

Sicherung der Altablagerung „Satte Klamm“, Stadt Offenburg, durch Oberflächenabdichtung mit Geokunststoffen

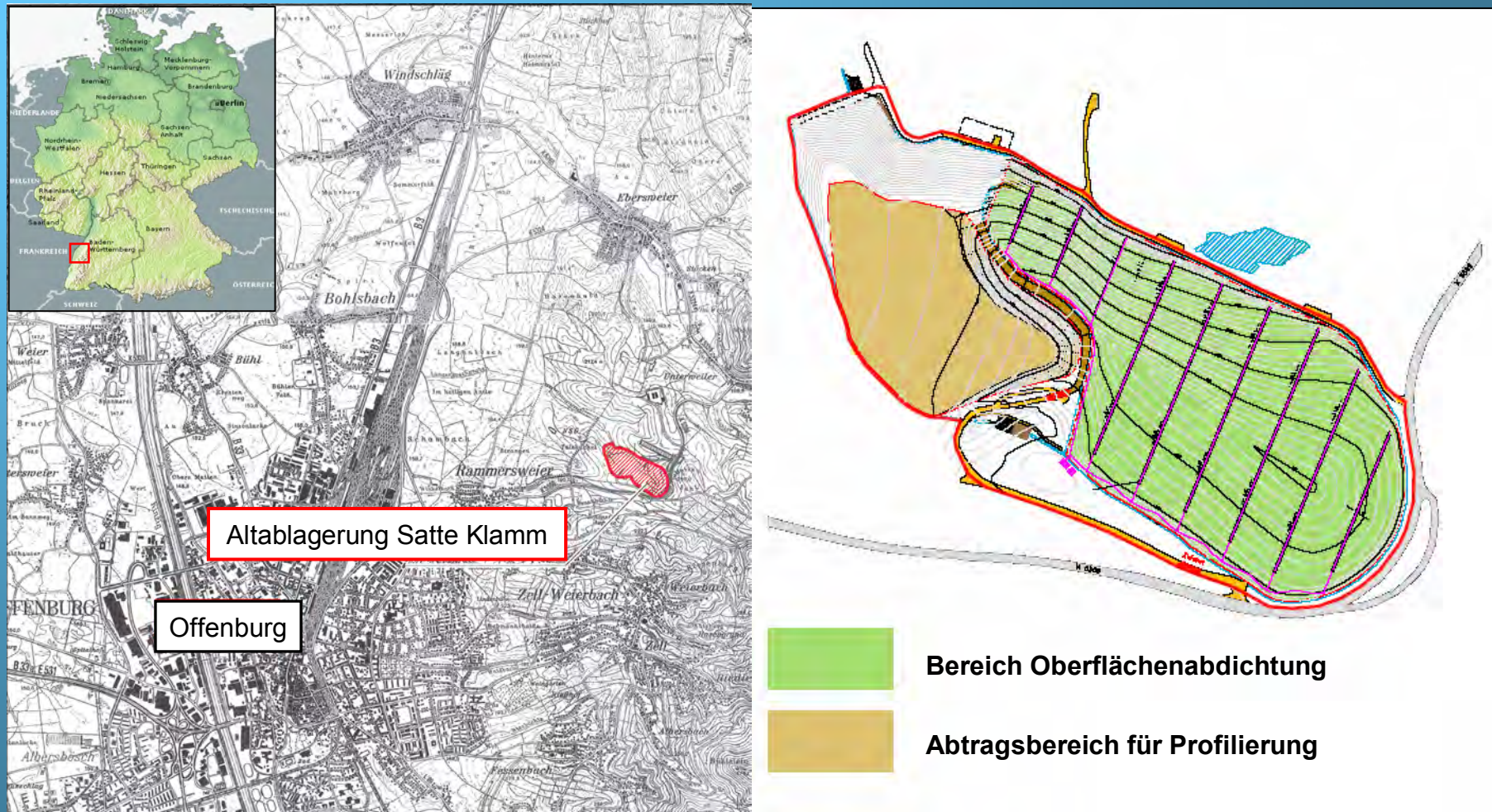
Sanierungsbericht



Dr. Th. Egloffstein, Dipl.-Ing. M. Fiehne, Dipl.-Ing. G. Burkhardt
ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH

Lage der Altablagerung Satte Klamm

27.06.2007



2

Kurze Historie

27.06.2007

1968-1972	Müllplatz der Stadt Offenburg, Ablagerung von Hausmüll ohne technische Sicherungsmaßnahmen
01.08.1972	Betrieb der Deponie durch den Ortenaukreis
bis 2000	Erdaushubdeponie (westlicher Bereich)
1987-2005	Erkundung, Sanierungsplanung, Genehmigung
Mai 2006	Baubeginn Hauptsanierung (Oberflächenabdichtung)
August 2007	Abschluss Hauptsanierung

3

Projektbeteiligte

27.06.2007



Bauherr: Stadt Offenburg, Eigenbetrieb
Abfallwirtschaft Ortenaukreis

Auftragnehmer: Heilit+Woerner Bau GmbH
Direktion Deponiebau,
Frankfurt

**Behördliche
Überwachung:** Amt für Wasserwirtschaft und
Bodenschutz, Landratsamt
Ortenaukreis

SiGeKo: Technische Betriebe
Offenburg

Finanzielle Förderung:
Altlastenfond Baden-Württemberg

Planung, Örtliche Bauüberwachung, Bauoberleitung:

ICP GmbH, Karlsruhe

Fremdüberwachung Profilierung:

ICP GmbH, Karlsruhe

Fremdüberwachung Abdichtungssystem:

Geoplan, Neukirchen-Vluyn

4

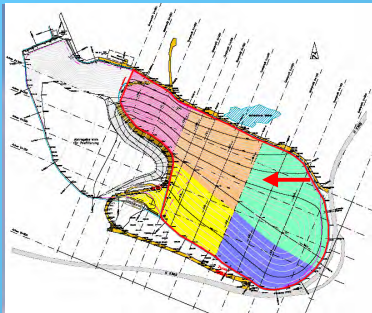
Eckdaten der Sanierungsmaßnahme

27.06.2007

- Planmäßige Bauzeit: Apr. 2006 – Dez. 2006
- Bauzeitverlängerung: bis 31.07.2007
- Baukosten: ca. 4.950.000 € (inkl. MwSt)
- Hauptbauleistungen:
 - Profilierung der Altablagerung durch Umlagerung von ca. 440.000 m³ Boden aus der angrenzenden Erdaushubdeponie
 - Herstellen einer aktiven Entgasung (Horizontalentgasung) und 12 Monate Testabsaugung
 - Aufbringen der Oberflächenabdichtung auf einer Fläche von ca. 84.000 m²
 - Aufbringen von Rekultivierungsboden, Mindestdicke 50 cm (Rekultivierungsphase 1)
 - Endmächtigkeit bis 270 cm (Rekultivierungsphase 2)

Profilierung durch Umlagerung (1)

Bilder



06.06.2006

27.06.2007



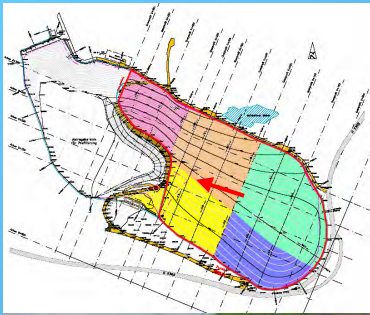
Beginn Profilierungsarbeiten

6

Sicherung der Altablagerung Satte Klamm, Offenburg – Sanierungsbericht

Profilierung durch Umlagerung (2)

Bilder



06.06.2006

27.06.2007

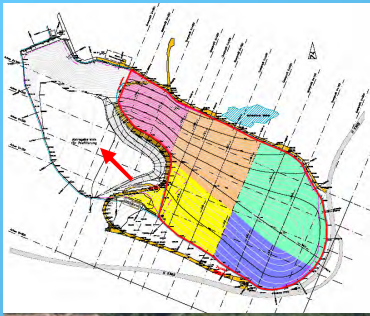


Beginn Profilierungsarbeiten

7

Profilierung durch Umlagerung (3)

Bilder



27.06.2007

24.07.2006



Abtrag der Erddeponie

8

Sicherung der Altablagerung Satte Klamm, Offenburg – Sanierungsbericht

Profilierung durch Umlagerung (4)

Bilder

27.06.2007

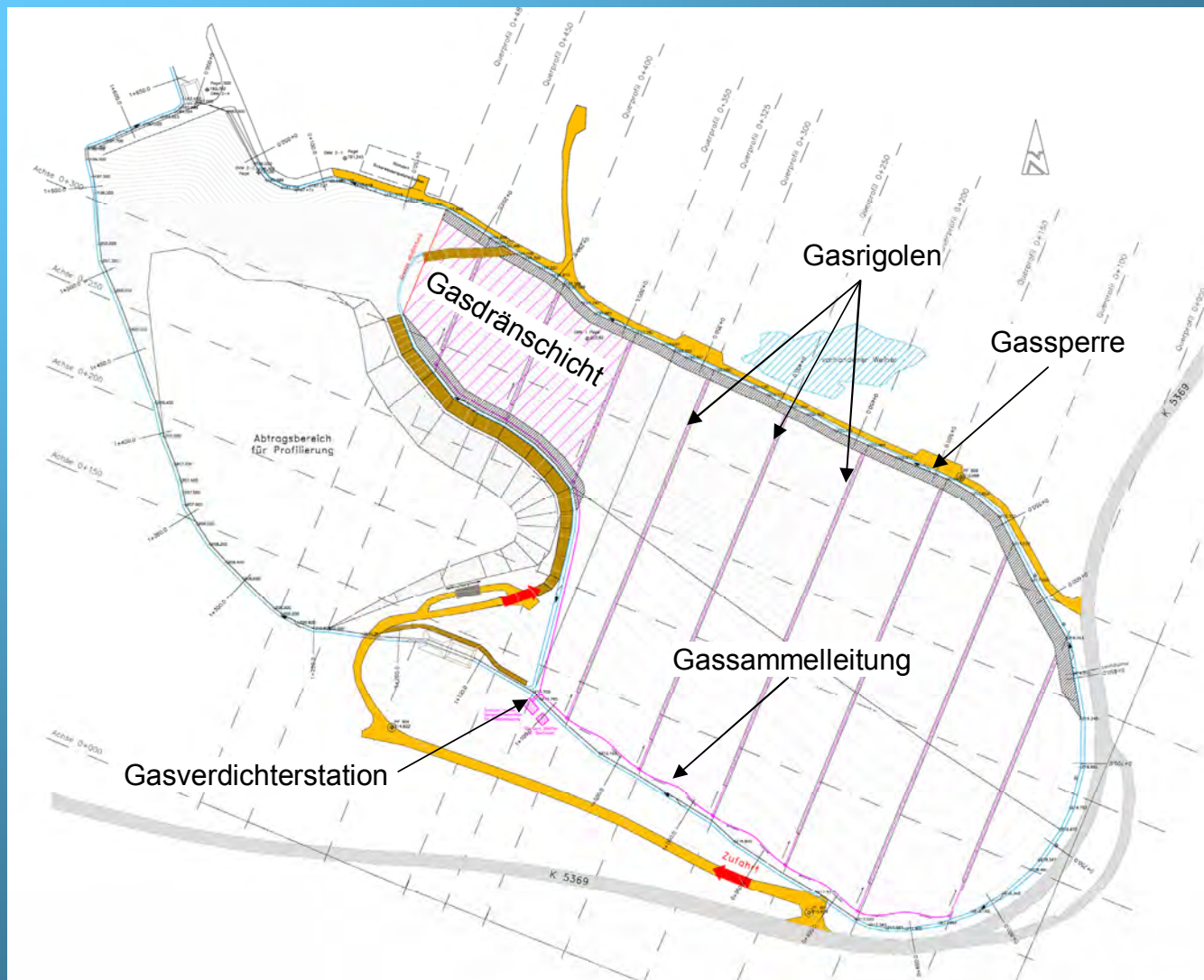


9

Entgasung (1)

Lage

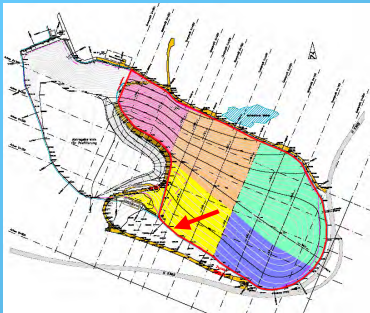
27.06.2007



10

Entgasung (2)

Bilder



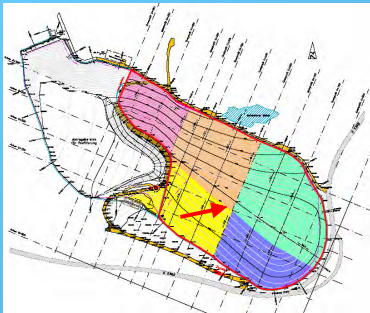
Verschweißen Gaskollektoren

27.06.2007

11

Entgasung (3)

Bilder



24.05.2006

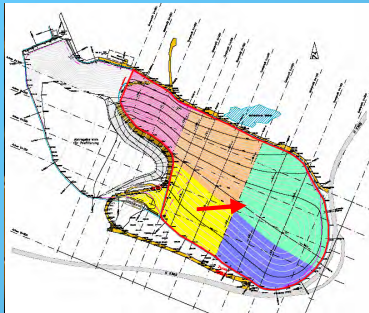
27.06.2007

Verschweißen Gaskollektoren

12

Entgasung (4)

Bilder



27.06.2007

Herstellen Gasrigole

13

Entgasung (5)

Bilder

27.06.2007



Detail Gaskollektor

14

Entgasung (6)

Bilder

27.06.2007



Gasverdichterstation

15

Entgasung (7)

Bilder



27.06.2007

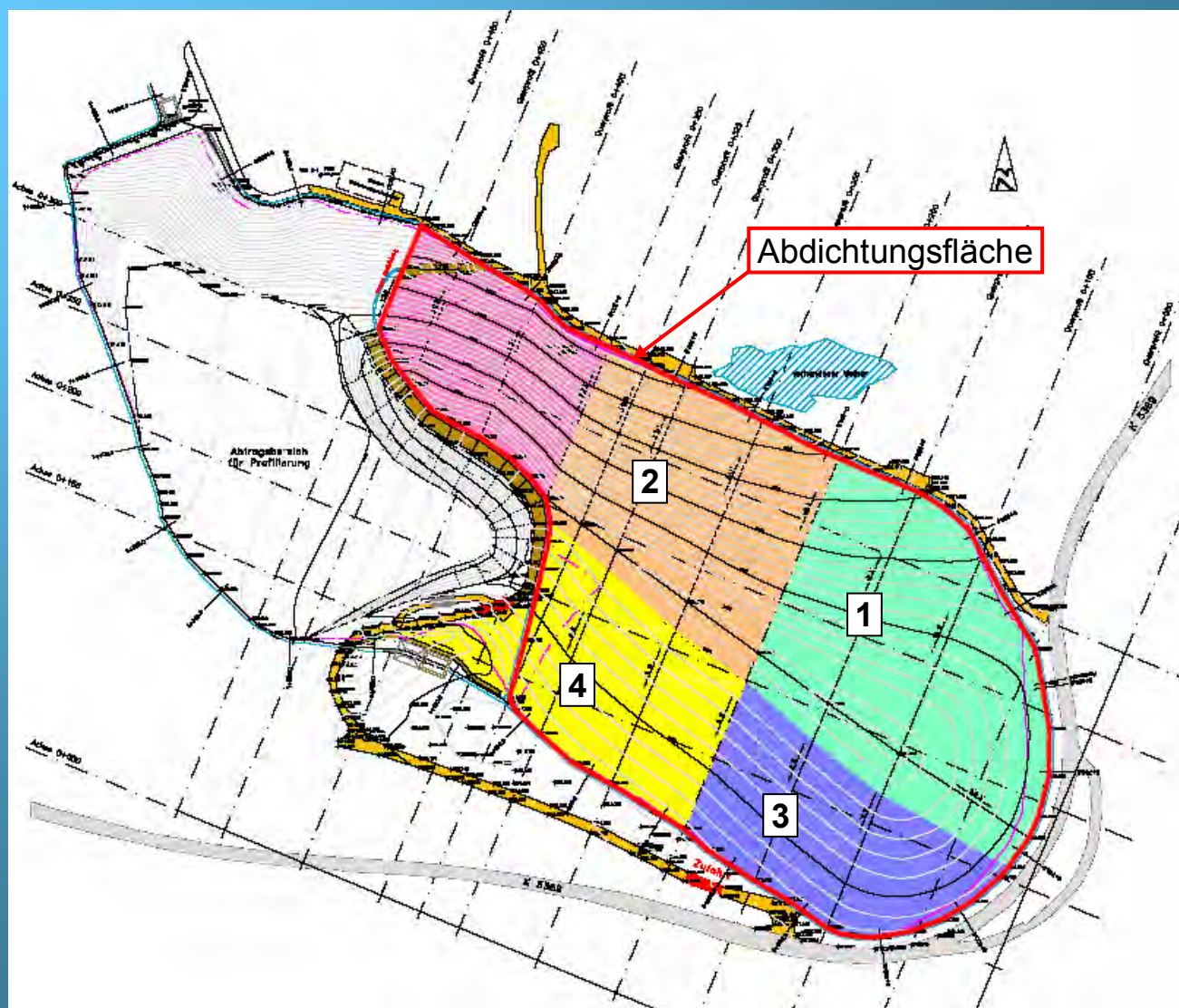
16

Sicherung der Altablagerung Satte Klamm, Offenburg – Sanierungsbericht

Oberflächenabdichtung (1)

Bauablauf

27.06.2007



17

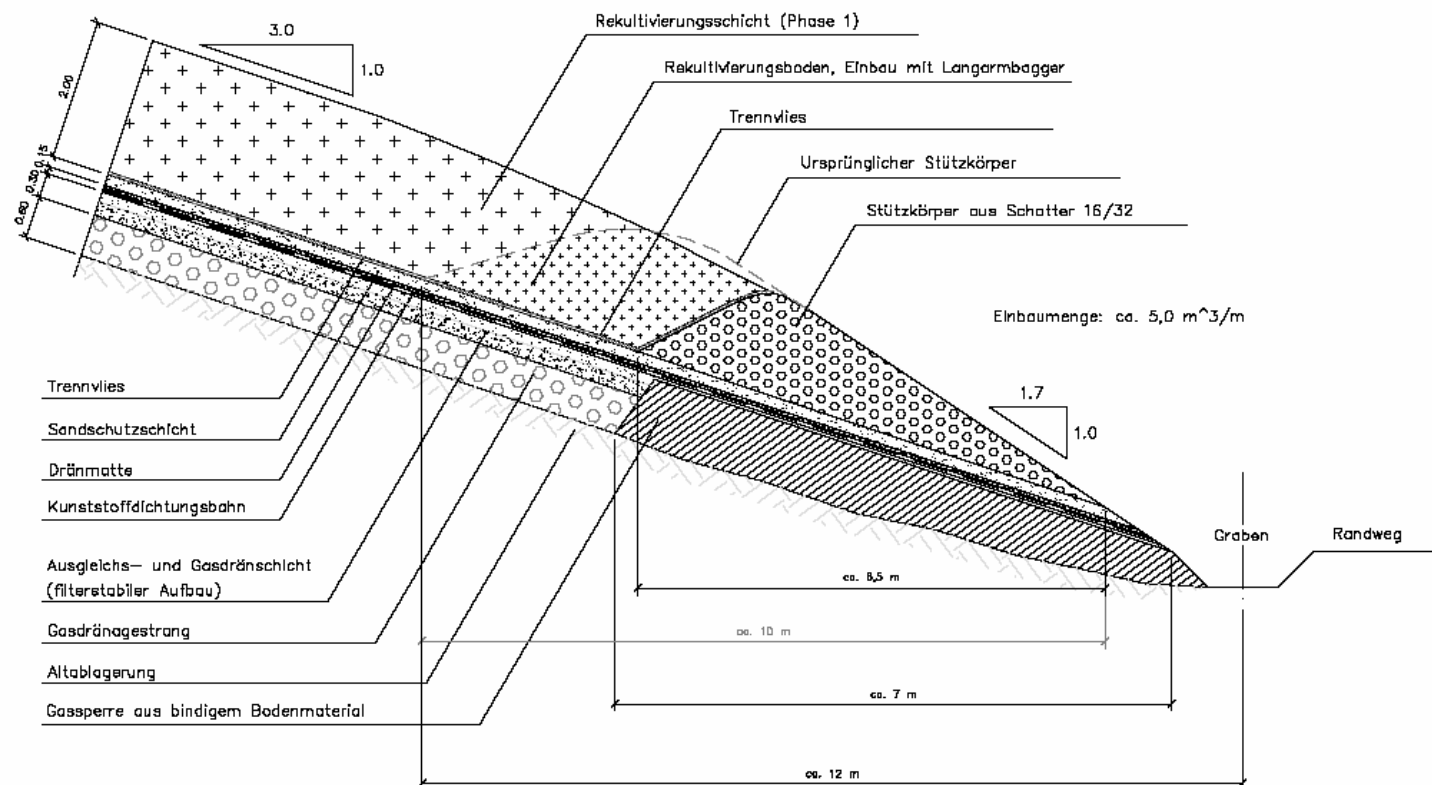
Oberflächenabdichtung (2)

27.06.2007

Dichtungsaufbau (Bereich Nordböschung bei Querprofil 400.000, Station 255.000)

Böschungsneigung 1:3.0

Regelquerschnitt im Steilbereich



18

Oberflächenabdichtung (3)

Bilder



27.06.2007

Verschweißen KDB (Heizkeilschweißgerät)

19

Oberflächenabdichtung (4)

Bilder

27.06.2007



09.10.2006

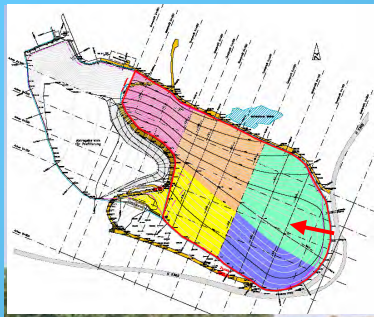
Verschweißen KDB (Extrusionsnaht)

20

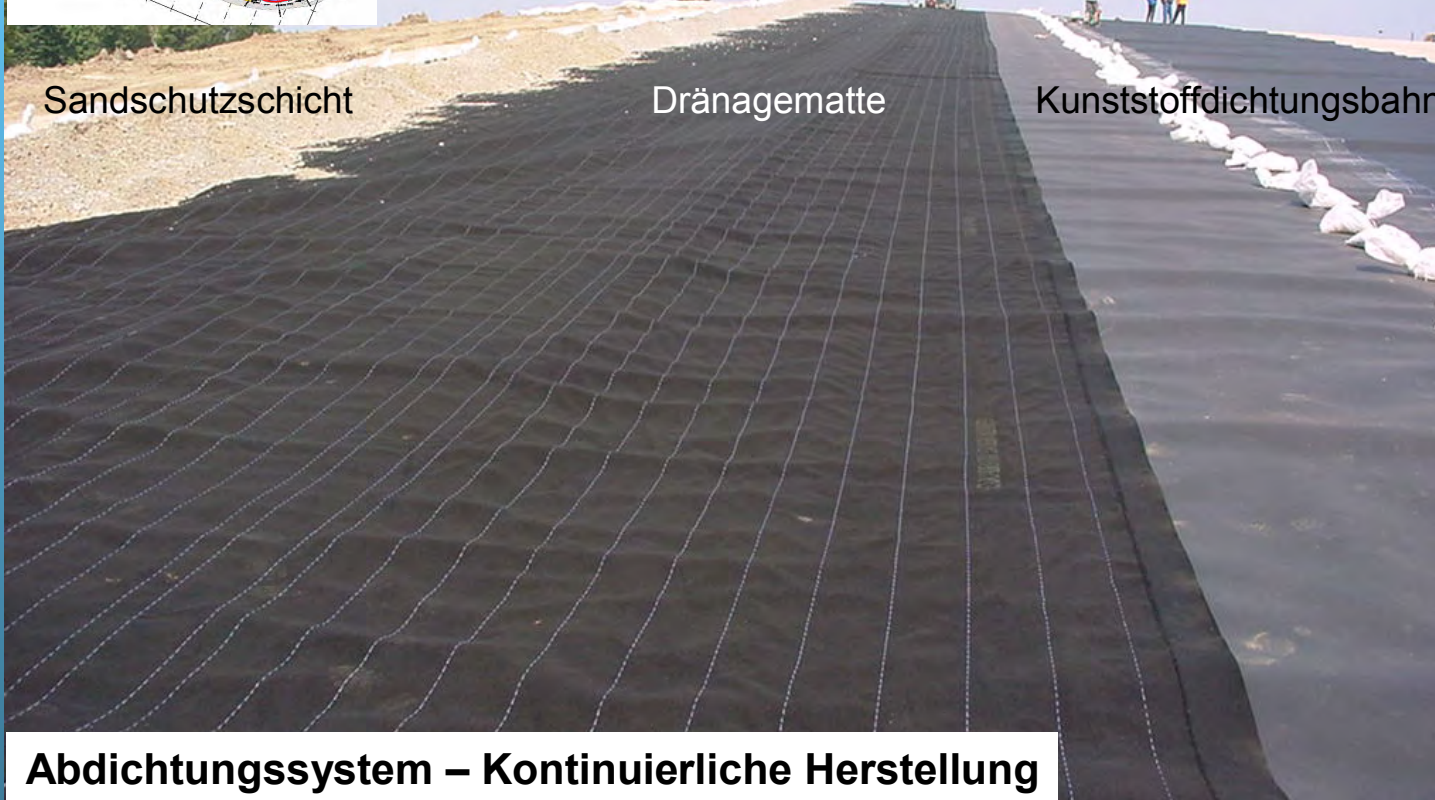
Oberflächenabdichtung (5)

Bilder

27.06.2007



20.07.2006

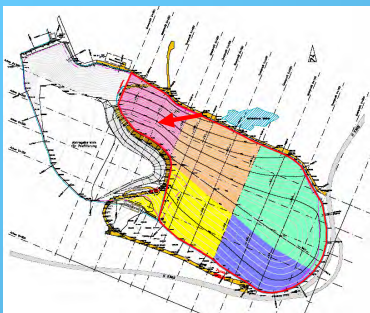


Abdichtungssystem – Kontinuierliche Herstellung

21

Oberflächenabdichtung (6)

Bilder



KDB im Steilbereich

27.06.2007

22

Oberflächenabdichtung (7)

Bilder



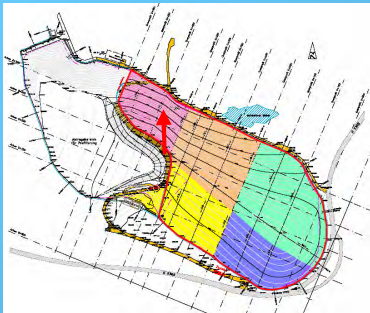
KDB im Steilbereich

27.06.2007

23

Rekultivierung

Bilder



27.06.2007

30.07.2007

Einbau Rekultivierungsboden im Steilbereich

24