD Reinsdorf. Einspeisung in Mittelspannungsnetz der Stadtwerke Lutherstadt Wittenberg geplant (über Übergabestation / Trafo, die auf dem Deponiegelände gebaut wird (4 x 8 m Grundfläche).	Geplante Nennleistung: 1,5 MWp auf ca. 4 ha Fläche; Photovoltaikmodule werden auf Modultischen von 7 x 3 m Grundfläche und einer Bauhöhe bis 3,5 m befestigt. Modultische sind auf Leichtmetallständern montiert u. auf Streifenfundamenten gegründet.	k. A.	Die Modultische sind justierbar, da noch mit Setzungen des Deponiekörpers zu rechnen ist.. Voraussichtliche Fertigstellung: 3. Quartal 2008 Auftraggeber: Stadtwerke Wittenberg
	Deponie „Halde Oberabtei“ / Webau / Hohenmölsen	ST	Betriebsdeponie der Paraffinwerk Webau GmbH	Photovoltaikanlage mit 3,5 MW geplant	k. A.	<u>Inbetriebnahme:</u> Herbst 2008

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
Sonstige Nutzungen	Deponie Oldenburg-Osternburg	NI	Planungskonzept für die Nachnutzung als Grünfläche mit Wegenetz und Aussichtsturm. Dazu Kunstinstallationen, Informationspfad zur Deponiegeschichte, Skateranlage, Beachvolleyball- u. Streetballfeld	k. A.	k. A.	<u>Planer:</u> Planungsbüro Dipl.-Ing. Stefan Wirz, Hannover
	„Neue Deponie“ im Seehafen Rostock	MV	Integrierte Nachnutzungskonzeption <i>(siehe Vortrag Herr Ostenberg)</i>	OFA (5 ha) in Asphaltbauweise	k. A.	<u>Planer:</u> Ing.-Büro Birkhahn+Nolte Ing.-Gesellschaft mbH Rostock

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemerkungen
Sonstige Nutzungen	Deponie Budenheim bei Mainz	RP	Bestandteil des Gesamtprojekts „Freizeit-, Sport- und Erholungs-park“ Lenneberg. Bereits vorhanden: Umweltbildungs-zentrum zu den Themen „Abfall“ und „Natur“	U.a. mit einer 18-Loch-Golf-platzanlage, davon 5 der Golfbahnen di- rekt auf der De- ponie	k. A.	Einbau eines DKS (Geolog-ger) auf einer Fläche von 65.000 qm vorgesehen!
	Deponie Leichendorf / LK Fürth	Bayern	Nutzung als Frei-zeitpark	Kein Eingriff in die Deponie und das OFA	k. A.	

Nutzungsart	Standort /Deponie	Land	Nutzungs-konzept	Technische Angaben	Kosten (Mio)	Bemer-kungen
Sonstige Nutzungen	Deponie Seehausen / Leipzig	Sachsen	Nachnutzungs-konzepte im Er-gebnis eines Ideenwettbewer-bes an der HTWK Leipzig von 2007. Vorschläge unter dem Motto „Sport, Spiel und Spaß“ u. „Aben-teuer Natur“	<u>Geplant sind:</u> Sommerrodel-bahn, Moun-tainbike-Strek-ke, Volleyball-felder, Jog-ging- u. Nordic-Walking-Strek-ken, „Sinnes-pfade“ (Duft-flächen), pflanz-liche Werbe-flächen u. ein Landschafts-theater	k. A.	Bereits vor-handen ist ein Golfpark im Vorfeld der Deponie (analog der Deponie Eind-hoven, NL)
	z.B. Deponie Blumenrod	Bayern	Nutzung als La-gerplatz oder Abstellfläche	Meist als As-phalflächen ausgeführt	k. A.	Besondere Anforderungen an Be-triebseinrich-tungen!

Deponienachnutzungsmöglichkeiten



Mit Füßen getreten – ein Standort für Spezialisten

Auch auf viel begangenen Graswegen und in Pflanzentopfen wachsen Pflanzen! Die Arten dieser Standorte sind hoch spezialisiert, sie bilden eine so genannte **Trittspezialistenflora**.

Ähnlich wie Embryonen trennt sich das **Graas-Eingeweiht** mit langen Fortsätzen aus, an denen sich Vorläufer entwickeln. Der Name leitet sich davon ab, dass diese Art selbst auf Gänseweiden gedeiht, auf denen wegen des Gänseweides kaum andere Pflanzen wachsen können.

Der **Strohweiser** ist eine häufige Pflanze auf Viegen, Weiden und Schafweiden. Seine steifen Stängel bilden eine Pflanzendecke, die dem Boden aufhört. Die unentwickelten Blüten (Lünette-Blüten) stehen in einer langen Achse. Nach dem Ende der Blütezeit, wenn Insekten nicht mehr ankommen können, werden die Blüten (Lünette) abgeworfen. Er wächst häufig am Ufer, wo er nicht über hoher Trittbelastung ausgesetzt ist.

Das **Einjährige Rausgras** ist ungewohnt heimisch. Es benötigt schon geringe Mengen an Erde und wenig Feuchtigkeit, um es am Leben zu erhalten. Selbst hohe Trittbelastung erfolgt es. Die unentwickelten Blüten zeigen feine, nur ein ganzes Jahr über.

Die **Waldkatze** gedeiht selbst in stark verdichteten Böden. Wird ein bewohntes Stängelstück von der Hauptachse abgetrennt, kann sich daraus eine vollständige neue Pflanze entwickeln. Wegen der Strohigkeit der Pflanze werden die Samen des Waldkates in verschiedenen Umgebungen (Bergengebiet, Sand in Kippen, angeweichtes Schlamm (März, September)) verteilt von Insekten transportiert.

Auch die **Lünette** wächst auf Trittsorten. Die Samen werden zu Samen verarbeitet, die sind noch an den Vorkörpern C und D sowie an den Insektenhaaren. Die Samen „Lünette“ werden vom Wind über weite Strecken verbreitet.

Pflanzentopf
des **Lünette**

Das **Graas-Fingergraas** blüht zwischen Mai und Juli.

Waldkatze

Einjährige Rausgras

Lünette

Blüten des Einjährige Rausgras, die 1. und die Spitzenglocke die 2.

Waldkatze

Lünette

