



Deponiegasfachtagung 14.07.2020 in Regensburg

Die Abfallwirtschaft im Landkreis Regensburg

Einwohner	193.407	
Hausmüllmenge	26.000 t	134,43 Kg/Ew,a
Wertstoffmenge	71.341 t	
Verwertungsquote	69,3%	
Müllgefäße	50/60/80/120/240/1100 Liter	
Müllgebühren	78/94/128/188 Euro	

Mitglied im Zweckverband Müllverwertung ZMS Schwandorf
Wertstoffhofsystem
Bringssystem für Bioabfälle

Zahlreiche kostenlose Zusatzleistung:

(Altreifenabfuhr, Landwirtschaftliche Folie, Windelsäcke,
Landschaftssäuberungsaktionen, Bezuschussung von Kompostern und Stoffwindeln,
Abholung von Kühlschränken, über 100 Grüngutsammelplätze u.v. m)

WERTSTOFFHÖFE DES LANDKREISES REGENSBURG



Landkreis und Gemeinden aktiv für die Umwelt

Ein Erfolgsmodell seit 1990

- 1990 begann der Landkreis Regensburg mit der flächendeckenden Errichtung von 39 Wertstoffhöfen
- breite Akzeptanz in der Bevölkerung
- hohe Bereitschaft der Landkreismunicipien
- innerhalb von drei Jahren wurde eine beachtliche Recyclingquote von ca. 80 % erreicht
- regionale Voraussetzung für eine umweltgerechte, immer mehr an Bedeutung gewinnende Stoffwirtschaft

Wertstoffhöfe: Aktiver Umweltschutz vor Ort

- auch künftig für sortenreine Wertstofffassung und niedrige Müllgebühren im Landkreis unverzichtbar
- dem individuellen Bedarf sowie den örtlichen Gegebenheiten angepasst
- regelmäßige fachliche Fortbildung des Wertstoffpersonals
- freundliche und kompetente Ansprechpartner für auftauchende Fragen

Wertstoffhöfe: Orte der Umweltbildung

- Vorschulkinder bis einschließlich Schüler der 4./5. Klassen besuchen zum Thema „Wertstofffassung“ den örtlichen Wertstoffhof
- Unterrichtsbezogen werden sowohl vom Personal des Wertstoffhofes als auch gemeinsam mit Mitarbeitern der Abfallwirtschaft des Landkreises die Grundsteine für ein verantwortungsvolles Verhalten bei der Abfallentsorgung gelegt – zugunsten von Umwelt und Natur



Wertstoffhöfe: Orte der Begegnung

- die Bürger treffen sich beim Abgeben der Wertstoffe
- auftauchende Fragen können mit dem Wertstoffpersonal geklärt werden
- örtliche Vereine nutzen den Wertstoffhof für verschiedene Aktivitäten

Abfallberatung Tel. 0941 4009-348 oder -368

abfallwirtschaft@landkreis-regensburg.de
www.landkreis-regensburg.de, Bürger-Bürgerinnen, Abfalltippler
Hauptquartier: Landkreis Regensburg, Altmühlstraße 12, 93059 Regensburg



Mehr als zwei Drittel der Abfälle werden im Landkreis Regensburg wiederverwertet

- 96.000 t Restmüll und Wertstoffe fallen jährlich im Landkreis Regensburg an
- 29.000 t Wertstoffe werden als Rohstoffe wieder in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt
- 37.000 t Grünabfälle aus Privathaushalten und Gemeinden werden kompostiert oder als Biomasse verwertet
- 30.000 t Restmüll werden im Mülkratwerk Schwandorf thermisch behandelt



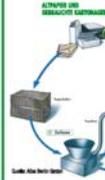
Wertstofffassung in einem Flächenlandkreis

- Netz von 39 Wertstoffhöfen verschiedener Größen mit ca. 130 Beschäftigten
- 186.000 Landkreismürgern stehen in den Gemeinden Entsorgungsmöglichkeiten für insgesamt 26 Wertstoffe und Haushaltsbatterien zur Verfügung
- Nutzung der Wertstoffhöfe ist aktiver Umweltschutz

Altpapier

Verwertungskreisläufe

Kunststoffe (ohne Verpackungen)



Zeitungen, Zeitschriften, Verpackungen, Bücher, Schreibpapier, Schulhefte usw.

17.000 t Altpapier werden von den Landkreismürgern getrennt gesammelt

Papiertonne
Container auf allen Wertstoffhöfen
Vereinsmüllungen

Nachsortierung in Qualitätsgruppen
Im Papierwerk wird das Altpapier mit Wasser zerfasert
Zusatz von Hilfsstoffen
Herstellung von verschiedenen Recyclingpapieren

Durch die Nutzung des gesammelten Altpapiers bei der Herstellung von Recyclingpapier werden bis zu 80 % weniger Wasser und Energie verbraucht
Sammeln von Altpapier schützt das Klima und die Umwelt

Was

→ Putzmittel, Überdöpfe, Teiggeschellen, Gießkannen, Gartenstühle, Wäschekörbe, Klapptaschen, Plastikrohre usw.

Wieviel

→ 2011 Pilotprojekt auf 4 Wertstoffhöfen: 42 t
→ 2012 10 Wertstoffhöfe: 140 t
→ 2013 alle Wertstoffhöfe: ca. 350 t
→ 2014: ca. 600 t

Wie

→ Pilotprojekt auf 4 Wertstoffhöfen zusammen mit einem örtlichen Verwerter zur Erfassung und Verwertung von sog. Nichtverpackungskunststoffen
→ nach einem Erfolg des Pilotprojektes wurde das System im Juli 2013 auf alle Wertstoffhöfe ausgeweitet

Verwertungsverfahren

→ Nachsortierung
→ Zerkleinern
→ Waschen, Trennen, Aufschmelzen, Herstellung von sortenreinen Granulaten
→ Verarbeitung zu Produkten

Nutzen für die Umwelt

→ die im Landkreis Regensburg erfassten Altkunststoffe sparen als Sekundärrohstoff bei der Herstellung von Recyclingkunststoffen wertvolle Ressourcen (Erdöl) und Energie



Das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Regensburg

- ein modernes, umfassendes und umweltgerechtes Leistungspaket
- sortenreine Wertstofffassung
- erfolgreiche Zusammenarbeit mit Bürgern und Gemeinden
- stabile, langfristig niedrige Müllgebühren
- bürgerfreundliches Gebührensystem mit kleinen Tonnengrößen
- keine Zusatzkosten für Papiertonne, Sperrmüll- und Grünabfallentsorgung, Problemmüll, Abfallentsorgung oder Kühltechnikabholung
- hohe Qualität der Dienstleistung
- großer Nutzen für die Umwelt



Landkreis Regensburg – Als einer der Ersten oft einen Schritt voraus

Seit 1972 erfolgreich für seine Bürger und die Umwelt

- 1984 wurde vom Landkreis Regensburg eine flächendeckende Problemlösungsmaßnahme mit dem Umweltmobil eingeführt
- Dem Landkreis Regensburg gelang es 1992 als erster Kommune in Bayern, das Duale System (Grüner Punkt) für die Rücknahme von Verpackungen in das bewährte und bestehende Konzept der Wertstoffhöfe mit einzubringen
- Ein hoher Erfassungsgrad in den Wertstoffhöfen sorgte schon immer für niedrige Müllgebühren. Mülltrennen ist deshalb nicht nur umweltfreundlich und ressourcenschonend, sondern macht auch aus Kostengründen Sinn



- Seit 1992 werden Kühlgerräte ohne gesonderte Gebühr kostenlos zuhause abgeholt. Eine weit und breit keinesfalls selbstverständliche Serviceleistung des Landkreises
- Ab 1995 – bereits 10 Jahre vor Inkrafttreten der Rücknahmefähigkeit – wurden Elektrogeräte getrennt erfasst, schadstoffentfrachtet und der Wiederverwertung zugeführt
- Mit der 2011 begonnenen Erfassung von sonstigen Haushaltskunststoffen bleibt der Landkreis Regensburg seiner Pionierrolle treu

Was wird gesammelt und warum?

Verpackungen

Welt... gebrauchte Verpackungen Wertstoffe sind, die aufbereitet und wiederverwertet werden

Elektrogeräte

Welt... wertvolle Metalle zurückgewonnen und schadstoffhaltige Bauteile entfernt werden

Sonstige kommunale Wertstoffe (Altpapier, Grünabfall...)

Welt... dies eine Serviceleistung für den Bürger aus dem umfassenden Entsorgungsangebot des Landkreises Regensburg darstellt

Haushaltskunststoffe (Wäschekörbe, Gartenstühle etc.)

Welt... auch dieses oft sehr hochwertige Material unbedingt recycelt werden sollte, um wertvolle Ressourcen und Energiereserven einzusparen und die Umwelt somit nachhaltig zu schonen



Luftbild Deponie Posthof

Daten zur Deponie Posthof des Landkreises Regensburg

Inbetriebnahme	1977
Stilllegung	2009
Deponieklasse	bis 2005 DK2; bis 2009 DK1
Volumen	741.000 m ³
Fläche	8,4 ha
Aufbringung temp.	
Abdeckung mit KDB	2003/2006/2010
Geplante endgültige Abdeckung	2024/25

Gasfassung Deponie Posthof

Ursprünglich 32 Gasbrunnen und 5 Gasunterstationen



Deponiegasbehandlung auf der Deponie Posthof

- 1991** Bau der Gaserfassung mit Verdichterstation und Fackel
- 1993** Inbetriebnahme eines 325 KW Gasmotors und der Trafostation
- 2004** Betreibermodell Zündstrahlmotor Fa. Schnell
- 2009** Übernahme des 75 KW Zündstrahlmotors Lkrs. Regensburg
- 2015** Stilllegung des Motors wg. Überschreitung der Emissionswerte und hoher Stillstandszeiten

Daten Gaserfassung von 1991 - 2017

Jahr	Kwh	m3	h	CH4	CO2	O2	Bemerkungen
1991		488.750		54	36	0,8	Fackelbetrieb ab 19.9.1991
1992		1.413.560		52	33	2,0	Nur Fackelbetrieb
1993	500.000	586.098		50	32	0,8	Inbetriebnahme Gasmotor Fa. G.A.S, 325 KW, Gasmagermotor 6 Zyl.
1994	1.380.000	1.617.630		50	33	1,2	
1995	1.100.000	1.289.415		46	31	1,1	
1996	402.150	471.398		47	30	0,8	
1997	443.950	520.396		56	30	0,8	
1998	345.150	404.583		49	30	0,8	
1999	386.700	453.288		46	29	0,6	
2000	342.750	401.770		48	29	0,4	
2001	297.900	349.197		45	26	0,9	
2002	173.250	203.083		50	27	0,6	
2003	-	433.841	4514	44	26	0,7	Motor Defekt, Nur Fackelbetrieb; KDB Abdeckung 1. Abschnitt
2004	431.186	578.265	5787	44	26	0,5	Inbetriebnahme 2 x 100 Kw Motoren, Fa. Schnell, Zündstrahltechnik
2005	422.474	356.992	6530	44	25	0,2	
2006	304.806	267.449	6252	41	24	0,5	Kombibrunnen B1 und B2 werden angeschlossen
							Stilllegung von 8 Gasbrunnen; KDB Abdeckung 2. Abschnitt
							Die 2 x 100 KW Mot. werden gegen 75 KW getauscht
2007	239.462	158.107	5849	52	24	0,7	
2008	189.452	148.146	6587	47	24	0,3	
2009	119.797	124.933	4969	46	25	0,7	Ende Betreibermodell Fa. Schnell, Lkrs.R. betreibt 75 KW Motor weiter
2010	82.272	86.813	3067	45	24	0,4	
2011	65.313	76.000	2648	42	23	0,6	
2012	83.968	72.600	3100	44	23	0,2	
2013	81.294	71.000	3000	43	22	0,3	
2014	53.248	44.069	2300	49	22	0,2	

14.07.2020

Daten Gaserfassung von 1991 - 2017

1992		1.413.560		52	33	2,0	Nur Fackelbetrieb
1993	500.000	586.098		50	32	0,8	Inbetriebnahme Gasmotor Fa. G.A.S, 325 KW, Gasmagermotor 6 Zyl.
1994	1.380.000	1.617.630		50	33	1,2	
1995	1.100.000	1.289.415		46	31	1,1	
1996	402.150	471.398		47	30	0,8	
1997	443.950	520.396		56	30	0,8	
1998	345.150	404.583		49	30	0,8	
1999	386.700	453.288		46	29	0,6	
2000	342.750	401.770		48	29	0,4	
2001	297.900	349.197		45	26	0,9	
2002	173.250	203.083		50	27	0,6	
2003	-	433.841	4514	44	26	0,7	Motor Defekt, Nur Fackelbetrieb; KDB Abdeckung 1. Abschnitt
2004	431.186	578.265	5787	44	26	0,5	Inbetriebnahme 2 x 100 Kw Motoren, Fa. Schnell, Zündstrahltechnik
2005	422.474	356.992	6530	44	25	0,2	
2006	304.806	267.449	6252	41	24	0,5	Kombibrunnen B1 und B2 werden angeschlossen
							Stilllegung von 8 Gasbrunnen; KDB Abdeckung 2. Abschnitt
							Die 2 x 100 KW Mot. werden gegen 75 KW getauscht
2007	239.462	158.107	5849	52	24	0,7	
2008	189.452	148.146	6587	47	24	0,3	
2009	119.797	124.933	4969	46	25	0,7	Ende Betreibermodell Fa. Schnell, Lkrs.R. betreibt 75 KW Motor weiter
2010	82.272	86.813	3067	45	24	0,4	
2011	65.313	76.000	2648	42	23	0,6	
2012	83.968	72.600	3100	44	23	0,2	
2013	81.294	71.000	3000	43	22	0,3	
2014	53.248	44.069	2300	49	22	0,2	
2015	62.584	36.564	2350	43	21	0,6	im Dezember 2015 wurde der 75 KW Motor stillgelegt
2016	-	39.393	258	51	21	0,3	intermittierender Fackelbetrieb, 2-3 mal je Woche je 3-4 h mit ca. 140m³/h
2017	-	104.694	703	42	21	0,6	intermittierender Fackelbetrieb, 2-3 mal je Woche je 3-4 h mit ca. 140m³/h
Gesamt	7.507.706	10.798.035					

Der Weg zum Klimaschutzprojekt auf der Deponie Posthof

- Gutachten über die weitere Gasbehandlung * 05/2018
 - Aus Zeitgründen keine geförderte Potentialanalyse
 - Erstellung der Potentialanalyse *8/2018
 - Antrag auf Investive Maßnahme „Aerobe Stabilisierung auf stillgelegten Hausmülldeponien“ NKI Kommunalrichtlinie * 8/2018
 - Parallel dazu wurde der Genehmigungsantrag bei der Regierung der Oberpfalz eingereicht *
 - Beschluss des Umweltausschusses des Kreistages 11/2018
 - Eingang Förderbescheid PTJ 03/2019
 - Erstellung Leistungsverzeichnis *
 - Ausschreibung durch den Lkrs. Rgbg. 6/2019
 - Prüfung der Angebote und Vergabevorschlag * 8/2019
 - Auftragsvergabe durch den Lkrs.-Rgbg. 9/2019
- * diese begleitenden Ingenieursdienstleistungen wurden durch DAS IB GmbH erbracht

Anlieferung der Anlage und Beginn des Probebetriebes Ende Februar 2020



Herzlichen Dank