

Präsentation

Hochwasser

September 2024

in der MVA Dürnrohr





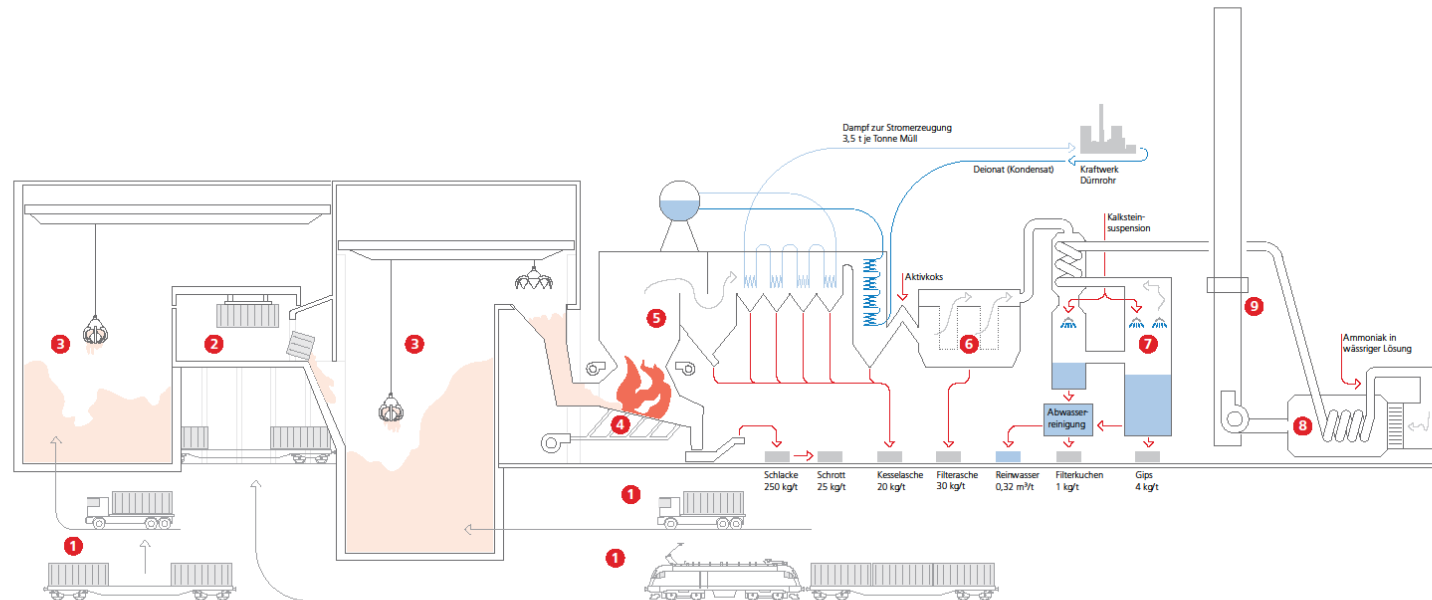
**MVA nach
Dammbruch**
15. / 16. September
2024

Anlagenschema MVA Dürnrohr

Hauptauslegungsdaten	Einheit	Linie 1 + 2	Linie 3
Brennstoffwärmeleistung	MW	120	90
Maximaler Abfalldurchsatz	t/h	48	38
Maximale Dampfmenge	t/h	160	106
Maximale Rauchgasmenge am Kamin	Nm ³ /h tr	300.000	190.000
Maximale Abwassermenge aus Abwasserbehandlung	m ³ /h	18	12
Schlacke und Asche	kg/t Abfall	250 - 300	250 - 300
Eisenschrott	kg/t Abfall	20 - 30	20 - 30
Filterasche	kg/t Abfall	25 - 35	25 -35
Filterkuchen	kg/t Abfall	ca. 1,5	ca. 1,5
Gips	kg/t Abfall	2 - 6	2 - 6
Gesamtkapazität (bezogen auf: Heizwert ca. 10 MJ/kg, Verfügbarkeit ca. 90%)	t Abfall/a	ca. 300.000	ca. 225.000

Anlagenschema

- 1 Anlieferung
- 2 Containerentleerung
- 3 Müllbunker
- 4 Rostfeuerung
- 5 Kessel
- 6 Gewebefilter
- 7 Nasswäscher
- 8 DeNOx-Anlage
- 9 Emissionsmessstation



- Die Anlage liegt zentral in Niederösterreich und ist bestens an das Bahnnetz angeschlossen
- Ganzjährige Wärmenutzung mit hohem Wirkungsgrad (Kraft-Wärme Kopplung zur Bereitstellung von Strom, Prozesswärme und Fernkälte)
- Gute Einleitmöglichkeiten für gereinigtes Abwasser aus der Abgaswäsche in ein großes Fließgewässer
- Eingebunden in Energieknoten Dürnrohr

Lageplan der MVA Dürnrohr



Auslöser des Hochwassers

Von 12. bis 16. September fielen in weiten Gebieten von Ober- und Niederösterreich, Wien, im Nordburgenland und in der Obersteiermark 200 bis 300 mm Regen

Rekordmengen von 300 bis über 400 mm in 5 Tagen

In 5 Tagen **mehr als das 5,5-fache der langjährigen mittleren Monatssumme eines Septembers**

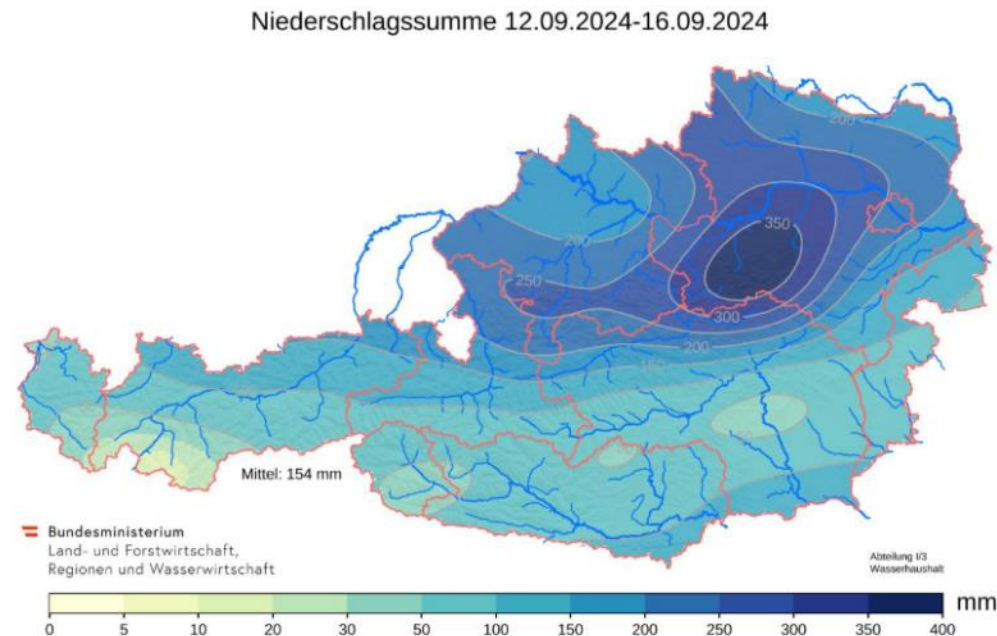
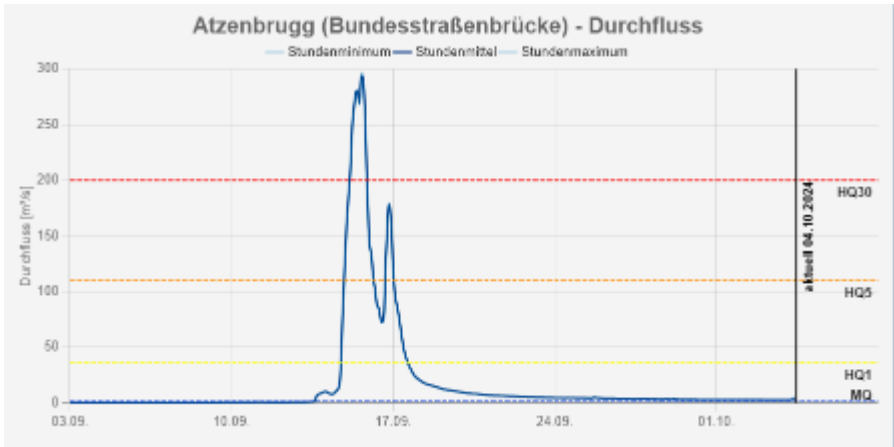
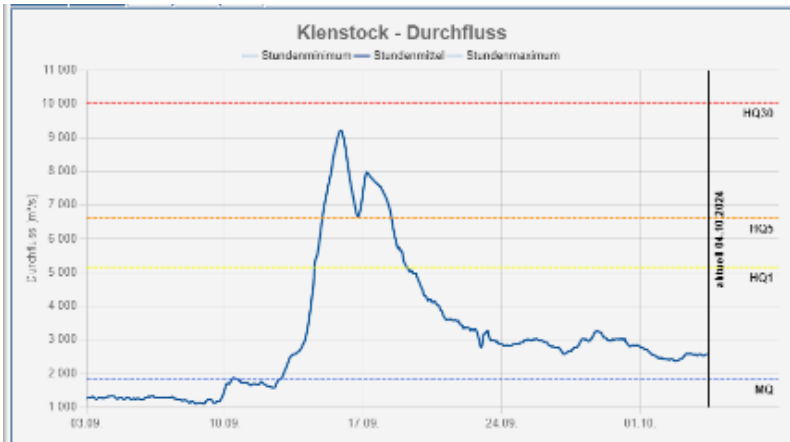
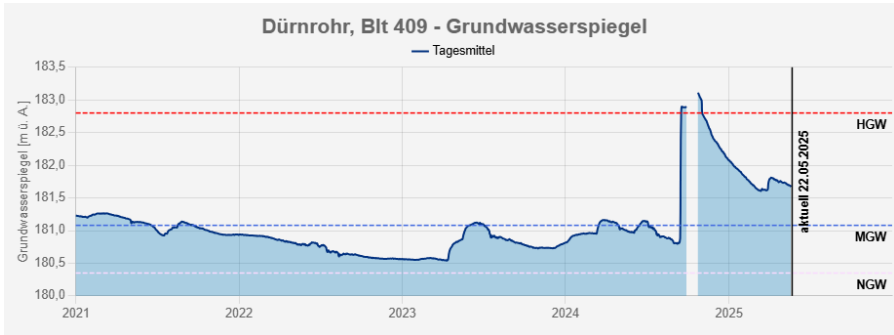
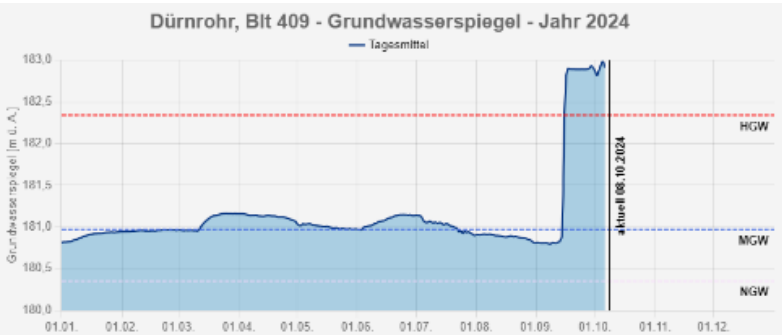


Abbildung 1. Niederschlagssummen in Österreich zwischen dem 12.09.2024 und 16.09.2024. Datengrundlage: Hydrographie Österreich.



Status Mai 2025



Anlagenstandort MVA Dürnrohr



Hochwasseralarm in der Nacht vom 14. auf 15.09.2024:

Möglichkeit Überflutung über Damm Perschling möglich

→ Halbstündliche Dammkontrolle durch BTF

Sonntag, 15.09.2024

17:25 Uhr Dammbruch Höhe Rust – Konsequenzen noch nicht absehbar

- Sicherung der Anlage SÜD und WEST – Seite durch Sandsäcke (Schutz Trafos, E-Räume und Kompressorräume)
- Sicherung Fuhrpark und private Fahrzeuge
- Lastreduzierung auf Mindestlast (Schnelles Abfahren bei Überflutung)



MVA Dürnrohr

Hochwasser 1. Woche

16.09.2024

Information ca. 00:00: Überflutung Bereich KWD. Ausfall Kondensatversorgung steht unmittelbar bevor
Alarmierung BTF um 0:29 erfolgt.

Alarmierung über Zivilschutz um 0:55 erfolgt.

Bereitschaft WL – MVA ordnet sofortiges Abfahren der Linie 1-3 an.

Die Anlage konnte geordnet abgefahren werden. Kondensatversorgung ab 01:45 seitens KWD eingestellt.



MVA Dürnrohr

Hochwasser 1. Woche

16.09.2024 ab 18:00 Uhr bis 17.09.2024 06:00 Uhr

Anstieg Wasserspiegel seit 18:00 ca. 22cm → Tendenz leicht steigend
Wasserspiegel im Bereich Bodenplatte Anlage +0,0m (entspricht +184,5m)

- Pumpenhaus → Wasserspiegel kann mittels zwei Unterwasserpumpen gehalten Feuerlöschsystem noch Einsatzbereit (Kontrolle alle 1/2h)
- E-Raum Linie 3 → Wasserspiegel im Doppelboden kann mittels 4 Unterwasserpumpen gehalten werden (Kontrolle alle 1/2h)
- Saugzug, Primärlüfter, Sekundärluftgebläse freigeschalten
- Brunnenstube 1 und 2 freigeschalten → komplett unter Wasser
- Wiegehaus ca. 20cm unter Wasser



MVA Dürnrohr/Energieknoten

Hochwasser 1. Woche



Freiluftanlage inkl. Steuerungsraum



Blick vom Dach Richtung Photovoltaikanlage im Süden



Blick vom Dach Richtung Müllverbrennungsanlage



Wasser im Gebäude EVZ 2

MVA Dürnrohr

Hochwasser 1. Woche

18./19.09.2024

Wasserstand pro Tag um ca. 10cm gesunken.

- Aufrechterhaltung Brandschutz und Sicherungsmaßnahmen
Müllkräne und Löschkanonen geprüft und einsatzbereit
- Laufende Kontrollen Müllbunker und Vorbunker mittels
Wärmebildkamera
- Aus den Bereichen E-Raum L3, Leittechnikraum Linie 3, E-Raum
Vorbunker, Pumpenhaus und Notstromdiesel 1 und 2 Wasser
abgepumpt.



MVA Dürnrohr

Hochwasser 1. Woche

20. bis 22.09.2024

Wasserstand ist seit 19.09 wieder um 20 -25 cm gesunken.

- Aus den Bereichen E-Raum L3, Leittechnikraum Linie 3, E-Raum Vorbunker, Pumpenhaus, Wiegehaus, Brunnenstube 2, Kleinkläranlage wird weiterhin Wasser abgepumpt.
- Pumpenaufsicht für alle Pumpen am Standort (Tag/Nacht)
- Trocknungsgeräte bestellt
- Organisation der Fremdfirmen für die Sanierungsarbeiten
- Zufahrt zur Betriebsanlage weiterhin nur mit LKW möglich



Ab 23.09.2024

- Zufahrt zur Betriebsanlage weiterhin nur mit LKW bzw. SUV möglich
- Sanierungsarbeiten und Beginn von vorgezogenen Revisionsarbeiten
- Vorverlegung der Arbeiten für Generalstillstand
- Vorverlegung der Revisionen Linie 1 und 2

Grundwasser steigt teilweise noch immer bzw. bleibt auf hohem Niveau



Situation Energieknoten:

- Wasseraufbereitungsanlage und Turbinen stehen noch unter Wasser

Ab der 3./4. Woche nach dem Hochwasser

- Vorgezogene Revisionsarbeiten der Linien 2 und 1 sind angelaufen
- Ende 4. Woche Arbeiten für Generalstillstand abgeschlossen und die 3. Linie der MVA theoretisch wieder einsatzbereit – durch fehlende Deionatversorgung und Dampfabnahme nicht möglich

Situation Energieknoten:

- Wasser ist durch laufende Pumparbeiten so weit gesunken, dass mit den Sanierungsarbeiten begonnen werden kann
- Schaltanlagen des Kraftwerkes standen fast zur Gänze (bis zu 45 cm) unter Wasser
- Die Arbeiten im Kollektorgang zwischen den Anlagen können erst nach Absenken des Grundwasserspiegels gestartet werden.



MVA Dürnrohr

Schaden Abflussbereich Hochwasser

- Der Abwasserdruckkanal zur Donau wurde freigelegt
- Zur Flächenentwässerung wurde ein Entwässerungsgraben errichtet



Ab der 4./5. Woche nach Hochwasser

- Beginn Aufbau einer Ballierungsanlage ab 27.09.2024 bei einem benachbarten Entsorgungsunternehmen
- Ballierung ab 13.10. 2024
- ab 14.10. Zwischenlagerung von Ballen am Gelände der MVA



Situation Energieknoten:

- Reparaturarbeiten an den elektrischen Anlagen sind voll angelaufen
- Gaskessel zur Dampfversorgung der Industriekunden konnte gestartet werden
- Beginn Installation einer provisorischen Umkehrosmoseanlage

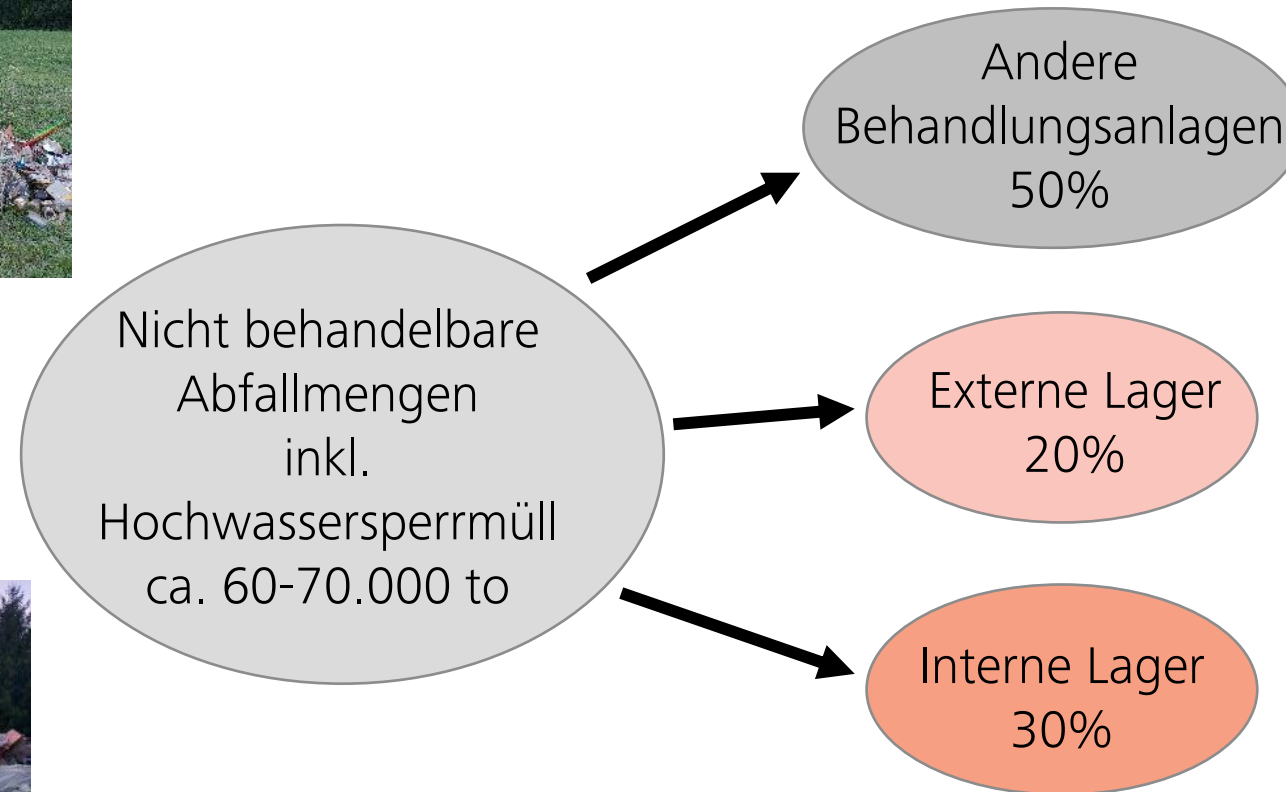
Status November 2024

- | | |
|--------------------|--|
| → Anfahren Linie 3 | 12. November 2024 / Stillstand 57 Tage |
| → Anfahren Linie 2 | 18. November 2024 / Stillstand 64 Tage |
| → Anfahren Linie 1 | 26. November 2024 / Stillstand 71 Tage |

Situation Energieknoten:

- Wiederaufnahme der regulären Fernwärmeversorgung
- Umkehrosmoseanlage noch immer als Provisorium
- Reparaturarbeiten an den elektrischen Anlagen

Disposition kommunale Anliefermengen und Hochwassersperrmüll



Situation am Kraftwerksgelände:

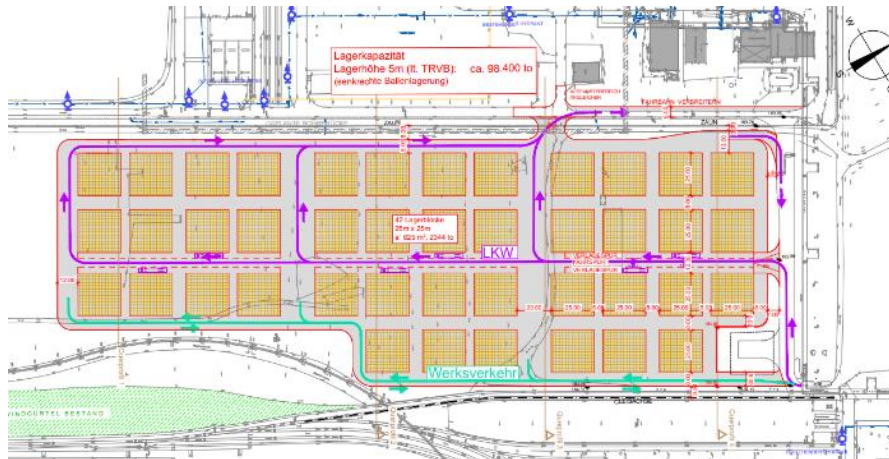
- Stromversorgung bis Mitte Jänner 2025 größtenteils noch immer über Notstromaggregate
- Laufende Umschlusssarbeiten
- Volllastbetrieb MVA seit 13.12.2024 möglich
- Stabile Deionatversorgung ab 02.04.2025 (bis dahin Leihanlage)
- 1-2 Jahre bis Normalbetrieb (betroffene Anlagen erneuert)

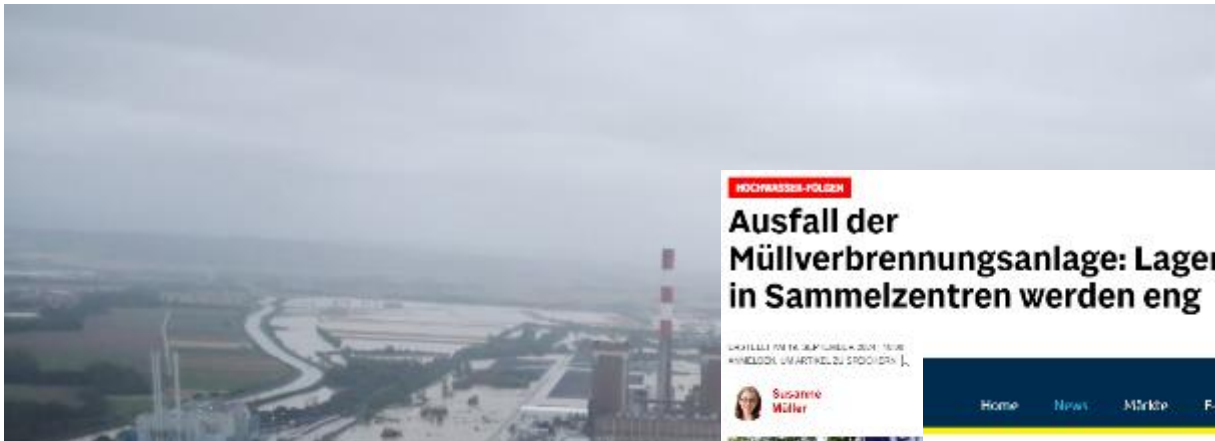


MVA Dürnrohr

Errichtung eines provisorischen Ballenlagers

- Baubeginn Anfang November 2024
- Beginn Einlagerung 11. Dezember 2024
- Fertigstellung Ende Februar 2025 – Lagerkapazität ca. 32.000 to Ballen






NÖ-Müll landet derzeit in umliegenden Bundesländern

UNTERSCHIEDLICHE VERFAHREN UND ANFORDERUNGEN
VERGLEICH: UNTERSCHIEDLICHE VERFAHREN UND ANFORDERUNGEN

Erst Interview



EUWID RECYCLING UND ENTSORGUNG

Home News Märkte E-Paper Podcast Recyclingbörse Handelsregister FIA Ausschreibungen

Ausfall der Müllverbrennungsanlage: Lager in Sammelzentren werden eng

UNTERSCHIEDLICHE VERFAHREN UND ANFORDERUNGEN
VERGLEICH: UNTERSCHIEDLICHE VERFAHREN UND ANFORDERUNGEN


Susanne Müller

DÜRNROHR „SCHWIMMT“

Entsorgungsfirmen betroffen: Hochwasser treibt Abfallmenge in die Höhe


ERSTELLT AM 20. SEPTEMBER 2024 | 11:28
ANMELDEN, UM ARTIKEL ZU SPEICHERN

AN APA / NÖN.at



NIEDERÖSTERREICH

Berge von Müll, aber Entsorger stehen selbst unter Wasser




Österreichs Entsorgungswirtschaft kämpft nach Hochwasser mit „historischem Abfallrückstau“

Müllverbrennungsanlage Durnrohr läuft nur langsam wieder an

20.09.2024 | Tom Viller | ca. 3 Min

In Österreich stauen sich in Folge des Hochwassers im September weiterhin enorme Mengen an Abfall. Grund dafür ist unter anderem der Ausfall der Müllverbrennungsanlage Durnrohr in Niederösterreich. Laut der Betreibergesellschaft EVN werde die Anlage seit ungefähr zwei Wochen langsam wieder hochgefahren. Ab Anfang Dezember könne man zumindest provisorisch wieder mit einem Vollbetrieb rechnen.

Die größte MVA des Landes wurde bei dem Dürwetter Mitte September stark beschädigt. Durch den Ausfall der Anlage konnten sich Mitte September pro Tag rund 1.400 Tonnen Restmüll nicht verbrannt werden, berichtet der Verband.



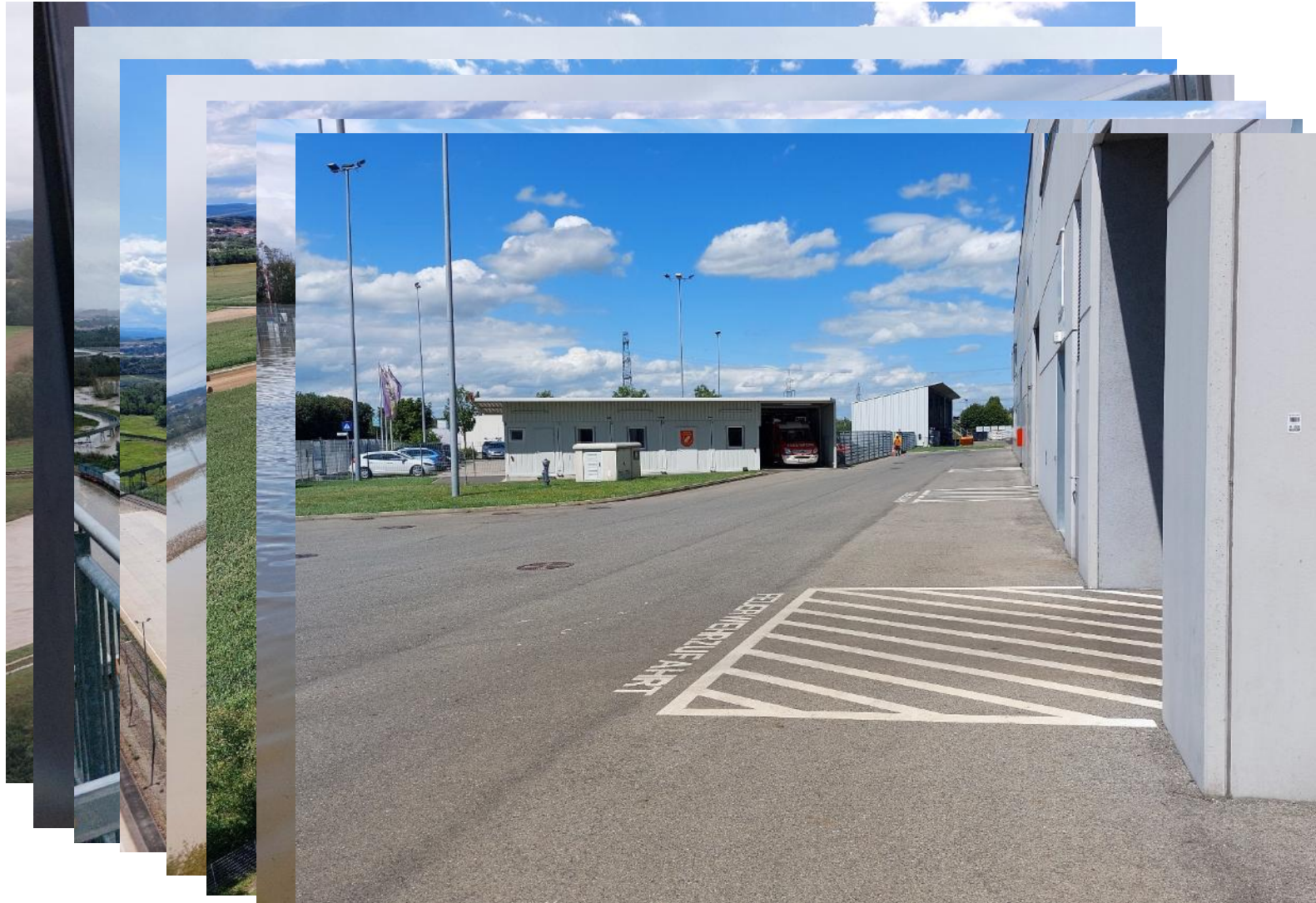
Angesichts des enormen Abfalls und der Folgen der Müllverbrennung müssen in Österreich alltagsgroße Abfallmengen weiterverarbeitet werden.

Was haben wir gelernt

- Relevante Anlagenteile am Standort liegen auf **unterschiedlichem Niveau** und sind daher unterschiedlich betroffen (abhängig vom Errichtungsjahr)
- Betrachtung **wichtiger Nebenanlagen** und Auswirkungen auf den MVA-Betrieb
- **Unterirdische Kollektorgänge** werden geflutet und können bei hohem Grundwasserspiegel aufschwimmen
- **Brandschotts** sind nicht dicht - unterirdische Brandschotts dicht ausführen
- Kurzfristige **Verfügbarkeit von Firmen** schwierig, besonders wenn mehrere Unternehmen betroffen sind
- Beauftragungen auf mehrere Firmen verteilen - Lieferantenauswahl erhöhen
- **Ersatzteilverfügbarkeit** behindert Wiedereinbetriebsetzung
- Erstellung einer **Checkliste** für die Wiedereinbetriebnahme auf Grundlage der durchgeführten Sicherungsmaßnahmen und festgestellten Schäden
- Schaffung **Abfallzwischenlagerflächen** für Notfälle erforderlich
- Wichtiges **Archivmaterial** hochwassersicher lagern

MVA Dürnrohr

1 Jahr danach alles „fast wieder“ normal



MVA Dürnrohr

1 Jahr danach alles „fast wieder“ normal



MVA Dürnrohr

1 Jahr danach alles „fast wieder“ normal



Danke für die Aufmerksamkeit!

