



LANDKREIS NEUWIED – ABFALLWIRTSCHAFT, MBA LINKENBACH

Erster kommunaler EffCheck-Teilnehmer in Rheinland-Pfalz

Der EffCheck als Impuls für Verbesserungen im Betrieb



„Wenn man einmal den EffCheck-Virus hat, wird man ihn nicht wieder los!“



Petra Knopp,
Referatsleiterin Technische
Einrichtungen

Kreisverwaltung Landkreis Neuwied
MBA Linkenbach
Steinstraße, 56317 Linkenbach
www.kreis-neuwied.de



Abfallbehandlungsanlage (MBA) aufbereitet. In der mechanischen Aufbereitungsstufe werden zunächst verwertbare Eisenmetalle aussortiert sowie Kunststoff- und Papieranteile als heizwertreiche Fraktion ausgeschleust.



Der verbleibende Abfallstrom (rund 60 % des Inputs) wird drei Wochen in einer vollständig geschlossenen Intensivrotte und weitere sieben Wochen in einer überdachten Nachrotte biologisch behandelt. Während dieser Zeit bauen Mikroorganismen die enthaltenen organischen Substanzen ab, so dass im Ergebnis eine deponiefähige Reststofffraktion übrig bleiben.

INBETRIEBNAHME: 1998 (MBA)
MITARBEITER/INNEN: CA. 15

Am Standort Linkenbach werden jährlich bis zu 90.000 Tonnen Restabfälle aus den Landkreisen Neuwied, Bad Kreuznach, Rhein-Hunsrück-Kreis und dem Deponiezweckverband Eiterköpfe angeliefert und in der mechanisch-biologischen

Durch den EffCheck herausgearbeitete Potenziale

Maßnahme	Investition in €	Kosteneinsparung in €/a	Amortisation
Energiekonzept • Ausbau Photovoltaik • Einsatz Windenergie • Energetische Nutzung Grünabfall	1,43 Mio ca. 1 Mio. pro MW wird aktuell geprüft	176.560 ca. 100.000 pro MW wird aktuell geprüft	8,5 Jahre ca. 10 Jahre -
Optimierung des Fuhrparks • Fahrerschulungen • Umrüstung auf Pflanzenöl • Einsatz Kraftstoffsparsysteme	1.220 20.000–60.000 5.000	1.100 43.019 3.940	1 Jahr 0,6–1,3 Jahre 1,3 Jahre



PIUS-Analysen
Rheinland-Pfalz





EffCheck Ergebnisse

BEISPIEL 1: ENERGIEKONZEPT

Für den Betrieb der MBA werden pro Tonne Input ca. 35 kWh elektrische Energie (Strom) benötigt. Dieser Wert liegt deutlich unter den Durchschnittswerten vergleichbarer Anlagen und zeigt, dass die Betriebsführung bereits gut abgestimmt ist. Eine weitergehende energetische Optimierung kann durch die Nutzung erneuerbarer Energien erreicht werden.



Bei Nutzung der für Photovoltaik verfügbaren Gesamtfläche kann eine Jahresenergieproduktion von ca. 800.000 kWh erreicht werden. Zusätzlich könnte jede 1 MW-Windkraftanlage im Jahr ca. 1 Mio. kWh Strom produzieren. Insgesamt könnte der Strombedarf der MBA z. B. durch zwei Windkraftanlagen und Ausbau der Photovoltaik gedeckt werden, was eine jährliche CO₂-Einsparung in Höhe von ca. 2.800 Tonnen bedeutet.

Neben elektrischer Energie wird am Standort auch Wärme benötigt, die derzeit über fossile Energieträger erzeugt wird. Für die Zukunft besteht die Überlegung, Wärme CO₂-neutral durch die energetische Nutzung regional verfügbarer Grünabfälle zu erzeugen.

BEISPIEL 2: OPTIMIERUNG DES FUHRPARKS



Betriebsbedingt werden jährlich ca. 75.000 Liter Diesel verbraucht und somit knapp 230 t CO₂ emittiert. Ein Fahrtraining speziell für Nutzfahrzeuge (Radlader etc.) soll dazu beitragen, dass der jährliche Dieserverbrauch um

rund 1% gesenkt wird. Die Kosten hierfür amortisieren sich bereits nach wenigen Monaten.

Eine Umstellung von Diesel auf Pflanzenöl sowie der Einsatz von Kraftstoffsparsystemen amortisieren sich nach aktuellen Erkenntnissen ebenfalls nach max. 1,5 Jahren. Die technische Machbarkeit in Bezug auf die eingesetzten Fahrzeuge ist derzeit noch in Prüfung.

EffCheck

PIUS-Analysen in Rheinland-Pfalz*

PIUS = Produktionsintegrierter Umweltschutz

- Übernahme von 70 % der Beraterkosten (max. 4.500 € insgesamt) für Betriebe < 1000 Mitarbeiter
- Bei Betrieben > 1000 Mitarbeiter: Projektbegleitung ohne finanzielle Unterstützung
- Zielgruppe: insbesondere mittelständische Unternehmen sowie kommunale Betriebe aus Rheinland-Pfalz
- Freie Beraterwahl durch Ihr Unternehmen
- Finanziert vom Land Rheinland-Pfalz
- Grundlage ist die VDI Richtlinie 4075/Blatt 1
- Ein Projekt des Effizienznetzes Rheinland-Pfalz, betreut durch die Effizienzoffensive Energie Rheinland-Pfalz e.V. (EOR) und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG)

* angelehnt an den ©PIUS-Check der Effizienz-Agentur NRW

DIESER EFFCHECK WURDE BETREUT DURCH:



Rheinland-Pfalz
LANDESAMT FÜR UMWELT,
WASSERWIRTSCHAFT UND
GEWERBEAUFICHT

Landesamt für Umwelt,
Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht
Zentrale Expertengruppe Umweltschutz
(ZEUS)
Kaiser-Friedrich-Straße 7 • 55116 Mainz
Telefon: 06131 6033-1926 oder -1923
robert.weicht@luwg.rlp.de
eva.bertsch@luwg.rlp.de



Sonderabfall-Management-Gesellschaft
Rheinland-Pfalz (SAM) mbH
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 34
55130 Mainz
Telefon: 06131 9829816
hubert.kelleter@sam-rlp.de

EINE INITIATIVE VON:



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ,
ENERGIE UND
LANDESPLANUNG

Ministerium für Wirtschaft,
Klimaschutz, Energie und
Landesplanung

Stand: Februar 2012