



DAH1 - Deponien auf Halden – Ein Erfahrungsbericht



Bergehalde Lohmannsheide

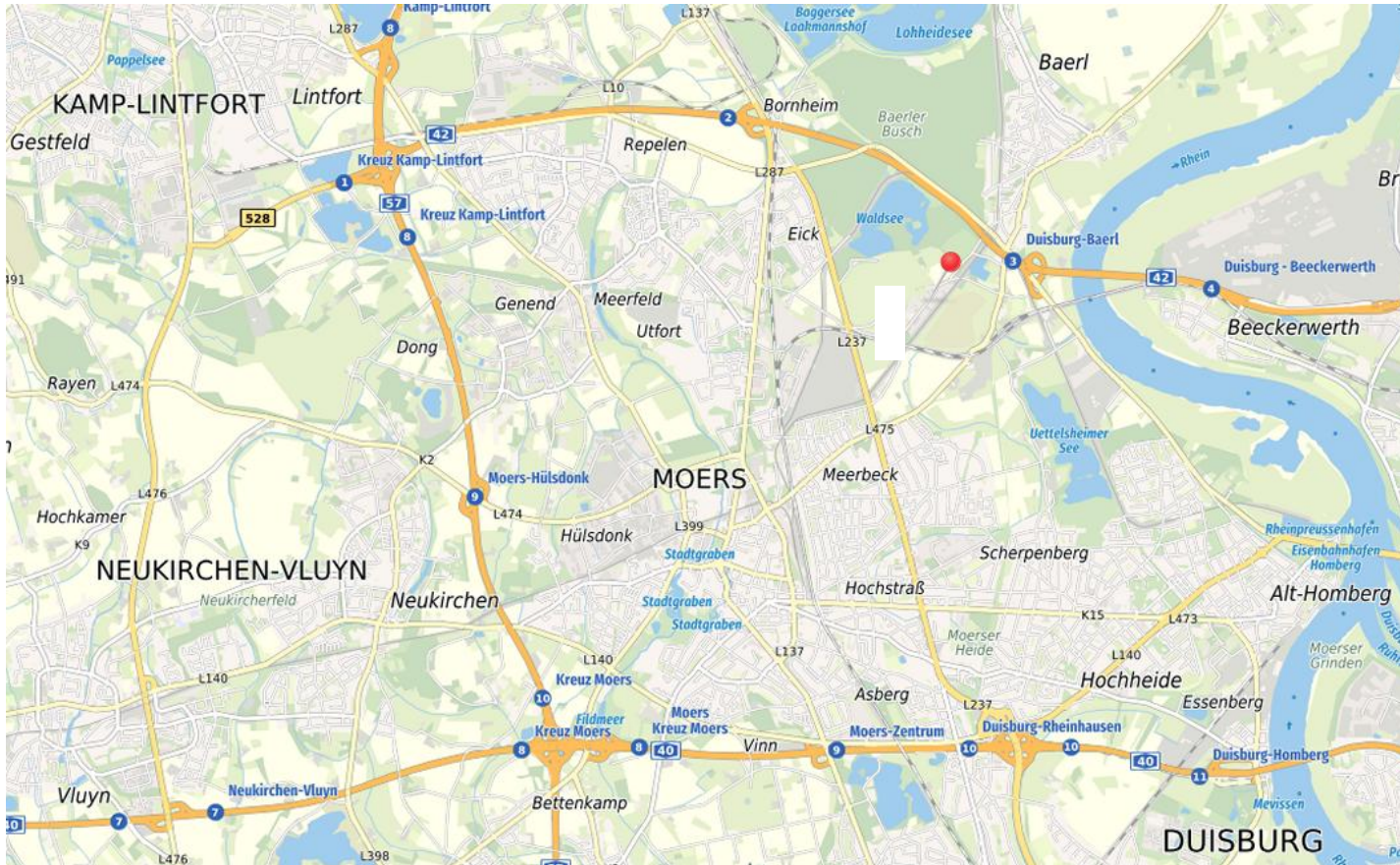
- Ehemalige Auskiesungsfläche (Kiesgrube)
- Verfüllung der Kiesgrube ab 1953 bis 1982 mit Böden, Bauschutt, Waschberge und Hochofenschlacke
- Betrieb der Bergehalde ab 1984, Aufhaldung mit:
 - Grubenberge
 - Wasch- und Flotationsberge
- Beendigung der Ablagerung im Jahr 1990
- Ab 1990 Nutzung als sogenannte Pufferhalde für die Bergwerke des linken Niederrheins
- Ausstieg aus der Steinkohleförderung führte zur Aufgabe der Pufferhalde
- Restkapazität 3,9 Mio. m³



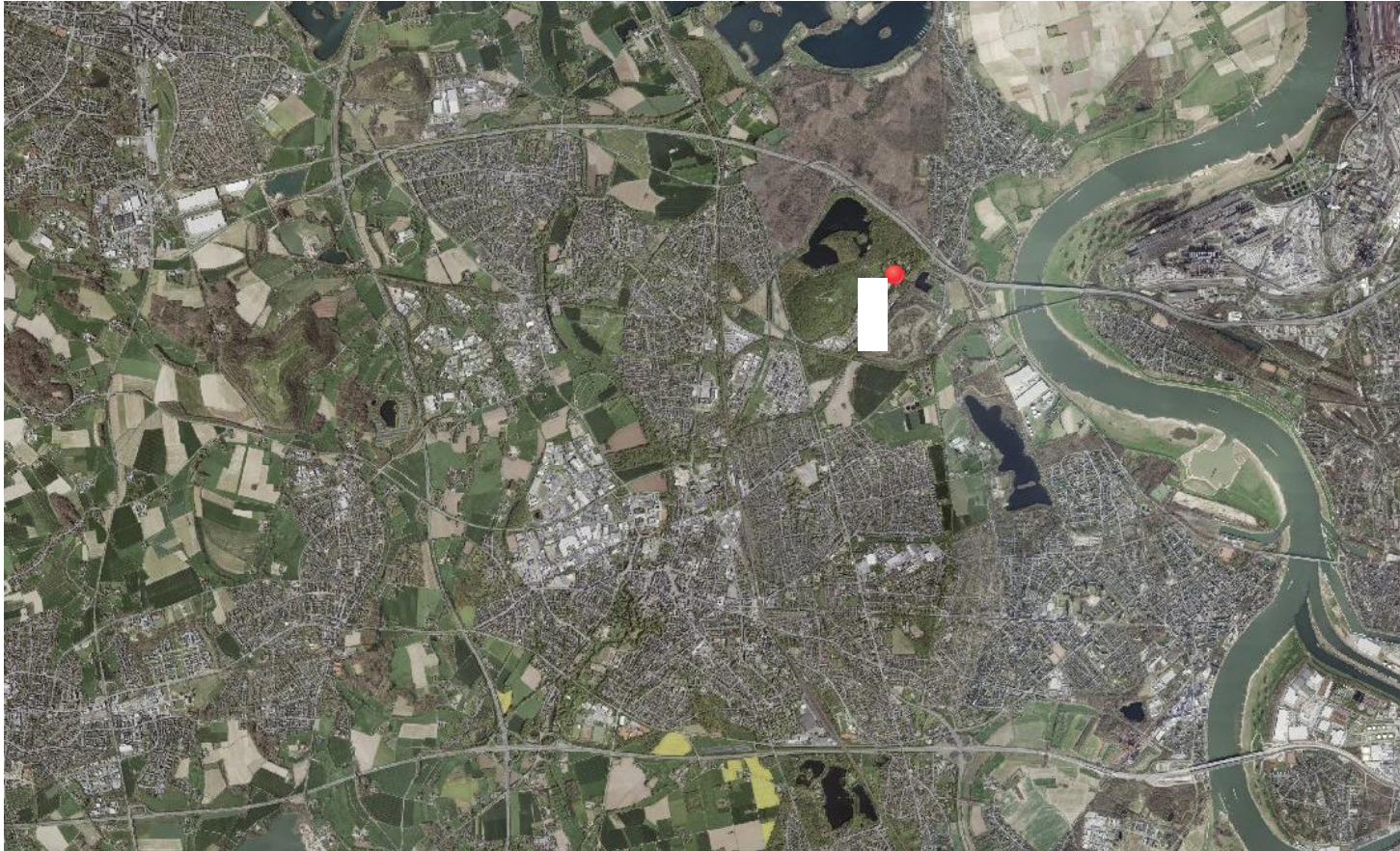
Luftbild Bergehalde Lohmannsheide

Das Vorhaben DAH¹

- Nutzung der Restkapazität für die Ablagerung von Abfällen der Klasse DKI
- Ressourcenschonung durch Nutzung industriell vorbelasteter Flächen
- Gründung DAH¹ GmbH als Gemeinschaftsunternehmen der RAG MI GmbH und der AGR mbH
- Gesamtgröße des Standortes: ca. 35 ha
- Geplante Deponieaufstandsfläche: ca. 17 ha
- Derzeitige Höhe: 42 - 45 m NN
- Geplante Endhöhe: 84,50 m NN (Rekultivierungsschicht)
- Kapazität in Abhängigkeit von der Dichte: Bis zu 6,7 Mio. Mg
- Gefährliche und nicht gefährliche DKI-Abfälle gemäß AVV



Geographische Lage der Deponie Lohmannsheide in Duisburg-Baerl



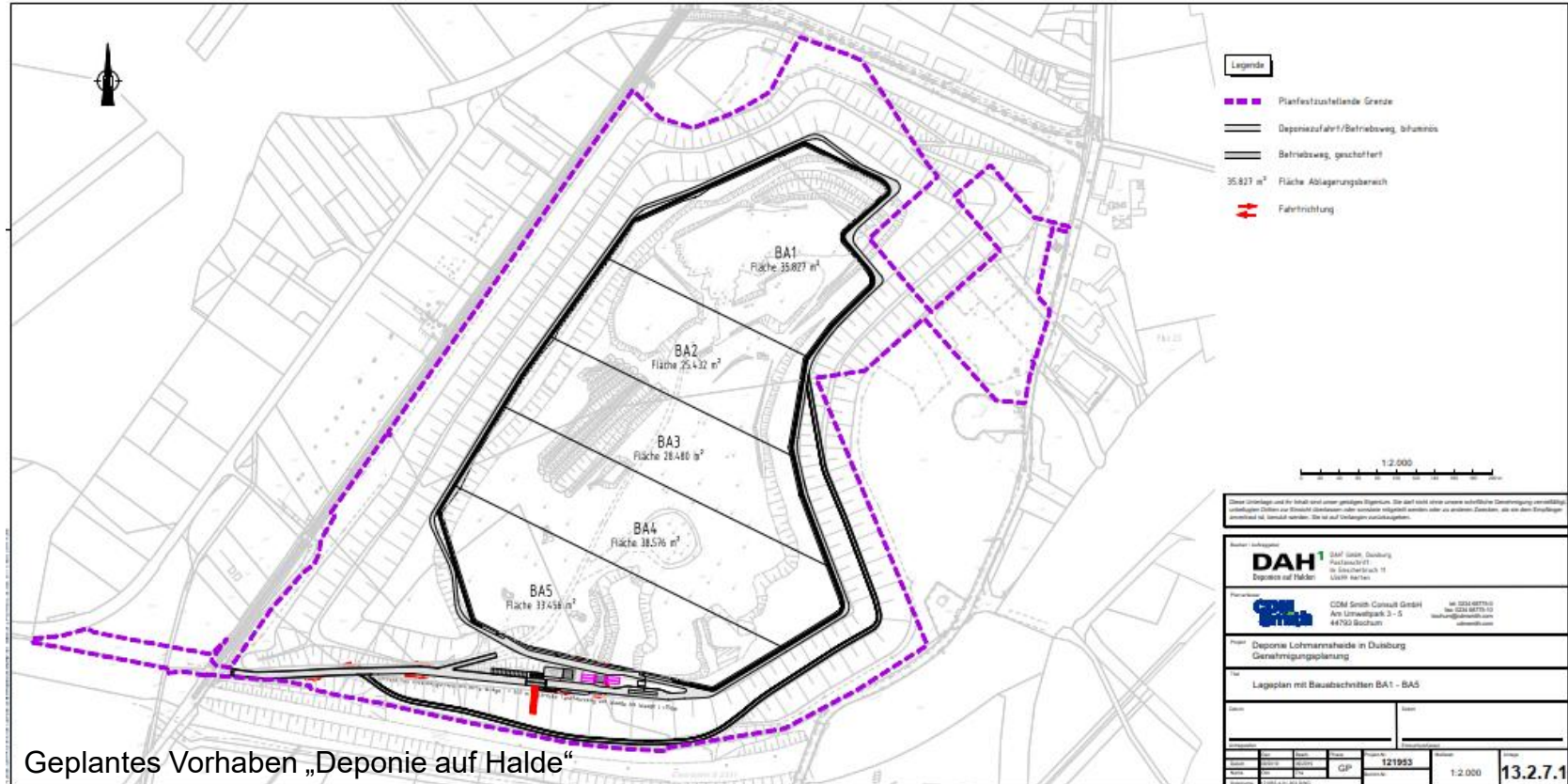
Luftbild Lage der Deponie Lohmannsheide in Duisburg-Baerl

Verfahrensablauf

29.04.2020	Einreichung des Planfeststellungsantrages gemäß § 35 Abs. 2 KrWG
30.06.2020	Vollständigkeitserklärung durch die Überwachungsbehörde
26.10.2020	Öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen bis 25.11.2020
28.12.2020	Ende der Einwendungsfrist
25./26.10.2021	Erörterungstermin
20.06.2024	Planfeststellung durch die Überwachungsbehörde ohne Sofortvollzug
15.07.2024	Antrag auf Anordnung Sofortvollzug bei der Überwachungsbehörde durch DAH ¹
19.07.2024	Eingang Klage 1 gegen einzelne Nebenbestimmungen im PFB beim OVG Münster
11.09.2024	Eingang Klage 2 gegen den PFB beim OVG Münster
18.09.2024	Eingang Klage 3 gegen den PFB beim OVG Münster
19.09.2024	Eingang Klage 4 gegen den PFB beim OVG Münster

Ursprünglich geplanter Ablauf der Umsetzung

2025/2026	Durchführung von vorlaufenden CEF-Maßnahmen
2026	Durchführung des Vergabeverfahrens „1. BA Basisabdichtung incl. Infrastruktur“
2027/2028	Durchführung der Baumaßnahme „1. BA incl. Infrastruktur“
03/2029	Inbetriebnahme des 1. BA – Ablagerung von Abfall DKI
03/2029 bis 04/2031	Ablagerung Abfall DKI im 1. BA
2030	Durchführung der Baumaßnahme „2. BA Basisabdichtung“
04/2031 bis 01/2034	Ablagerung von Abfall DKI im 2. BA
05/2031 bis 08/2031	Errichtung der Oberflächenabdichtung im 1. BA (11.500 m ²)
.....	
04/2042 bis 03/2047	Ablagerung von Abfall DKI im 5. BA
09/2045 bis 10/2047	Errichtung der Oberflächenabdichtung im 5. BA (85.210 m ²)



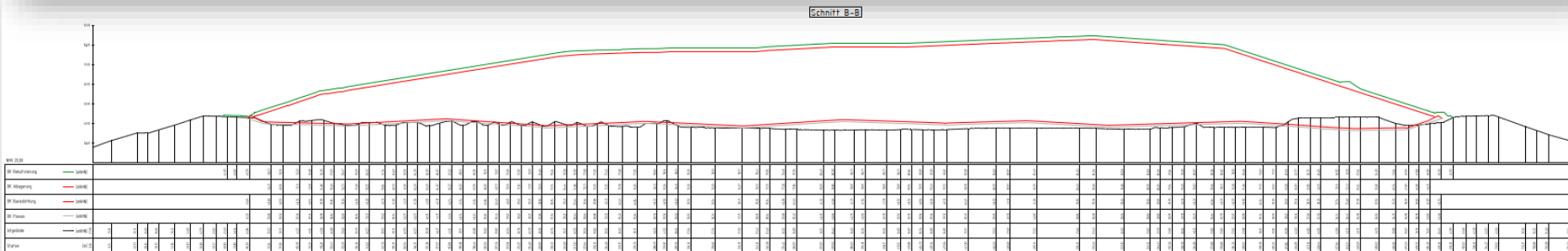
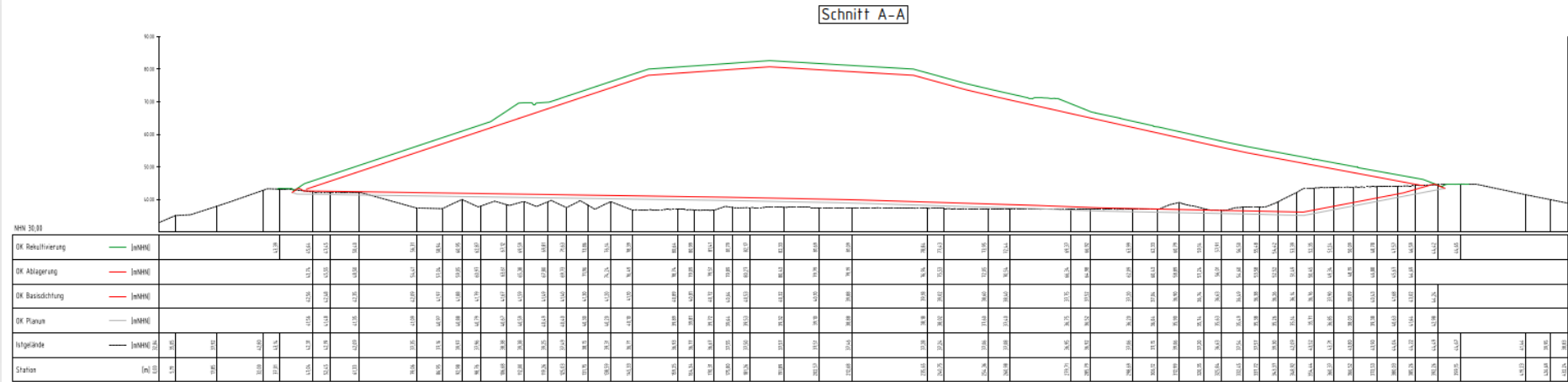
Geplantes Vorhaben „Deponie auf Halde“

Tatsächlicher Ablauf der Umsetzung



(Geo)technische Besonderheiten

- Das abgelagerte Bergematerial wurde nur mäßig verdichtet
 - Das abgelagerte Bergematerial könnte Schadstoffe enthalten
 - Umlagerungsmaßnahmen von Bodenmaterial in großem Umfang erforderlich
-
- Nachverdichtung des Haldenkörpers zur Baugrundverbesserung / Erhöhung der Tragfähigkeit
 - Errichtung einer Kontrollschicht zwischen Halden- und Deponiekörper



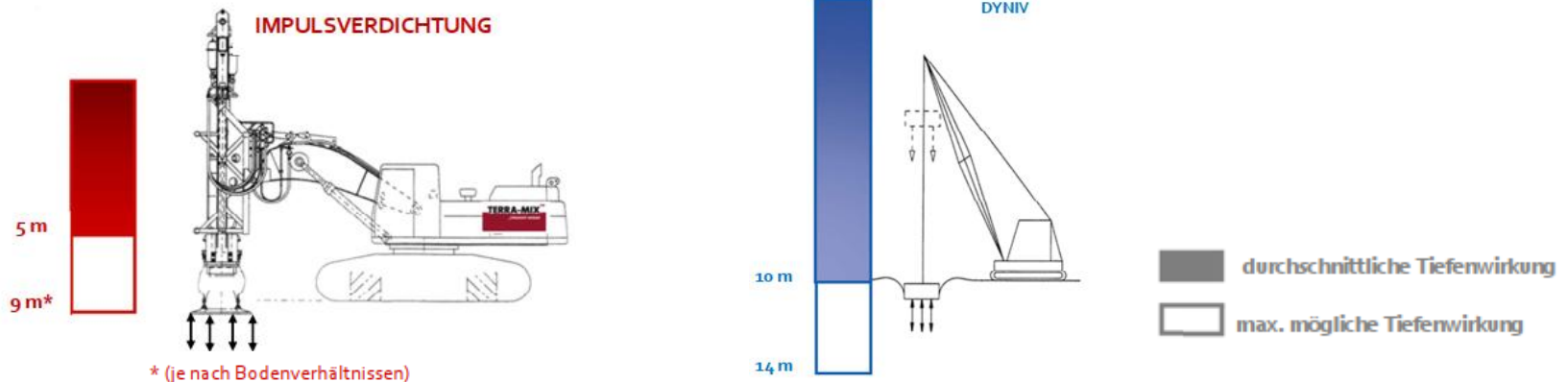
Schnitte - Deponie auf Halde

21. Leipziger Deponiefachtagung - 11./12. März 2025 - DAH1 - Deponie auf Halden – Dipl.-Ing. Detlef Löwe

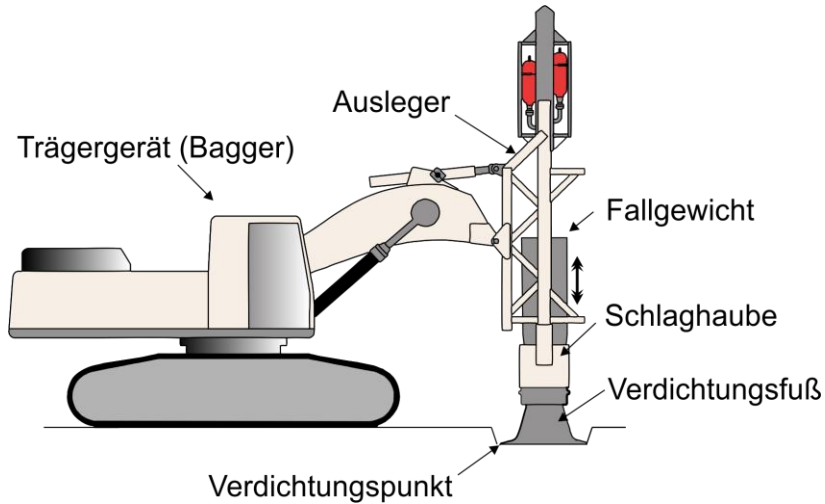
Erhöhung der Tragfähigkeit

Verfahren aus dem Spezialtiefbau zur Baugrundverbesserung –
Erhöhung der Tragfähigkeit

- IMPULSVERDICHTUNG (IMPV)
- DYNAMISCHE INTENSIVVERDICHTUNG (DYNIV®)

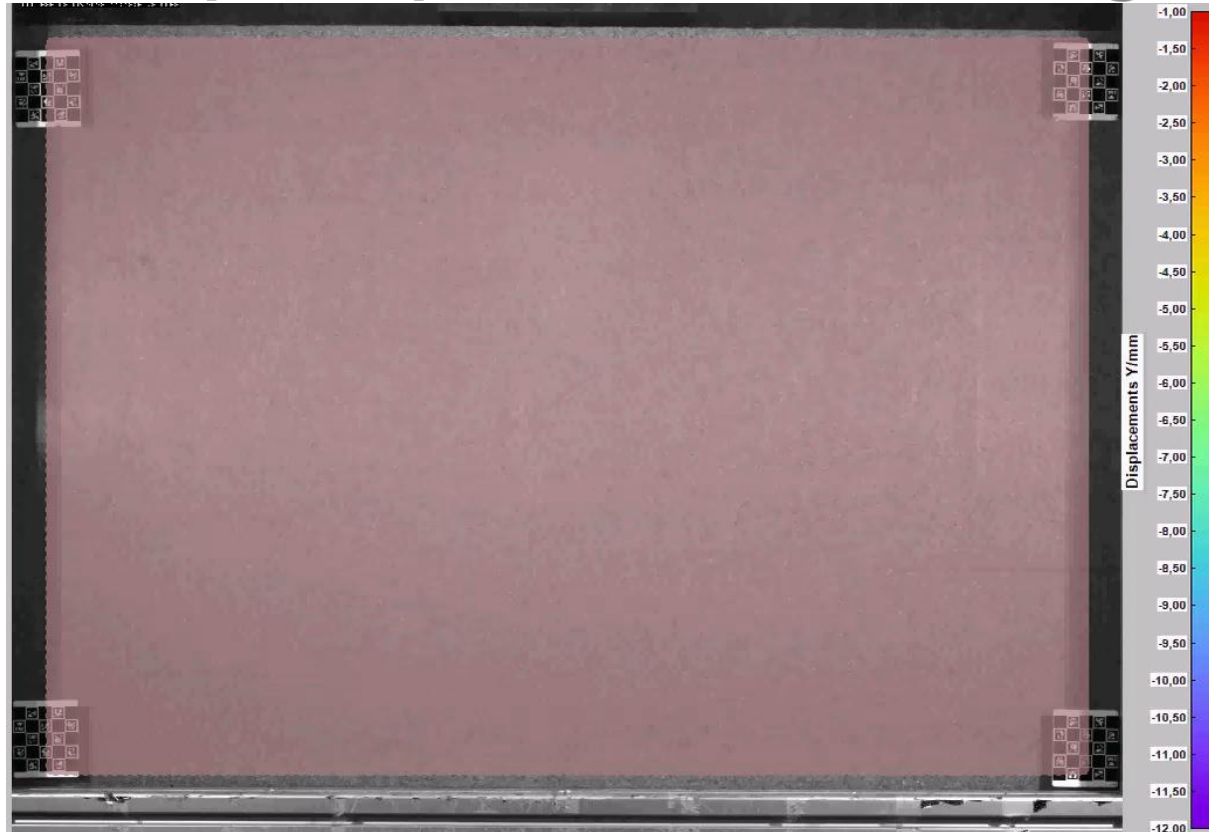


Prinzip Impulsverdichtung

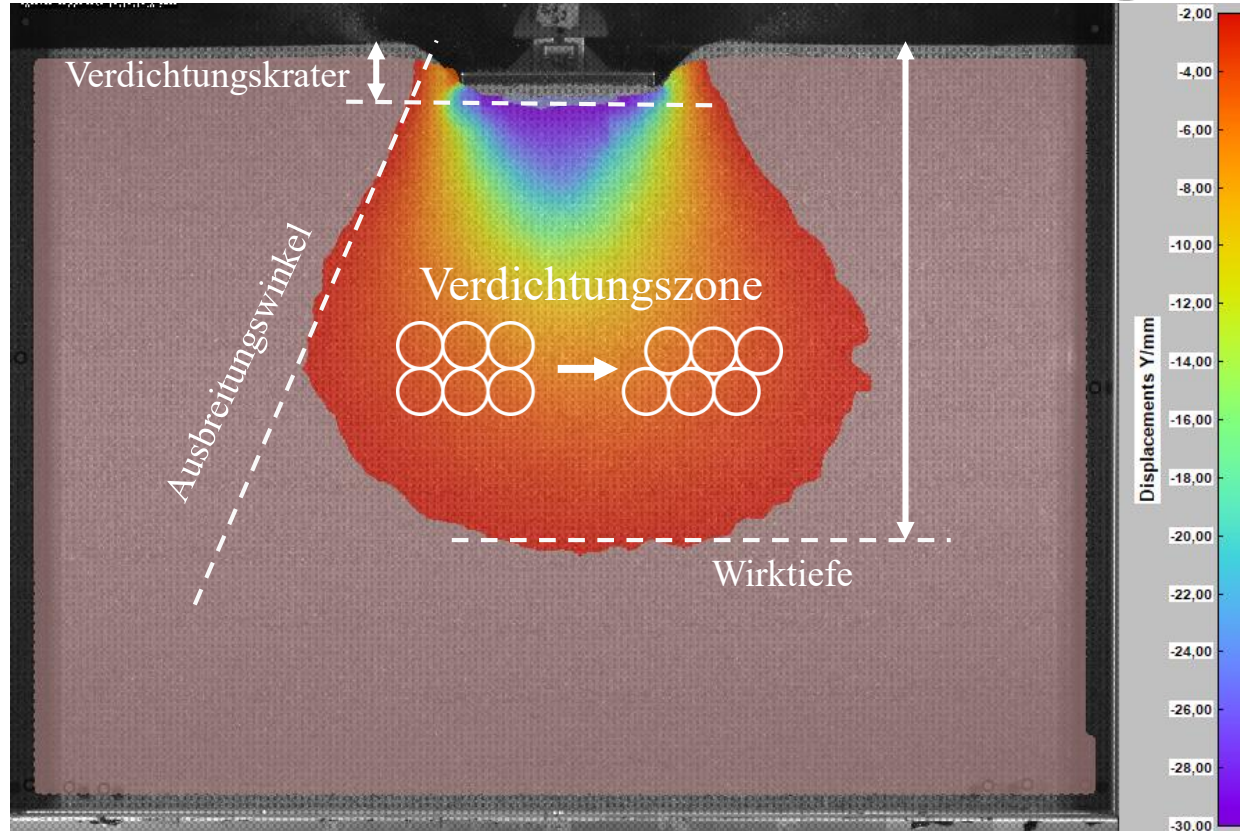


Fallgewicht ≈ 9 to.
Fallhöhe $0,2 \approx 1,2$ m
Fußdurchmesser = 80/150 cm

Prinzip Impulsverdichtung

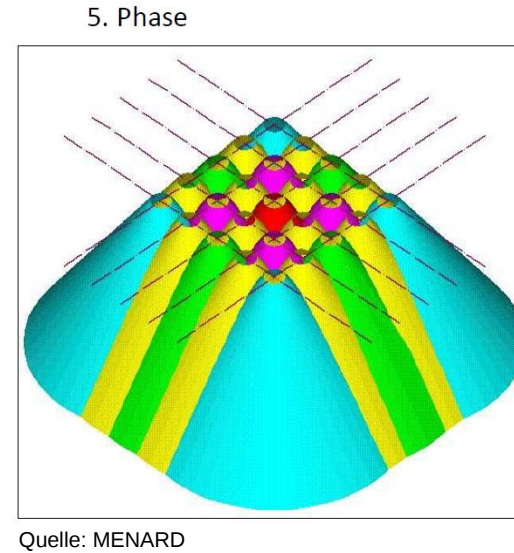
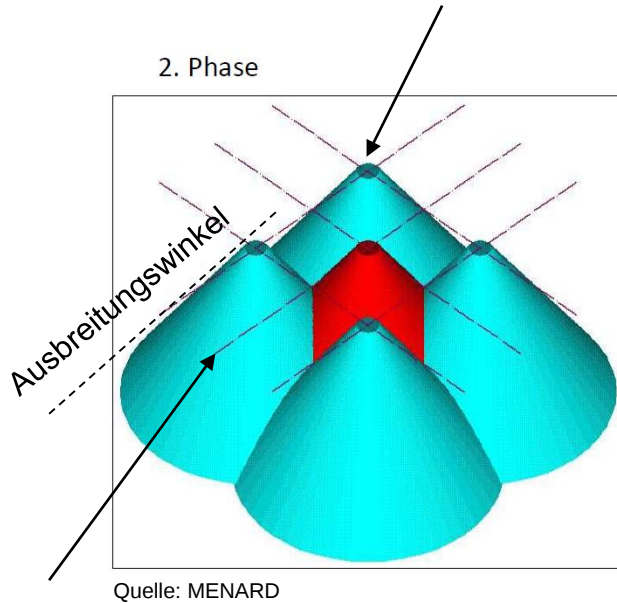


Prinzip Impulsverdichtung



Prinzip Impulsverdichtung

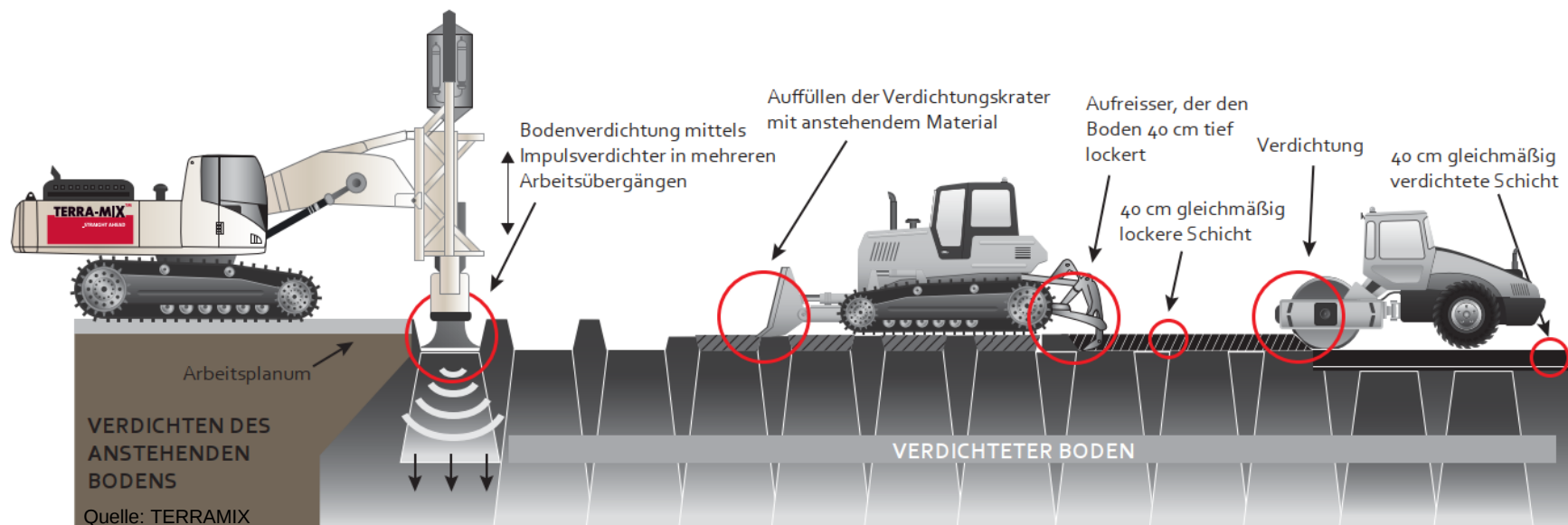
Verdichtungspunkt



Verdichtungsrastrer

Prinzip Impulsverdichtung

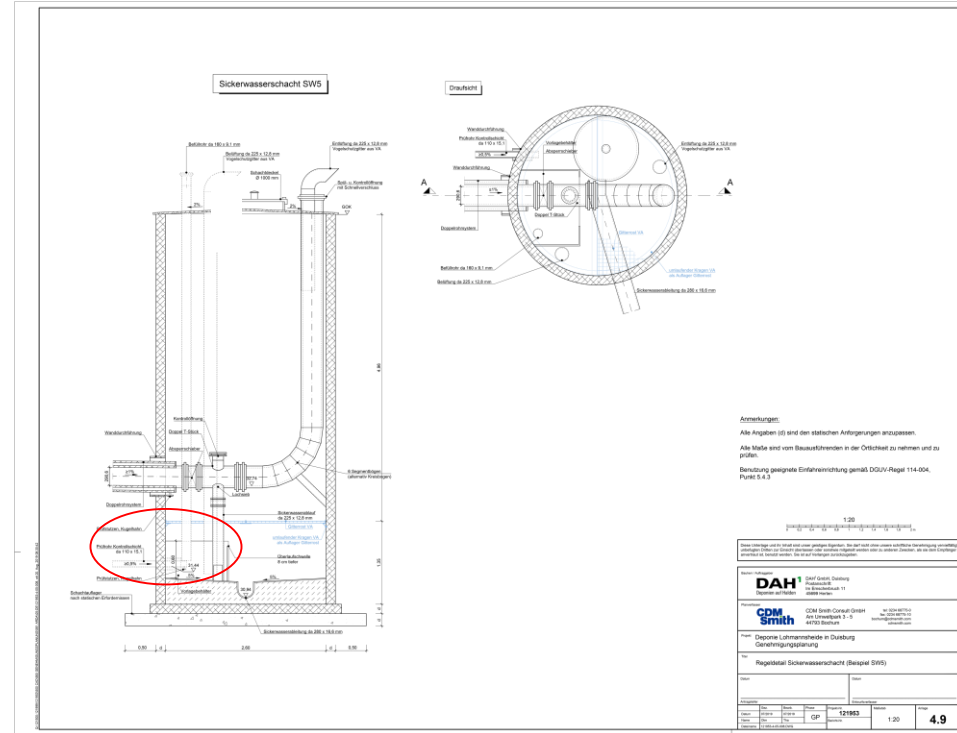
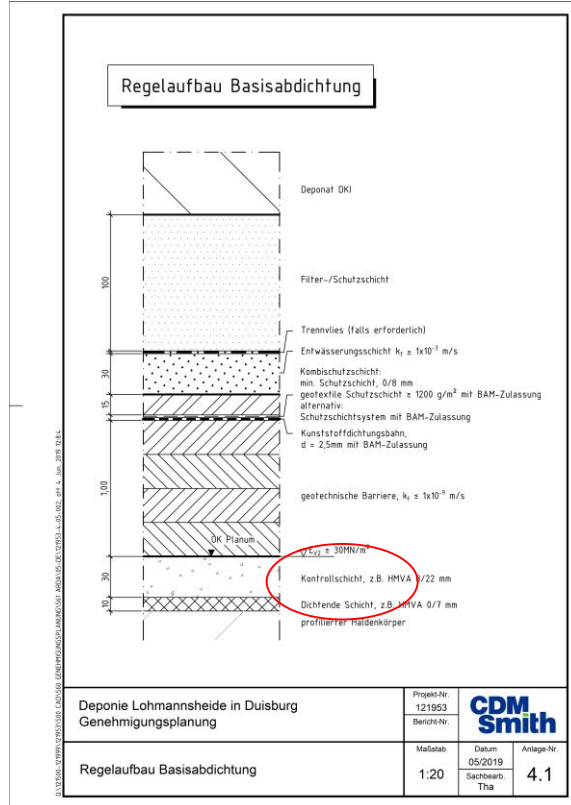
IMPULSVERDICHUNG



Prinzip Impulsverdichtung



Kontrollschicht





METROPOLE
RUHR
AGR GRUPPE