

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Planung, Errichtung und Betrieb von Schrottplätzen
Anlagen und Einrichtungen zum Umschlagen, Lagern und
Behandeln von Schrotten und anderen Materialien

Planning, construction and managing of scrapyards
Facilities and equipment for the handling, storage and
treatment of scrap and other materials

VDI 4085

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Eingangsmaterialien	6	3 Input materials	6
3.1 Metallschrotte	7	3.1 Metal scrap	7
3.2 Nicht metallische Materialien	10	3.2 Non-metallic materials.....	10
3.3 Mineralische Roh- und Hilfsstoffe.....	10	3.3 Mineral raw and auxiliary materials	10
3.4 Allgemeine Annahmebedingungen.....	10	3.4 General acceptance criteria.....	10
4 Ausgangsmaterialien	11	4 Output materials	11
4.1 Schrott- und Metallsorten.....	11	4.1 Types of scrap and metal	11
4.2 Nicht metallische Materialien	12	4.2 Non-metallic materials.....	12
4.3 Abfälle aus dem Anlagenbetrieb.....	12	4.3 Waste from plant operation.....	12
5 Tief- und Hochbauten	13	5 Building and civil engineering	13
5.1 Tiefbauten	13	5.1 Civil engineering works.....	13
5.2 Hochbauten	24	5.2 Buildings.....	24
6 Schrottaufbereitung	25	6 Scrap preparation	25
6.1 Notwendigkeit der Schrottaufbereitung ...	26	6.1 Necessity for scrap preparation.....	26
6.2 Verfahren und maschinelle Ausrüstungen	26	6.2 Procedures and mechanical equipment	26
6.3 Weitere Anlagen zur Schrottaufbereitung.....	32	6.3 Other installations for scrap preparation.....	32
7 Be- und Entladen, Umschlag und Transport	36	7 Loading and unloading, handling and transportation	36
7.1 Umschlaggeräte.....	37	7.1 Transshipment equipment.....	37
7.2 Vorbehandlung für den Transport.....	38	7.2 Pretreatment for transportation	38
7.3 Straßenfahrzeuge.....	38	7.3 Road vehicles.....	38
7.4 Schienenfahrzeuge	39	7.4 Rail vehicles	39
7.5 Schiffe.....	40	7.5 Ships	40
8 Nebeneinrichtungen und Zubehör	41	8 Ancillary equipment and accessories	41
8.1 Analysegeräte.....	41	8.1 Analytical equipment.....	41
8.2 Anschlag- und Lastaufnahmemittel	41	8.2 Fastening and load-lifting equipment	41
8.3 Persönliche Schutzausrüstung.....	42	8.3 Personal protective equipment.....	42
8.4 Radioaktivität.....	42	8.4 Radioactivity.....	42
9 Umweltauswirkungen	44	9 Environmental effects	44
9.1 Geräusche.....	44	9.1 Noise.....	44
9.2 Erschütterungen und Vibrationen	51	9.2 Shocks and vibrations	51

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Fachbereich Ressourcenmanagement

VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik

Inhalt	Seite
9.3 Luftverunreinigungen.....	51
9.4 Gerüche.....	55
9.5 Emissionen bei Betriebsstörungen	56
9.6 Boden- und Gewässerverunreinigungen ..	56
10 Managementsysteme.....	57
10.1 Entsorgungsfachbetrieb.....	57
10.2 Qualitätssicherung.....	57
10.3 Umweltmanagementsystem	57
10.4 Arbeitsschutzmanagementsystem	57
11 Rechtsgrundlagen und Genehmigungen	58
11.1 Bestandsschutz.....	58
11.2 Immissionsschutzrechtliche Genehmigung.....	59
11.3 Umweltverträglichkeitsprüfung	60
11.4 Baugenehmigung	60
11.5 Wasserrechtliche Genehmigung.....	60
11.6 Eisenbahnrechtliche Planfeststellung	61
11.7 Abfallrechtliche Anforderungen an den Betrieb	62
Anhang A Schrottsortenlisten	63
A1 Deutsche Stahlschrottsortenliste	63
A2 Europäische Stahlschrottsortenliste	64
Anhang B Klassifizierungen des Metallhandels ..	75
Anhang C Sortenliste Deutscher Gießereiverband	89
Schrifttum	91

Contents	Page
9.3 Air pollution	51
9.4 Odour.....	55
9.5 Emissions in the event of operating problems	56
9.6 Soil and water contamination	56
10 Management systems	57
10.1 Specialist waste disposal operator	57
10.2 Quality assurance.....	57
10.3 Environmental management system	57
10.4 Occupational healthy and safety management system.....	57
11 Legal foundations and permits.....	58
11.1 Protection of existing rights.....	58
11.2 Permit under immissions control legislation.....	59
11.3 Environmental impact assessment	60
11.4 Planning permission.....	60
11.5 Permit (water)	60
11.6 Legally binding planning approval (railways).....	61
11.7 Waste legislation requirements	62
Annex A Scrap type lists	69
A1 German steel scrap specification list.....	69
A2 European steel scrap specification list	70
Annex B Metal trade classifications.....	82
Annex C Specification list of the German Foundries Association.....	90
Bibliography	91