

# ELECTRONIC DATA MANAGEMENT – AN INTEGRATED eGOVERNMENT- APPLICATION IN THE ENVIRONMENTAL FIELD IN AUSTRIA

Franz Mochty

Federal Ministry of Agriculture,  
Forestry, Environment  
and Water Management  
Austria



# EDM - an Austrian Success Story

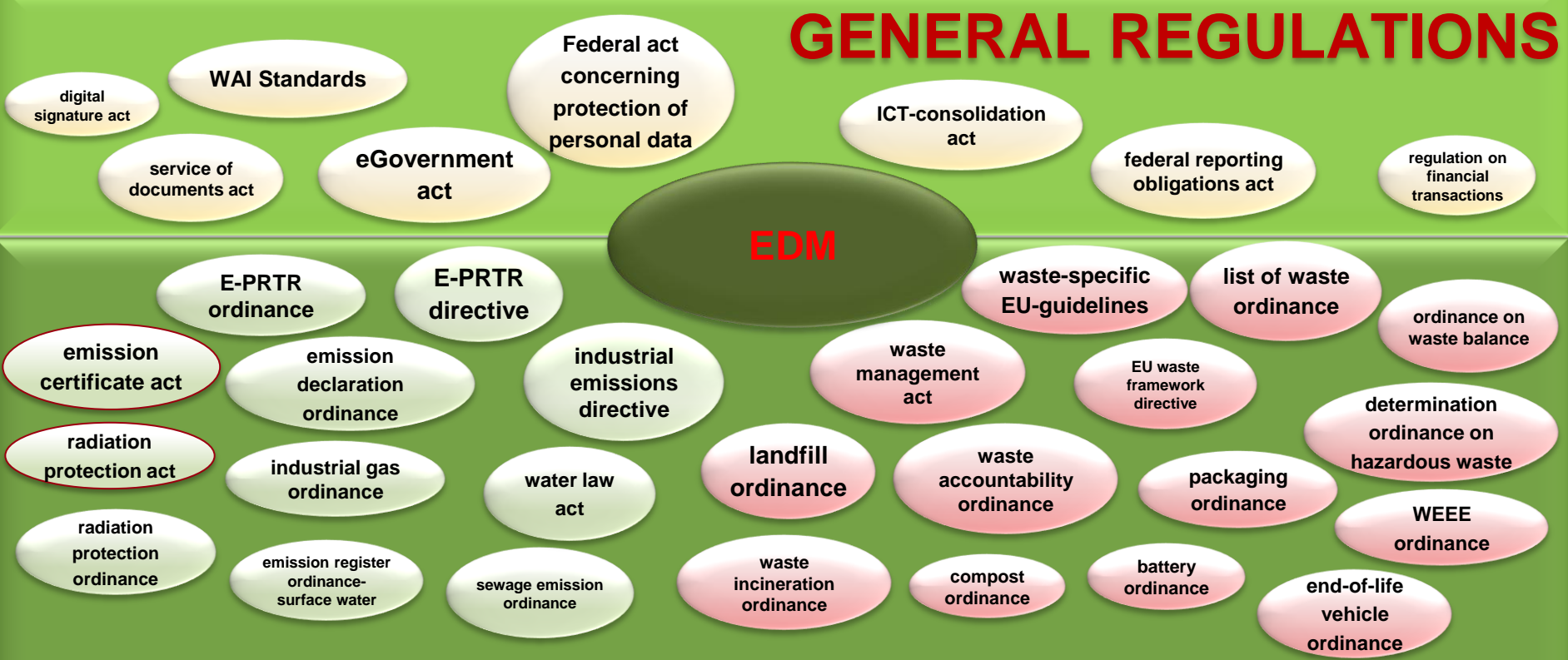
- An eGovernment application fully integrated into the comprehensive Austrian eGovernment system :
  - Replaces conventional paper-based records and reports (including applications submitted to the authorities) through **efficient electronic data management** in line with **international standards** in the **environmental field**
  - **Single point of information** concerning environmental data
  - Makes **complex legal provisions manageable** through menu guided processes, automated cross checks, and validation
- 23 applications online, > 20.000 installations,  
> 45.000 registered > 800.000 messages per year,  
companies / persons, > 20 millions accesses per year  
> 17.000 locations,



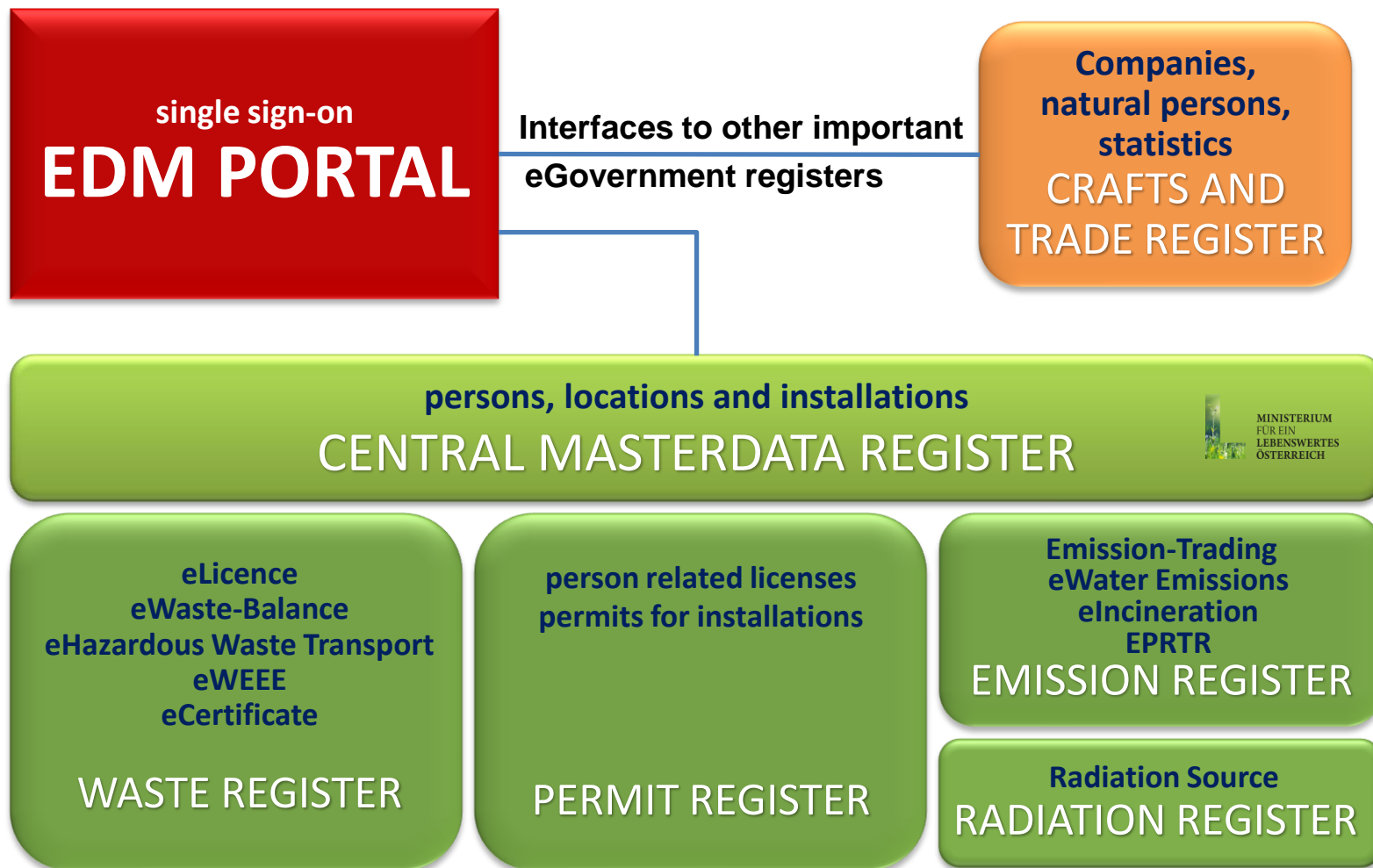
# EDM – legal background

## GENERAL REGULATIONS

**EDM**



## APPLICATION SPECIFIC REGULATIONS



**EDM PROGRAMM  
and SUBPROJECTS**

**MASTER DATA REGISTER**

EDM Waste Management		Environment	Key Cross-Cutting Issues	
eWaste-Balance	eEnd-of-Life Vehicles	Emission Certificate Act	eGov. Integration	Usability
eShipment/EUDIN	eWEEE	Industrial emissions	Data protection	EDM user data
eLandfill	ePackaging	ePRTR	Data security	communication/ notification
eIncineration	eBatteries	EMREG/ Surface Water	roles and rights	Creation of documents
eCompost	Substitute fuels	ZDR/SQR	Identification/ authentication	Data upload/ export
eConsignment note	eExpert Report	HFC/FC/SF6	Data requirement/ harmonisation	Intermediate storage
ePermit			Overall architec. of EDM	Template project

# Objectives of EDM

- **One-time manual input** of data into the electronic system – where the information is **initially collected** – then only electronic transfer and processing
- Efficient and effective support of **complex processes** in the **entire disposal chain**
- Integrated set of applications designed to
  - promote lawful and environmentally sound waste management
  - ensure a uniform application of Austrian and European legislation in the environmental sector
  - make the many procedures involved in waste management and environmental protection in general more transparent

# Basic principles of EDM

- Electronic interchange of **structured data** using **recognized message standards** directly between IT applications with a **minimum of human intervention**
- **Multisectoral** data and message definitions
- **International standardisation** (UN/CEFACT)
- Utilisation of **internationally unique, cross-sectoral identification** system GS1 for **all identifiable objects** within EDM
  - **Global Location Number** for companies, locations, installations
  - **Global Trade Item Number** for types of services, treatment operations, wastes, ...
- Consideration already in draft legislation
  - ➔ **Improved regulatory quality**

# Master Data Maintenance



EDM eRAS  
Version 5.1b.70.1

BenutzerIn: Dipl.-Ing. Robert Kindermann

[m](#) | [Helpdesk](#) | [Passwort ändern](#) | [Abmelden](#)

lebensministerium.at

EDM eRAS

Home > eRAS Stammdaten

Übersicht neuladen Pdf-Druck zurück zur Liste

- NUA-AW GmbH
  - Sitz
    - 2514, Traiskirchen, Wr.Neustä...
    - Eigene mobile Anlagen [neu]
  - Zustellanschrift
    - 2514, Traiskirchen, Wr.Neustä...
  - Geschäftsadresse laut Firmenbuch
  - Kontaktpersonen [neu]
  - Standorte [neu]
    - NUA Ameis
      - Anlagen [neu]
        - Fraktionenumschlag AME  
Berichtseinheit: ABIL
        - Gesamte Anlage NUA AME
        - Lager f.gef.Abf. AME alt  
Berichtseinheit: ABIL
      - NUA Gmünd
        - Anlagen [neu]
      - NUA Gneixendorf
        - Anlagen [neu]
      - NUA Hohenruppersdorf
        - Anlagen [neu]
      - NUA Hollabrunn
      - NUA Horn
      - NUA Langenlois
      - NUA Purgstall
      - NUA Retz
      - NUA St. Valentin
      - NUA Traiskirchen

- zuletzt geändert durch Budischowsky Andreas, abfallrechtlicher Geschäftsführer am 2011-12-21 12:23:26

**Standort 9008390010204 NUA Hohenruppersdorf**

Name NUA Hohenruppersdorf  
Adresse 2223 Hohenruppersdorf, Matzenerstraße Parz. 2941

**Kontaktperson**

Name Roland Münzker  
Telefon 02252 80504 200  
Email roland.muenzker@brantner.com

**Behandlungsverfahren**

R3 a), R3 b), R3 g), R13 a), R13 b), D1, D15 a)

**Anlagen**

Anlagen-GLN	Name	GIS	Gen.
<u>9008390011522</u>	<u>Gesamte Anlage NUA Hohenruppersdorf</u>	ia	nein
<u>9008390347041</u>	<u>Deponie NUA Hohenruppersdorf</u>	ia	nein
9008390632093	Kompartiment für Massenabfälle NUA-Hohenruppersdorf VA 08-09	ia	nein
9008390081259	Zwischenlager Deponie NUA-Hohenruppersdorf	ia	nein
9008390481585	Kompartiment für Reststoffe NUA-Hohenruppersdorf VA 08-13	ia	nein
9008390573884	Abschnitt für sonstige Reststoffe NUA-Hohenruppersdorf VA 08-13	ia	ia
9008390573907	Abschnitt für stark alk. Rückstd. aus therm.Prozessen NUA-Hohenruppersdorf VA 08-13	ia	ia
9008390481592	Kompartiment für Reststoffe NUA-Hohenruppersdorf VA 14	ia	nein
9008390481615	Abschnitt für sonstige Reststoffe NUA-Hohenruppersdorf VA 14	ia	ia
9008390481608	Abschnitt für stark alk. Rückstd. aus therm. Prozessen NUA-Hohenruppersdorf VA 14	ia	ia
9008390554210	Kompartiment für Hausmüll NUA-Hohenruppersdorf VA01-VA07	ia	nein
9008390409589	Deponiegasanlage	ia	nein
<u>9008390010495</u>	<u>Biokompostanlage Hohenruppersdorf</u>	nein	nein
9008390354858	Kompostrotteplatz Hohenruppersdorf	ia	nein



# Master Data Maintenance



EDM eRAS  
Version 9.1b.70.1

lebensministerium.at

Robert Kindermann  
ändern | Abmelden

EDM eRAS

Location GLN

Standort 9008390010204 NUA Hohenruppersdorf

Behandlungsverfahren

waste treatment procedure  
(identified via GTIN)

R3 a), R3 b), R3 g), R13 a), R13 b), D1, D15 a)

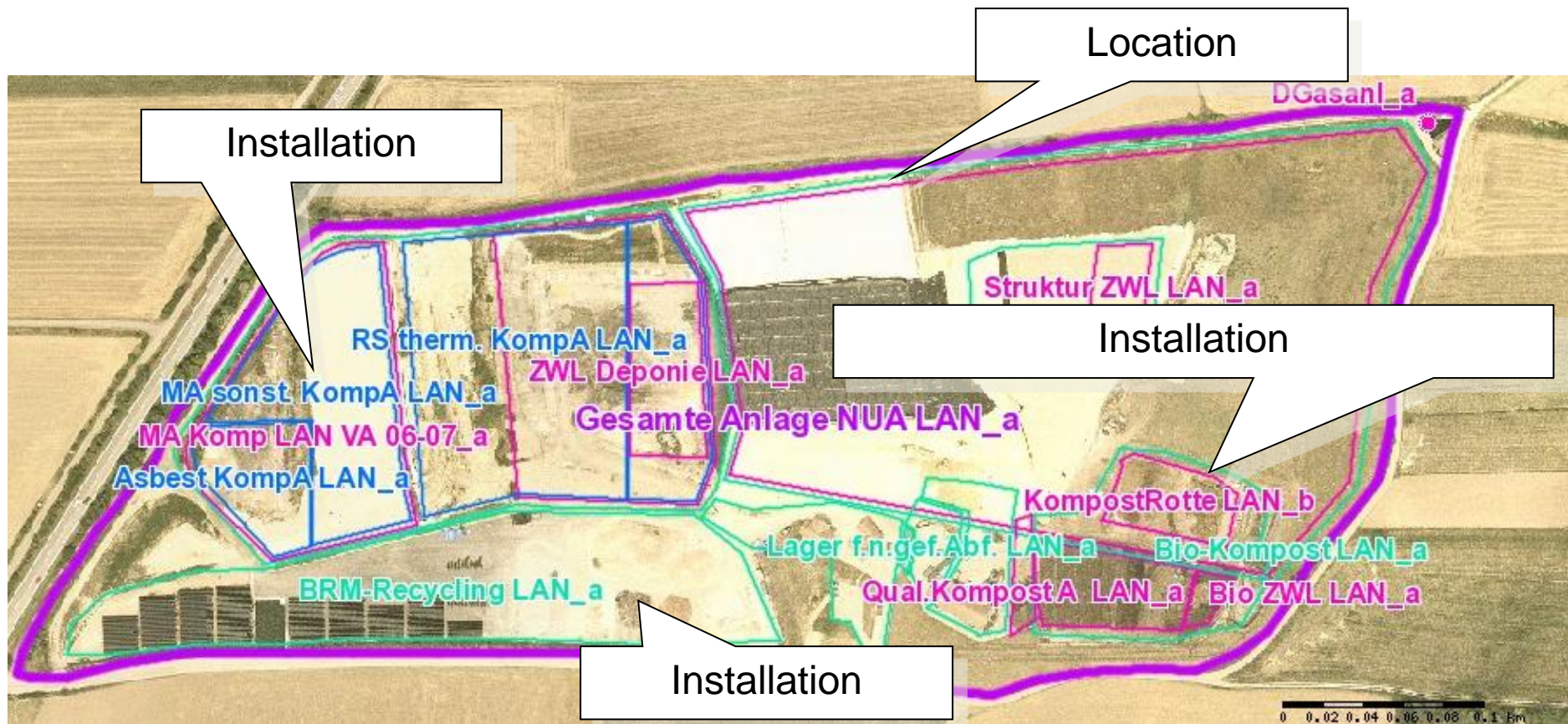
9008390011522

Gesamte Anlage NUA Hohenruppersdorf

Installation GLN

Report Unit	GLN	Name	GIS	Gen.
NUA Gmünd				
Anlagen [neu]				
NUA Gneixendorf				
Anlagen [neu]				
<b>NUA Hohenruppersdorf</b>				
Anlagen [neu]				
NUA Hollabrunn				
NUA Horn				
NUA Langenlois				
NUA Purgstall				
NUA Retz				
NUA St. Valentin				
NUA Traiskirchen				
	9008390081259	Hohenlager Deponie NUA-Hohenruppersdorf	ia	nein
	9008390481585	Kompartiment für Reststoffe NUA-Hohenruppersdorf VA 08-13	ia	nein
	9008390573884	Abschnitt für stark alk. Rückst. aus therm. Prozessen NUA-Hohenruppersdorf VA 08-13	ia	ja
	9008390573907	Abschnitt für stark alk. Rückst. aus therm. Prozessen NUA-Hohenruppersdorf VA 08-13	ia	ja
	9008390481592	Kompartiment für Hausmüll NUA-Hohenruppersdorf VA01-VA07	ia	nein
	9008390481615	Abschnitt für stark alk. Rückst. aus therm. Prozessen NUA-Hohenruppersdorf VA 14	ia	ja
	9008390481608	Abschnitt für stark alk. Rückst. aus therm. Prozessen NUA-Hohenruppersdorf VA 14	ia	ja
	9008390554210	Kompartiment für Hausmüll NUA-Hohenruppersdorf VA01-VA07	ia	nein
	9008390409589	Deponiegasanlage	ia	nein
	<b>9008390010495</b>	<b>Biokompostanlage Hohenruppersdorf</b>	nein	nein
	9008390354858	Kompostrotteplatz Hohenruppersdorf	ia	nein

# Visualisation of Locations and Installations



# Permits: Company related / for Installations containing wastes types to be treated limit values (for input materials, emission to air and water)

Genehmigte Abfallarten Input GW

**Example: Installation related Permit**

Abfallarten

Schl.-Nr.	Spez.	Bezeichnung	Ruhend	Wirksam von	Wirksam bis	I	Kont.-gr.	Behandl.-verf.	GTIN
14401		Äschereisc...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390011539
14402		Gerbereisc...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390011560
18102		Rückstände...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390011997
31102		SiO <sub>2</sub> -Tiege...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012581
31103		Ofenausbru...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012604
31104		Ofenausbru...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012628
31105		Ausbruch a...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012642
31106		Dolomit	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012666
31107		Chrommagne...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012680
31108		Ofenausbru...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012703
31109		Ofenausbru...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012727
31111		Hütten- un...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012741
31202		Kupolofens...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012789
31203		Schlacken ...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012819
31204		Bleikrätze	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012840
31207		Schlacken ...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012932

# Permits: Company related / for Installations containing wastes types to be treated

## limit values (for input materials, emission to air and water)

**Example: Installation related Permit**

Schl.-Nr.	Spez.	Bezeichnung	Ruhend	Wirksam von	Wirksam bis	I	Kont.-gr.	Behandl.-verf.	GTIN
14401		Äschereisc...	Nein	14.01.20...					
		Gerbereisc...	Nein	14.01.20...					
		Rückstände...	Nein	14.01.20...					
		SiO2-Tiege...	Nein	14.01.20...					
		Ofenausbru...	Nein	14.01.20...					
		Ofenausbru...	Nein	14.01.20...					
		Ausbruch a...	Nein	14.01.20...					
		Dolomit	Nein	14.01.20...					
		Chrommagne...	Nein	14.01.2011				D1, D15	900839001280
		Ofenausbru...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012703
		Ofenausbru...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012727
		Hütten- un...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012741
		Brekratze	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012840
		Schlacken ...	Nein	14.01.2011				D1, D15	9008390012932

**Schl.-Nr.**  
14401

Austrian waste-code

**Behandl.-verf.**  
D1, D15

treatment operation

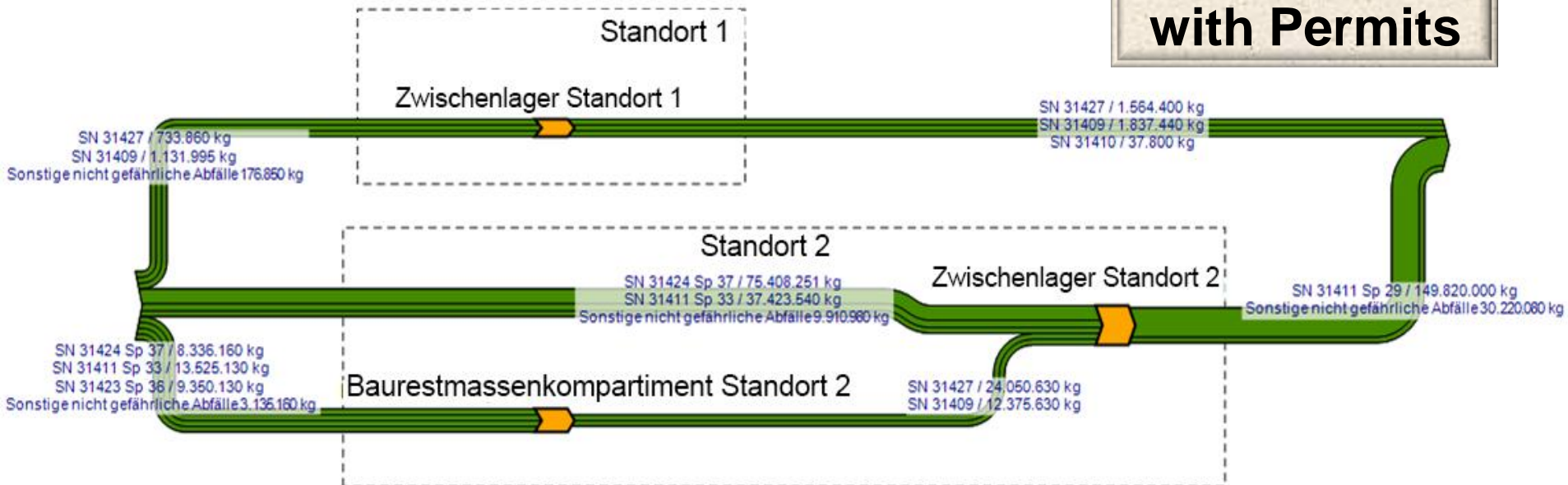
**GTIN**  
9008390011539

GTIN for waste-code

# eWaste-Balance: Sankey - Chart

Sankey-Diagramm Anlagenebene  
Berichtszeitraum 01.01.2012 - 31.12.2012 - erstellt am 21.03.2013

**Cross Checks  
with Permits**



**Legende**

- |   |                             |  |  |
|---|-----------------------------|--|--|
| SN 31409: Bauschutt (keine Baustellenabfälle) | SN 31411 Sp 29: Bodenaushub | SN 31423 Sp 36: ölverunreinigte Böden        | SN 31427: Betonabbruch   |
| SN 31410: Straßenaufbruch                     | SN 31411 Sp 33: Bodenaushub | SN 31424 Sp 37: sonstige verunreinigte Böden | Sonstige nicht gefährliche Abfälle: Sonstige nicht gefährliche Abfälle |

# eWaste-Balance: Reporting

Origin

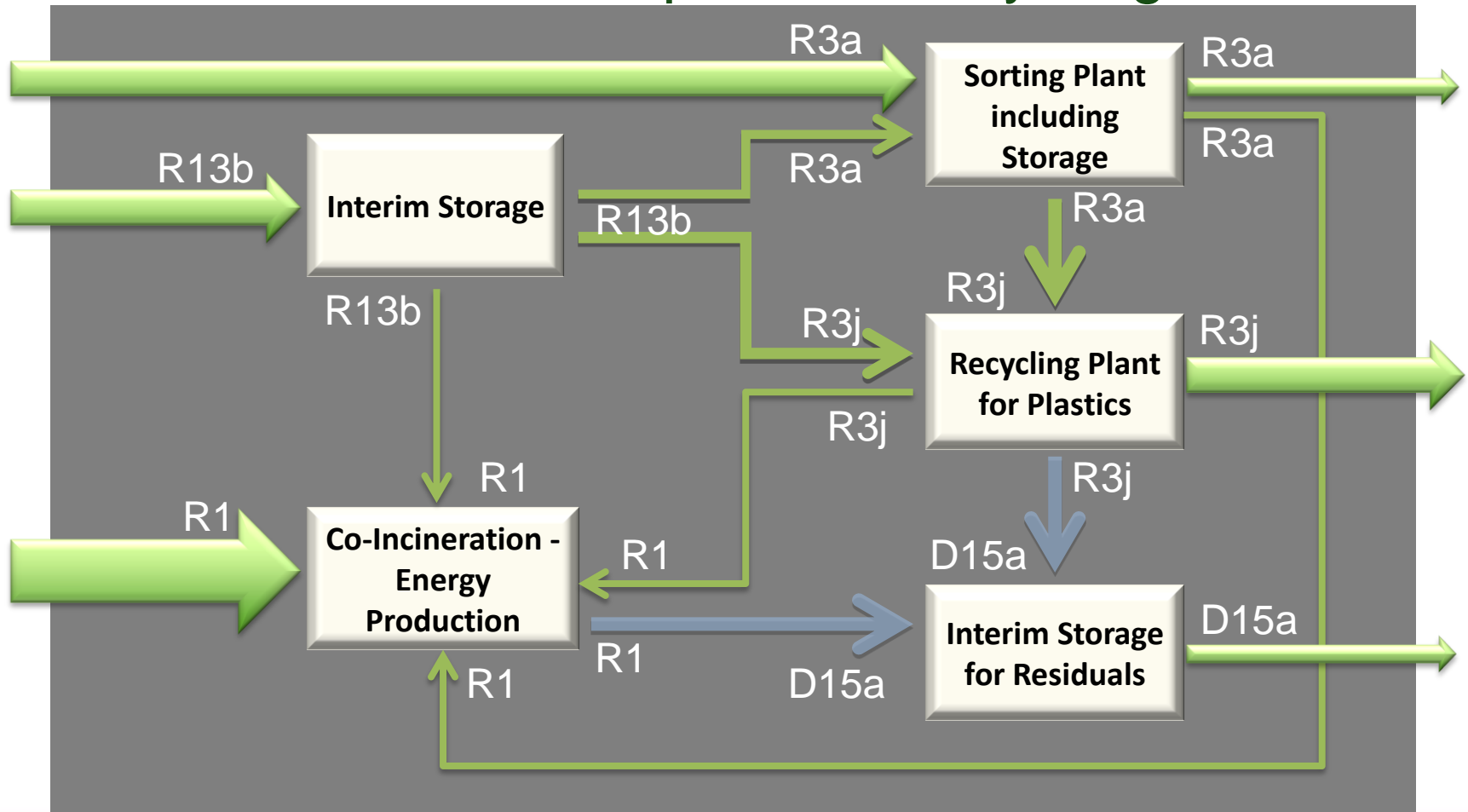
Destination

Origin						Destination			
Buchungsart	SN Sp	Abfallart	Masse (kg)	Bezugsperiode	Person	Standort	Standort	Anlage	Verfahren
Übernahme	31424 37	sonstige verunreinigte Böden	1.550.080,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 2	Zwischenlager Standort 2	R5c

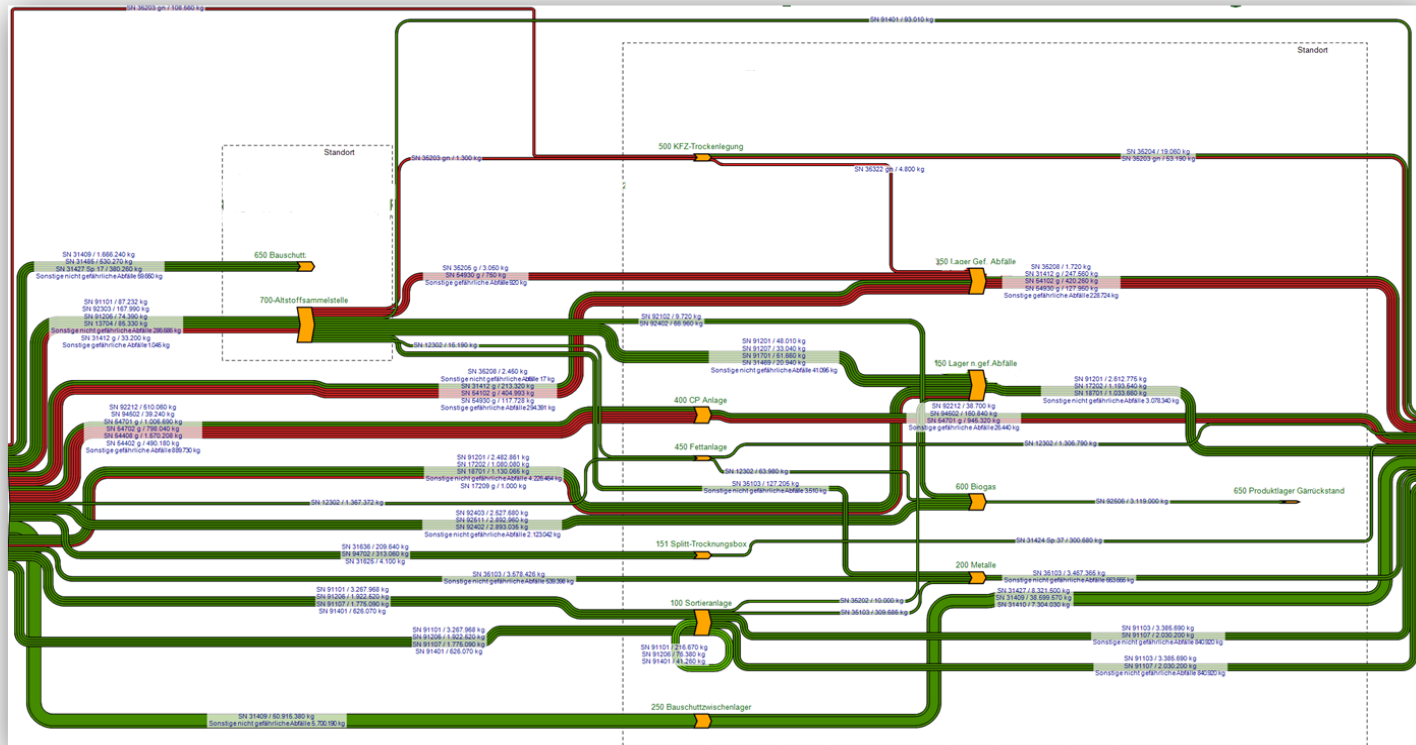
Movement Type    Waste Type    Mass    Location    Installation    Treatment Operation

Übernahme	31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	1.352.380,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 2	Zwischenlager Standort 2	R5c
Übernahme	31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	7.260,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 2	Baurestmassenkompartiment	D1
Übernahme	31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	846.215,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 1	Zwischenlager Standort 1	R5c
Übernahme	31427	Betonabbruch	15.700,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 2	Zwischenlager Standort 2	R5c
Übernahme	31427	Betonabbruch	27.000,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 1	Zwischenlager Standort 1	R5c
Übernahme	31427	Betonabbruch	142.440,00	01.01.2012 - 31.12.2012			Standort 2	Zwischenlager Standort 2	R5c

# eWaste-Balance: Example of a Recycling Location



# eWaste-Balance: realistic Sankey





# Statistics Styria

**At the moment, the following data are available in EDM for the Federal State of Styria:**

- Registered companies: ~ 6.400
- Locations: ~ 2.600
- Installations: ~ 2.500
- Landfill installations: ~ 210
- Producers of electric equipment: ~ 150

# Statistics Styria

- Collection sites of used electric equipment: ~ 500
- Producers of batteries: ~ 50
- Collection sites of batteries: ~ 500
- Producers of compost: ~ 70
- Reports according to European pollutant release and transfer register: ~ 350
- Waste balances of waste collecting or treatment companies: ~ 850
- Reports of transports of hazardous waste: ~ 1.016.000

# Public Query for Waste Management Companies

- Results displayed in addition in WebGIS View

**Public search**
**Gesamte Betriebsanlagen**

[Home](#) > [Suchen und Auswertungen](#) > [Standortsuche nach Anlagentypen](#) > [Gesamte Betriebsanlagen](#)

**Anlagentypen bzw. PRTR Tätigkeiten**

Kategorie Abfallbehandlung ▼

**Standort**

Staat  ▼

Bundesland  ▼

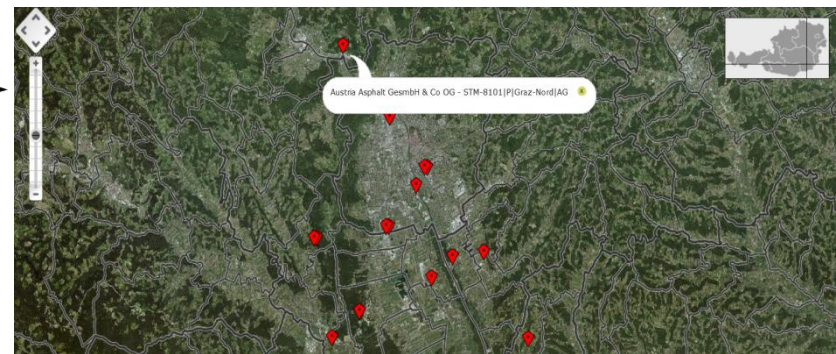
Bezirk  ▼

PLZ/Ort

Gemeinde

Straße

In search results use the link: „Show entries of this page in WebGIS-Viewer „



# THANK YOU FOR YOUR ATTENTION !

**Franz Mochty**

Federal Ministry of Agriculture,  
Forestry, Environment and  
Water Management of Austria  
Stubenbastei 5, A-1010 Vienna  
e-mail: [franz.mochty@bmlfuw.gv.at](mailto:franz.mochty@bmlfuw.gv.at)

[www.regions4recycling.eu](http://www.regions4recycling.eu)

