

Editorial

**Sehr geehrte
Leserinnen und Leser,**

mit der kompletten Sanierung des ersten von drei Baufeldern haben wir zum Jahresende 2018 einen wichtigen Meilenstein erreicht. Die Umsetzung der Hallentechnik als Vorbereitung für den Aushub des zweiten Baufeldes, des Baufeldes Süd, wurde ebenfalls planmäßig abgeschlossen, sodass wir am 14. Januar 2019 mit dem Aushub beginnen konnten. Das belastete Erdmaterial wird ausgehoben und in gasdichten und havariesicheren Spezialtransportcontainern zur thermischen Entsorgung transportiert. Der Aushub von Baufeld Süd wird im Sommer 2019 abgeschlossen.

Im Rahmen des Aushubs von Baufeld Süd wird erstmals auch ein Abtransport vereinzelter Spezialcontainer per LKW stattfinden. Aufgrund von erhöhten Schadstoffkonzentrationen können bestimmte Chargen nicht per Schiff abtransportiert werden, sondern müssen direkt per LKW zu den Entsorgungsanlagen in Deutschland verbracht werden.

Gerne möchte ich Sie auf den am 13. Juli stattfindenden 4. öffentlichen Baustellentag mit sowohl neuen als auch bekannten Attraktionen und Informationsangeboten hinweisen. Melden Sie sich an, wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre dieser und weiterer Themen viel Vergnügen.

Ihre Fragen beantwortet die Projektleitung sehr gerne.



Dr. Richard Hürzeler
Gesamtprojektleiter Roche

Aushubarbeiten im Baufeld Süd gestartet

Nach Abschluss des Aushubs und der Rückverfüllung des ersten von insgesamt drei Baufeldern, des Baufeldes Nord, konnte am 14. Januar 2019 planmäßig mit dem Aushub des Baufeldes Süd gestartet werden. Die Sanierung des zweiten von drei Baufeldern erfolgt dabei nach dem bewährten Vorgehen: In der schallgedämmten und luftdichten Einhausung wird das belastete Erdreich ausgehoben, in havariesichere und gasdichte Spezialcontainer verfüllt und zur thermischen Entsorgung nach Deutschland und in die Niederlande transportiert.

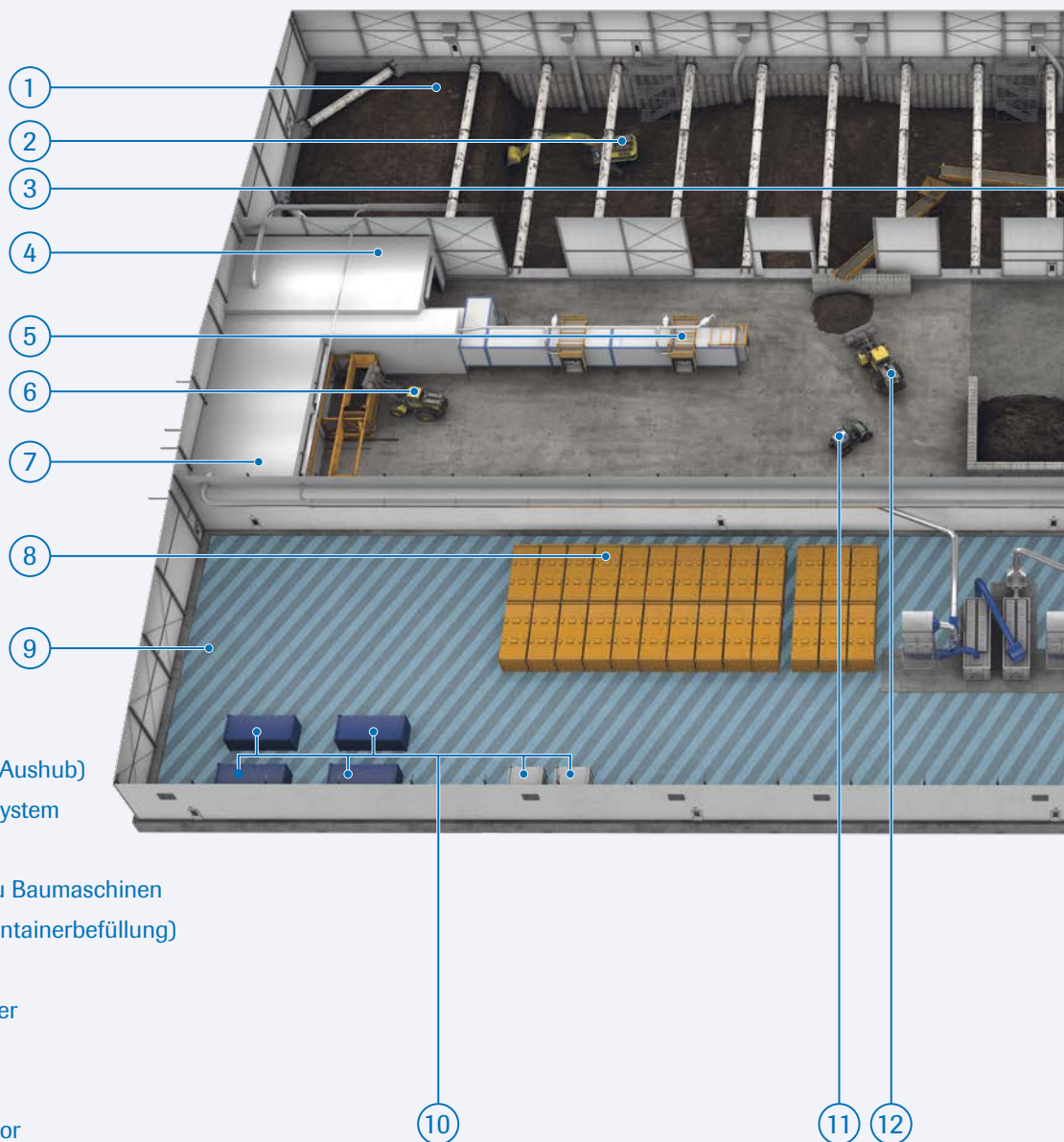


Am 14. Januar 2019 erfolgte der Startschuss für die Aushubarbeiten im Baufeld Süd; Quelle: Pressefoto Roche.

Nach Abschluss der Sanierung von Baufeld Nord wurde von November 2018 bis Anfang Januar 2019 die Hallentechnik umgesetzt. Nachdem die durchgeführten Tests bestätigt hatten, dass der Aushubbereich innerhalb der Einhausung luftdicht ist und die Abluftreinigungsanlage in der Einhausung und in den Schleusensystemen die erforderliche Absaugleistung erbringt, startete am 14. Januar 2019 der Aushub von Baufeld Süd.

Bewährtes Vorgehen im Baufeld Süd

Die Sanierung des Baufeldes Süd erfolgt dabei nach dem bewährten Vorgehen, wie es bereits bei der Sanierung von Baufeld Nord zur Anwendung gelangte: Im Schutz der Einhausung wird das belastete Erdmaterial im Baufeld Süd ausgehoben, in havariesichere und gasdichte Spezialcontainer verfüllt und über die Containerschleusen ausgeschleust.



- ① Baufeld Süd
- ② Kettenbagger Komatsu PC 290 (Aushub)
- ③ Aufgabetrichter für Förderbandsystem
- ④ Geräteschleuse
- ⑤ Personenschleuse für Zugang zu Baumaschinen
- ⑥ Radlader Komatsu WA470-7 (Containerbefüllung)
- ⑦ 2 Containerschleusen
- ⑧ Zwischenlager für leere Container
- ⑨ Baufeld Nord
- ⑩ Anlage zur Druckluftherzeugung
- ⑪ Transport- und Nutzfahrzeug Gator

Die Container werden anschließend mit dem Schiff zu den Rheinhäfen Auhafen (Muttenz, Schweiz) sowie Weil am Rhein (Deutschland) transportiert, wo sie auf die Schiene umgeladen und dann per Bahn zu den thermischen Entsorgungsanlagen transportiert werden.

Im Rahmen des Aushubs von Baufeld Süd können im regulären Sanierungsbetrieb täglich mehr als 1.000 Tonnen an belastetem Erdreich ausgehoben und abtransportiert werden. Zu Beginn der anspruchsvollen Aushubarbeiten im Baufeld Süd konnten die geplanten Tageskapazitäten erwartungsgemäß noch nicht erreicht werden. Die zur Stabilisierung der Bohrpfehlwand eingebrachten Steifen führten dazu, dass die

Aushubarbeiten in diesem Bereich besonders behutsam durchgeführt werden mussten. Dabei machte man sich die Erfahrungen zunutze, die man während des Aushubs des ersten Baufeldes gewonnen hatte: Damit die Bagger für den Aushub mehr Platz haben, wird in einer ersten Aushubphase nur ein Teil der Steifen installiert. Die restlichen Steifen werden eingebaut, nachdem eine bestimmte Aushubtiefe erreicht wurde.

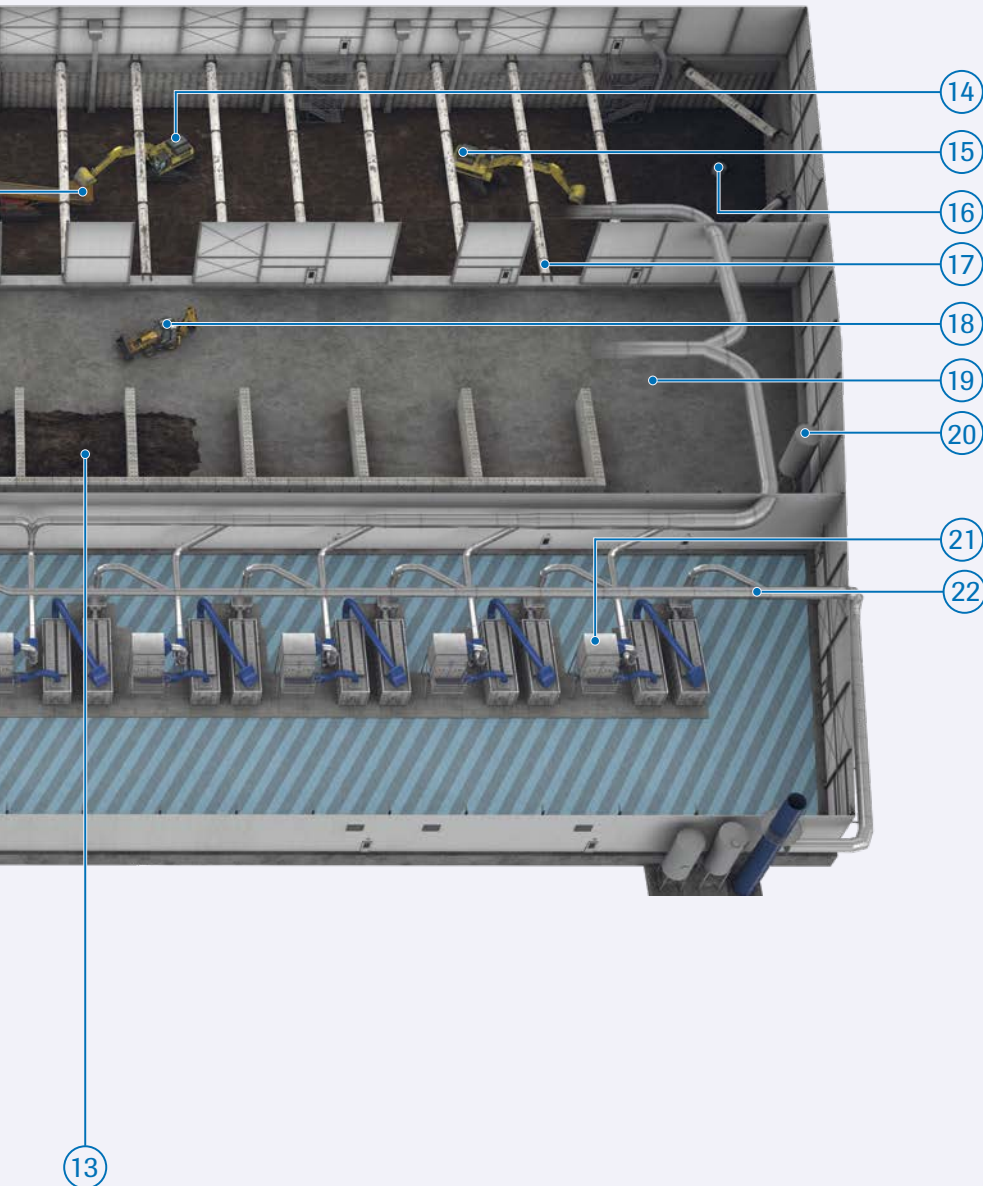
Voraussichtlich bis im Sommer 2019 wird das Baufeld Süd komplett ausgehoben. Danach findet die Sohlbehebung statt: Dabei werden, basierend auf einem Raster, tiefenorientierte Proben entnommen und durch spezialisierte Analytiklabors untersucht.

Die Ergebnisse zeigen, ob das Ziel – die Quelle der Verunreinigung vollständig zu entfernen – im Baufeld Süd erreicht wurde. Zeigen die Testresultate, dass die im Vorfeld festgelegten Schadstoffgrenzwerte an der Baugrubensohle unterschritten werden, wird das Baufeld Süd mit sauberem Erdmaterial rückverfüllt und anschließend das Halleninnere im Baufeld Süd und Baufeld Mitte gründlich gereinigt. Die Sanierung des Baufeldes Süd kann voraussichtlich im Herbst 2019 abgeschlossen werden.

Überwacher Aushub- und Verladeprozess

Der Aushub erfolgt wie beim Baufeld Nord konventionell. Neu ist, dass nun drei statt

Einhausung



- 12 Radlader Komatsu WA470-7
- 13 Lagerboxen
- 14 Kettenbagger Caterpillar 329
- 15 Kettenbagger Komatsu PC 290 (Aushub)
- 16 Grundwasser-Absenkbrunnen
- 17 Steifen
- 18 Kompaktlader JCB3CX
- 19 Baufeld Mitte
- 20 Silo mit Konditionierungsmittel
- 21 6 Module der Luftreinigungsanlage
- 22 Abluftrohr zum Kamin
-  Bereits sanierter Bereich

zwei Aushubbagger zum Einsatz kommen. Während die Aushubbagger im Baufeld Süd das belastete Erdreich lösen, transportieren Förderbänder dieses zur Auswurfstelle im Baufeld Mitte. Dort wird es von einem Radlader aufgenommen und in einen der beiden bereitstehenden havariesicheren und gasdichten Spezialtransportcontainer verfüllt. Nach der Befüllung werden die Transportcontainer verschlossen, äußerlich gereinigt und ausgeschleust. Der Prozess der Verschließung, Reinigung und Ausschleusung der Transportcontainer erfolgt weitgehend automatisch in der Containerschleuse. Mit über zehn Livekameras überwacht die Leitstelle den Aushub- und Verladeprozess innerhalb der Einhausung und den Verlad

auf das Schiff. Zusätzlich geben Wärmebildkameras Anschluss über unerwünschte Wärmeentwicklungen im ausgehobenen Erdmaterial. Die Ausstattung der Transportcontainer mit GPS ermöglicht die genaue Ortung jedes einzelnen Containers. Es lässt sich auch feststellen, ob ein Container bereits geleert wurde oder noch befüllt ist. Jede Bewegung des Containers wird automatisch protokolliert.

Optimale Steuerung von Aushublogistik und -menge

Auf Basis der zwischen 2015 und 2016 durchgeführten Rasterbeprobung konnte die räumliche Verteilung von Materialtypen und Schadstoffen engmaschig und

dreidimensional ermittelt werden. Der gesamte Aushubbereich wurde in rund 1.800 Quadranten mit jeweils spezifischer Schadstoffdeklaration unterteilt. Dies ermöglicht einen gezielten Aushub und Verlad in die Spezialcontainer nach Schadstoffzusammensetzung. Der Aushubvorgang erfolgt mittels 3-D-gestützten Ortungssystemen und nach einem vorgegebenen „Menü“, wobei die Baggerfahrer jederzeit auch mit der Leitstelle in Verbindung stehen. Aushublogistik und -menge können so heute optimal gesteuert werden. Damit wird sichergestellt, dass die Entsorgung des belasteten Erdreichs in der jeweils dafür geeigneten thermischen Entsorgungsanlage stattfindet.



Blick in das komplett sanierte Baufeld Nord mit der Abluftreinigungsanlage; Quelle: Pressefoto Roche.

Im Rahmen des Aushubs von Baufeld Süd wird erstmals auch ein Abtransport vereinzelter Spezialcontainer per LKW stattfinden. Aufgrund von erhöhten Schadstoffkonzentrationen im belasteten Erdreich können gewisse Chargen nicht per Schiff abtransportiert, sondern müssen direkt per LKW zu den Entsorgungsanlagen in Deutschland verbracht werden. Durchschnittlich ist mit vier LKW-Fahrten pro Woche zu rechnen.

Sicherheit von Mensch und Umwelt an erster Stelle

Die Aushubarbeiten im Baufeld Süd finden, wie bereits im Baufeld Nord, unter einer luftdichten und schallgedämmten Einhausung statt. Der in der Einhausung herrschende Unterdruck verhindert Emissionen in die Umwelt. Auftretende Schadstoffe im Innern der Einhausung werden mittels einer Abluftreinigungsanlage entfernt. Zudem

wird mit der Einhausung sichergestellt, dass kein Oberflächenwasser in Kontakt mit den Altablagerungen kommt.

Der Schutz von Mensch und Umwelt genießt bei Roche höchste Priorität. Ein ausgeklügeltes Schleusensystem zum Ein- und Ausschleusen von Personal, Geräten und Containern schützt die Mitarbeitenden und verhindert Emissionen in die Umwelt. Alle innerhalb der Sanierungshalle im sogenannten Schwarzbereich eingesetzten Maschinen sind gegen die Folgen allfälliger Explosionen verstärkt worden und mit einer Pressluftanlage zur Atemluftversorgung der Fahrer ausgestattet.

Die Sanierungsarbeiten im sogenannten Schwarzbereich werden so weit wie möglich maschinell ausgeführt. Die Einsatzzeiten der Mitarbeitenden für manuelle Tätigkeiten werden auf ein Minimum reduziert und erfolgen, wenn nötig, in Schutzanzügen und mit Atemschutzgeräten (Helmhauben mit Druckluftversorgung über Schlauchleitung).

Ulf Wilke: Bauherrenberater an der Seite von Roche

Ulf Wilke begleitet die Sanierungsarbeiten seit 2015 als Bauherrenberater. Er unterstützt Roche bei der planmäßigen und reibungslosen Umsetzung des Sanierungsprojektes.



Ulf Wilke schloss 1993 sein Studium als diplomierter Bauingenieur an der TFH Berlin ab. Anschließend sammelte er seine ersten beruflichen Erfahrungen als Bau- und schließlich Oberbauleiter im Straßen-, Kanal- und Tiefbau in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Von 2008 bis 2013 war er als Projektleiter für verschiedene Infrastrukturprojekte in Hessen, Baden-Württemberg und Niedersachsen zuständig. Danach arbeitete Ulf Wilke als Claim Manager für erneuerbare Energien bei der Prysmian Group. 2016 trat er seine Tätigkeit als technischer Berater der Projektleitung Roche bei der Sanierung von Perimeter 1/3-NW der Altablagerung Kesslergrube an.

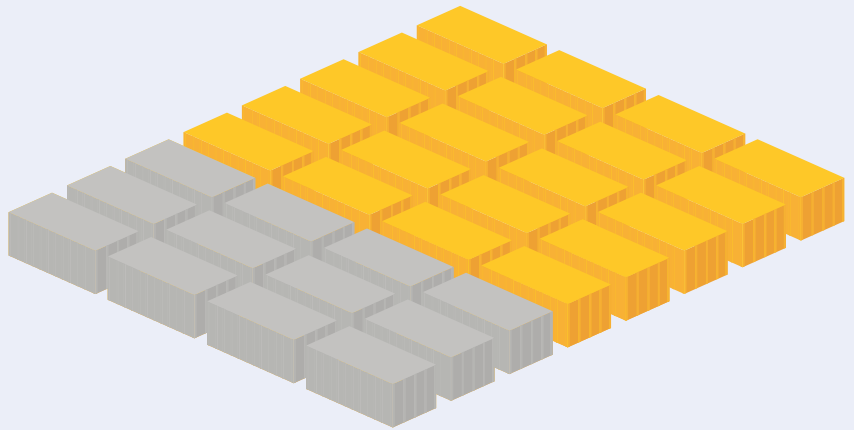
Der diplomierte Bauingenieur begleitet die Sanierungsarbeiten seit nunmehr fast drei Jahren und ist mit dem Projekt und den Gegebenheiten bestens vertraut. Als Bauherrenberater an der Seite von Roche unterstützt er die Bauherrin bei der planmäßigen und reibungslosen Umsetzung des Sanierungsprojektes. Dabei ist für ihn die Zielsetzung der Sanierung, die Quelle der Verunreinigung vollständig zu entfernen und kommenden Generationen einen sanierten Perimeter 1/3-NW zu hinterlassen, ein besonderer Ansporn für seine Arbeit. Fasziniert und gleichermaßen herausgefordert ist er von der Größe und Komplexität des Projektes. Besonders motiviert den gebürtigen Berliner die Zugehörigkeit zu einem Team, in dem Eigenverantwortung, Selbstorganisation und die Anerkennung der Bedeutung von Sozialkompetenz als wichtige Instrumente für den Erfolg angesehen werden. Er schätzt zudem den fachbezogenen Wissenstransfer mit seinen Kollegen sowie die einzigartige Unternehmenskultur, die auf flachen Hierarchien, Weisungstransparenz, Interdisziplinarität, Innovationseinbindung und stetiger Hinterfragung des Gewohnen basiert.

In seiner Freizeit fährt Ulf Wilke regelmäßig Motorrad und verbringt Zeit mit der Familie.

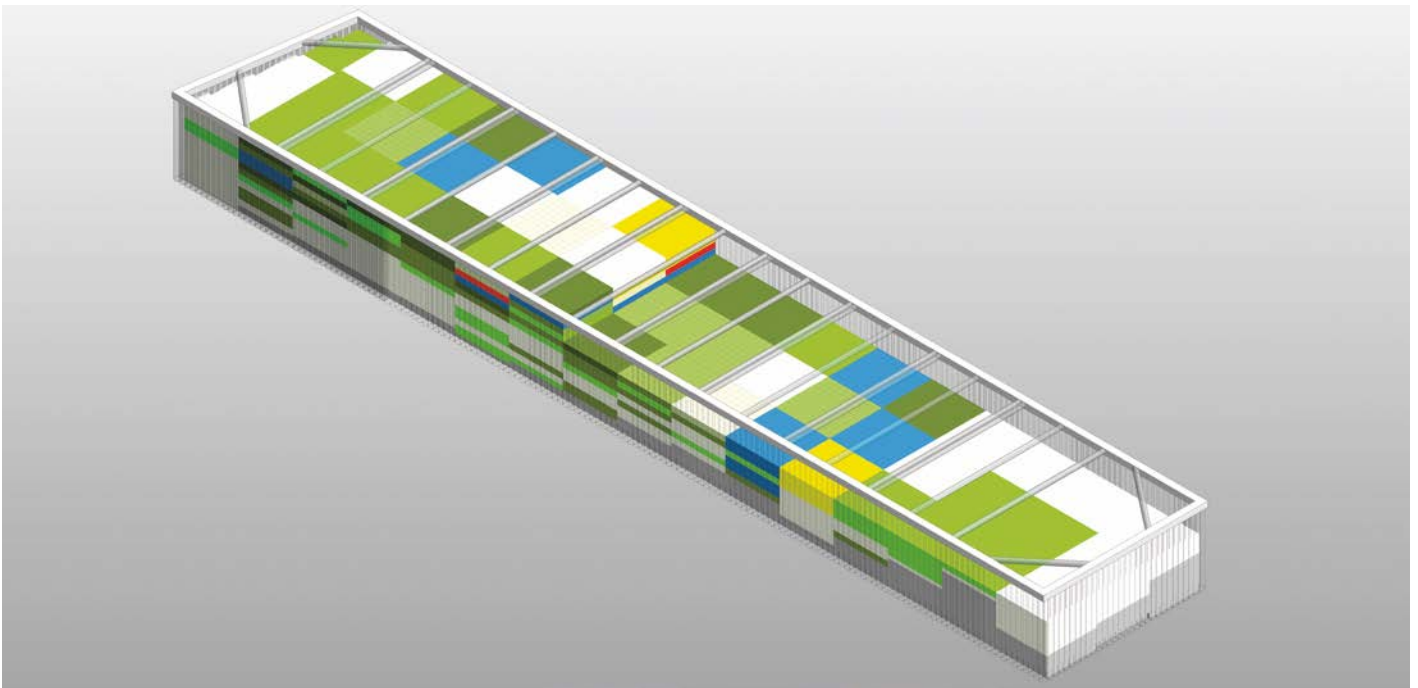
Aktueller Stand der Sanierungsarbeiten

Bereits rund **200.000 Tonnen** Erdreich zur thermischen Entsorgung abtransportiert

Im Rahmen der bisherigen Sanierungsarbeiten (Geländemodellierung, Rasterbeprobung und Großlochbohrungen sowie Aushub des Baufeldes Nord) sind bis Ende Februar 2019 bereits rund **200.000 Tonnen** teils unbelastetes und teils belastetes Erdreich **in gasdichten und havariesicheren Spezialtransportcontainern** zur thermischen Entsorgung abtransportiert worden. Das entspricht rund **62 Prozent** des planerischen Gesamtaushubs von rund **325.000 Tonnen**.



Stand der Aushubarbeiten im Baufeld Süd



Die farbliche Kennzeichnung der Aushubraster beschreibt die Zuteilung zu den verschiedenen Entsorgungsanlagen. Die Zuordnung wurde auf Basis der Rasterbeprobung und anschließenden Analyse der Schadstoffparameter im Vorfeld der Aushubarbeiten festgelegt; Quelle: BAUER Resources GmbH.

Die obige Darstellung zeigt das 3-D-Modell der Baugrube aus dem Building Information Modeling und stellt den aktuellen Stand der Aushubarbeiten im Baufeld Süd dar: Bis Ende Februar sind aus dem Baufeld Süd bereits rund **20.000 Tonnen** Erdreich in gasdichten und havariesicheren Spezialtransportcontainern zur thermischen Entsorgung abtransportiert worden. Das entspricht rund **20 Prozent** des Aushubs im Baufeld Süd von **insgesamt rund 98.000 Tonnen**.

Erläuterung der Planungsmethode

Building Information Modeling (BIM) steht für eine softwarebasierte Planungsmethode im Bauwesen. Mit BIM werden sämtliche projektrelevanten Daten erfasst und vernetzt. Die verschiedenen Projektbeteiligten speisen ihre Informationen in 3-D-Modelle ein. Die Informationen werden kontinuierlich miteinander abgeglichen und verknüpft. Ändert einer der Projektbeteiligten in seinem Modell den Entwurf, werden automatisch alle relevanten Parameter angepasst und bei den Modellen der entsprechenden Fachplanern aktualisiert. Planungs- und Ausführungsprozesse können mittels BIM optimiert werden.

Flexibles Logistikkonzept

Mit dem flexiblen Logistikkonzept stellt Roche sicher, dass der Abtransport in den havariesicheren und gasdichten Transportcontainern zu den thermischen Entsorgungsanlagen sicher und reibungslos erfolgt. Da der Abtransport der Container in der Regel per Schiff und Bahn erfolgt, entfällt der größte Teil der LKW-Fahrten durch die Gemeinde Grenzach-Wyhlen. Dennoch kann nicht gänzlich auf LKW-Transporte vom und zum Sanierungsgelände verzichtet werden. Bestimmte Schadstoffzusammensetzungen im Aushubmaterial machen für einige Aushubchargen LKW-Transporte notwendig, da ein Transport via Rhein verboten ist. Zudem werden Baustoffe, Maschinen und Geräte weiterhin per LKW angeliefert.



Der ausgeschleuste Container wird auf einen bereitstehenden LKW verladen;
Quelle: Pressefoto Roche.



Befüllung und Ausschleusung

Das belastete Erdreich wird in die Transportcontainer verfüllt, bis das Füllgewicht der Container erreicht ist (26 Tonnen). Die Container werden danach verschlossen und in die Schleuse eingefahren. Dort werden die Außenflächen der Container gründlich gereinigt und die Container ausgeschleust. Der Betrieb der Containerschleuse erfolgt weitgehend automatisiert und wird, wie der gesamte Sanierungsbereich, überwacht.



Abtransport eines Containers zum Schiffsanleger;
Quelle: Pressefoto Roche.



Transport zum Schiffsanleger

Auf der Baustraße außerhalb der Aushubhalle werden die gasdichten und havariesicheren Transportcontainer per LKW zum Schiffsanleger transportiert.



Ein Container wird per Seilkran vom LKW direkt auf das bereitstehende Schiff verladen;
Quelle: Pressefoto Roche.



Umladen auf das Schiff

Auf dem Schiffsanleger werden die Transportcontainer mit einem Seilkran auf das bereitstehende Schiff verladen. Die gesamte Tagesleistung von teilweise über 1.000 Tonnen Aushub in durchschnittlich rund 40 Transportcontainern findet Platz auf einem Schiff. Das Be- und Entladen des Schiffs am Schiffsanleger bei der Kesslergrube findet während der Betriebszeiten von Montag bis Freitag zwischen 07:00 und 18:00 Uhr statt. Das mit den befüllten Spezialtransportcontainern beladene Schiff verlässt in der Regel am Abend den Schiffsanleger und legt am frühen Morgen mit leeren Spezialtransportcontainern wieder an.

4

Das eingesetzte Schiff

Auf einem Binnenschiff der Klasse V werden die Spezialcontainer verladen. Das Schiff ist rund 110 Meter lang und kann maximal 3.000 Tonnen Nutzlast transportieren. Während der gesamten Bauphase steht ein gechartertes Schiff zur Verfügung, welches nach Bedarf zwischen dem Schiffsanleger und den beiden Hafenterminals pendelt.

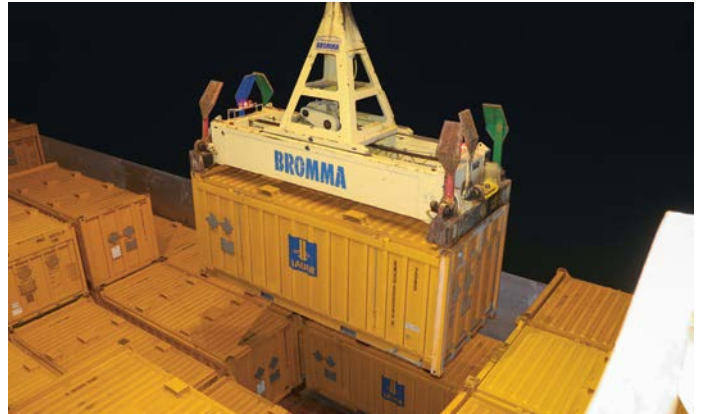


Das Binnenschiff der Klasse V ist rund 110 Meter lang und kann maximal 3.000 Tonnen Nutzlast transportieren; Quelle: Pressefoto Roche.

5

Transport per Schiff zu den Hafenterminals

Der überwiegende Teil der Spezialtransportcontainer wird zwei Kilometer rheinaufwärts per Schiff zum Hafenterminal der Ultra-Brag AG im Schweizer Auhafen auf dem Gemeindegebiet von Muttenz/CH transportiert. Dort werden sie auf die Schiene umgeladen. Ein kleinerer Teil der Spezialtransportcontainer wird rheinabwärts in das neun Kilometer entfernte Containerterminal in Weil am Rhein gefahren.



Im Hafenterminal der Ultra-Brag AG im Schweizer Auhafen werden die Transportcontainer während der Nacht vom Schiff auf die Schiene verladen; Quelle: Pressefoto Roche.

6

Transport per Bahn zu den thermischen Entsorgungsanlagen

Der größere Teil der Spezialtransportcontainer wird von Muttenz/CH aus mit Ganzzügen zur thermischen Entsorgung transportiert. Ganzzug bedeutet, dass der Güterzug vom Start zum Zielbahnhof als Einheit – gleiche Wagengattungen, gleicher Versender und Empfänger – verkehrt. Ein Ganzzug fasst maximal 27 Güterwagen mit 54 Spezialtransportcontainern. Derzeit verkehren zwei bis vier Ganzzüge pro Woche. Der kleinere Teil der Spezialtransportcontainer wird vom Containerterminal in Weil am Rhein per LKW zum Umschlagbahnhof DUSS-Terminal in Weil am Rhein transportiert. Von dort erfolgt der Weitertransport auf der Schiene im Kombinierten Verkehr (Zuladung von Containern auf bestehende Zugverbindungen) oder Einzelwagenverkehr (Anhängen von beladenen Waggons auf definierten Streckenabschnitten) in die vorgesehenen Entsorgungsanlagen.



Von Muttenz/CH erfolgt der Transport zu den thermischen Entsorgungsanlagen mit Ganzzügen; Quelle: Pressefoto Roche.



Umschlag der Spezialcontainer auf die Bahn am DUSS-Terminal in Weil am Rhein; Quelle: Pressefoto Roche.

Abschluss der Sanierungsarbeiten im Baufeld Nord

Die Rückverfüllung des Baufeldes Nord konnte im November 2018 abgeschlossen werden. Das Baufeld Nord ist damit komplett saniert. Bereits während der Rückverfüllung mit frischem Erdmaterial begannen in der Einhausung umfangreiche Umbaumaßnahmen, sodass im Januar 2019 mit dem Aushub im Baufeld Süd gestartet werden konnte.



Nach dem Transport per Lastwagen gelangte das frische Bodenmaterial ...; Quelle: Pressefoto Roche.

Nachdem Anfang August 2018 die vollständige Reinigung des Baufeldes Nord und der Logistikfläche in Baufeld Mitte abgeschlossen werden konnte, begann Mitte August die Wiederverfüllung mit sauberem Erdmaterial. Bereits während der Wiederverfüllung wurden die ersten Umsetzungsarbeiten der Hallentechnik als Vorbereitung für den Aushub im Baufeld Süd umgesetzt.

Baufeld Nord mit rund 92.000 Tonnen Erdmaterial rückverfüllt

Die Rückverfüllung des Baufeldes Nord konnte am 14. November 2018 abgeschlossen werden. Dabei wurden rund 92.000 Tonnen Erdmaterial eingebracht. Die Aushubmenge betrug rund 80.000 Tonnen. Die Mehrmenge erklärt sich unter anderem damit, dass das frische Erdmaterial zum einen eine höhere Dichte aufwies und zum anderen das Niveau des Geländes im Bereich des Schiffsanlegers – um eine plane Arbeitsfläche zu erhalten – angepasst werden musste.

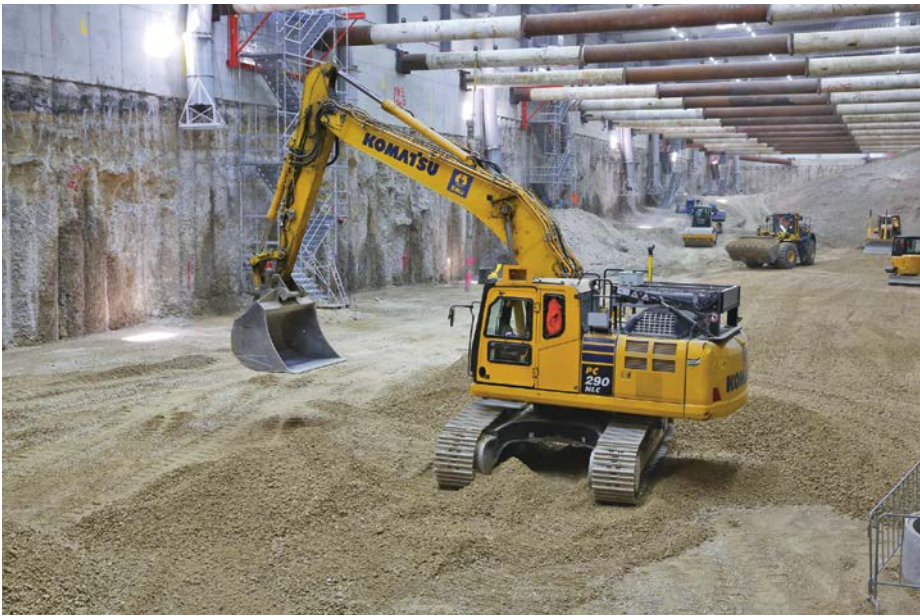
Das saubere Erdmaterial wurde u. a. mittels eines Transportbands durch eine Öffnung in der Einhausung auf Seite des Schiffanlegers eingebracht. Insgesamt

waren ca. 25 je rund 45 Zentimeter starke Lagen Erdmaterial notwendig, um das Baufeld Nord aufzufüllen. Nach jeder zweiten Lage fanden umfangreiche Tests und Untersuchungen statt. So wurden mittels Lastplattendruckversuchen die Tragfähigkeit des Bodens und die flächendeckende dynamische Verdichtungskontrolle (FDVK)

der Walze überprüft. Dies ist insbesondere für die nach der Sanierung vorgesehene industriell-gewerbliche Nachnutzung des unmittelbar am Rhein gelegenen Areals von großer Bedeutung. Die Aufzeichnungen der Walze und der Lastplattendruckversuche dienen als Nachweis, dass sich das sanierte Gelände später als Baugrund eignet.



... per Förderband in das Halleninnere des komplett ausgehobenen Baufeldes Nord; Quelle: Pressefoto Roche.



Das frische Erdmaterial zur Wiederverfüllung wird von Baggern verteilt und von Walzen und Rüttelmaschinen verdichtet;
Quelle: Pressefoto Roche.



Das Erdmaterial wurde lagenweise eingebracht und mittels einer Walze verdichtet; Quelle: Pressefoto Roche.

Wiederherstellung der natürlichen Grundwasserströme

Ebenso wurde die hydraulische Durchlässigkeit getestet. Der Boden muss nach der Sanierung durchlässig genug sein, damit sich die ursprünglichen natürlichen Grundwasserströme in Richtung Rhein wieder etablieren können. Um nach der Sanierung die natürlichen Grundwasserströme im Grubenareal wiederherzustellen, musste das Auffüllmaterial in den unteren Aushubbereichen wasserdurchlässiger sein. Das dafür verwendete natürliche Material stammte aus einem Steinbruch bei Rheinfelden. In den oberen Auffüllbereichen durfte das Auffüllmaterial eine geringere Wasserdurchlässigkeit aufweisen. Dieses Material stammte aus der Rheinauskiesung im Bereich Weil/Breisach.

Zudem erfolgten im Rahmen der Rückverfüllung regelmäßige Entnahmen von Proben des frischen Erdmaterials, um diese in einem Labor nach allfälligen Schadstoffen zu überprüfen. Damit wurde sichergestellt, dass sich keine Verunreinigungen im Verfüllmaterial befinden.

Umbau der technischen Anlagen

Für die Sanierung des Baufeldes Süd haben in der Einhausung umfangreiche Umbaumaßnahmen stattgefunden. Während dieser Zeit fand kein Aushub statt. Es wurden daher auch keine Spezialcontainer mit belastetem Erdmaterial befüllt und abtransportiert. Die Umbaumaßnahmen erforderten hingegen mehr Personal. Während der Aushub und die Rückverfüllung des Baufeldes Nord mit einer Stammmannschaft von rund 50 Personen

durchgeführt wurden, waren ab August 2018 bis zu 80 Personen auf der Baustelle tätig.

Bereits während der Rückverfüllung des Baufeldes Nord mit frischem Erdmaterial wurde begonnen, die im Baufeld Süd

Wanddurchbrüche zwischen den verschiedenen Baufeldern geschlossen. Auf dem Dach der Einhausung wurden abschmelzbare Lichtkuppeln installiert. Sollte es zum Brand einer der in der Einhausung eingesetzten Baumaschinen kommen, könnte die dabei



Im Rahmen der Verdichtungskontrolle wurden u. a. auch statische Plattendruckversuche durchgeführt. Die Walze diente dabei als Gegengewicht; Quelle: Pressefoto Roche.

stehende Abluftreinigungsanlage abzubauen. Nachdem das Baufeld Nord vollständig rückverfüllt war, wurden Betonplatten für die Abluftreinigungsanlage verlegt. Die gesamte Abluftreinigungsanlage mit ihren sechs Modulen wurde bis Mitte Dezember im Baufeld Nord aufgebaut und anschließend in den Probebetrieb genommen.

Parallel dazu mussten verschiedene Umbauarbeiten an der Einhausung und an der technischen Einrichtung vorgenommen werden. In der Einhausung wurden etwa

entstehende Hitze die Tragekonstruktion der Halle in Mitleidenschaft ziehen. Damit dies nicht geschieht, schmelzen diese speziellen Lichtkuppeln im Brandfall ab und ermöglichen so ein Entweichen der heißen Rauchgase.

Der Mitte Dezember durchgeführte sogenannte Blower Door Test bestätigte, dass die Einhausung technisch luftdicht und somit hermetisch abgeriegelt ist. Ein zusätzlicher Nebelkerzentest zeigte, dass die Abluftreinigungsanlage in der Einhausung und in



Die Installation der Abluftreinigungsanlage im Baufeld Nord konnte bis Ende Dezember abgeschlossen werden;
Quelle: Pressefoto Roche.

den Schleusensystemen die erforderliche Absaugleistung erbringt.

Verschiedene Spezialanlagen wie die drei Schleusensysteme (Personen-, Geräte- und Containerschleusen) verbleiben vorerst im Baufeld Mitte. Deren Umsetzung mitsamt der Logistikfläche wird erst für die Sanierung des Baufeldes Mitte notwendig. Die Abluftreinigungsanlage verbleibt nun bis zum voraussichtlichen Abschluss der Sanierungsarbeiten im Jahr 2020 im Baufeld Nord.

Alexander Roth: Verantwortlicher Projektleiter beim Generalunternehmer BAUER Resources GmbH

Alexander Roth ist seit November 2018 verantwortlicher Projektleiter der BAUER Resources GmbH für die Sanierung von Perimeter 1/3-Nordwest der Kesslergrube. Um seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das beste Arbeitsumfeld zu bieten und so den reibungslosen Projektverlauf zu gewährleisten, fördert der diplomierte Bauingenieur offene Kommunikation und Teamgeist.



Alexander Roth feiert dieses Jahr sein 20-jähriges Jubiläum als diplomierter Bauingenieur (FH). 1999 schloss er an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt sein Studium zum Diplom-Ingenieur ab. Seine ersten Berufserfahrungen sammelte der gebürtige Aschaffener vorwiegend im Rhein-Main-Gebiet. Zunächst war er im Industriebau, dann im Straßen- und Kanalbau und schließlich im Tiefbau und in der Umweltsanierung tätig. Nach Abschluss seiner Ausbildung als Master of Engineering im Internationalen Baumanagement erfüllte sich Alexander Roth 2011 seinen großen Traum, im Ausland zu arbeiten.

Bei der Firma BAUER war er als Project Director für den Bau und Betrieb des prestigeträchtigen Projektes „Nimr Water Treatment Plant“, einer „Constructed Wetland“-Wasseraufbereitungsanlage in der südomanischen Wüste, verantwortlich. Dabei lebte er zwei Jahre lang im Wüstencamp, rund 350 Kilometer von der nächsten Stadt entfernt. Nach mehr als sieben Jahren im Oman kehrte der diplomierte Bauingenieur im Sommer 2018 mit seiner

Frau und seinen zwei Kindern, die beide in Maskat geboren sind, nach Deutschland zurück. In Oberbayern war er zunächst als Vertragsmanager und Lean Construction Spezialist für die BAUER Resources GmbH tätig, bevor ihn diese Tätigkeit zum Sanierungsprojekt Kesslergrube führte.

Bereits zu Beginn seiner neuen Aufgabe ist er von Umfang und Komplexität des Sanierungsprojektes Kesslergrube beeindruckt. Als Verantwortlicher für die Planung und Steuerung des Projekts aufseiten der Generalunternehmerin ist es ihm ein besonderes Anliegen, das beste Arbeitsumfeld für seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schaffen, damit jedes Teammitglied seine Stärken, Erfahrungen und sein Wissen optimal einbringen kann. Dafür setzt der 43-Jährige auf offene Kommunikation und Teamgeist: „Bei einem Projekt wie diesem mit vielen verschiedenen Gewerken ist es mit am wichtigsten, das Team zusammenzubringen, um miteinander zu reden und sich offen über die Belange der Kollegen auszutauschen. Erfolge zu feiern und gemeinsam Fehler auszumerzen, hilft uns dabei, unseren Teamgeist zu stärken.“ Dabei ist es ihm mit seinem Team bisher gelungen, „on track“ zu bleiben und einige Abläufe zu optimieren. Um vorausschauend planen zu können, ist es für Alexander Roth wichtig, die Erfahrungen und Sachkenntnisse aller Stakeholder, besonders die der Auftraggeberin Roche und des Bauüberwachers HPC, für das Projekt zu nutzen.

Seit 2018 lebt Alexander Roth mit seiner Familie in Deutschland im nahen Lörrach. Außer mit dem Kennenlernen fremder Kulturen und der Architektur verbringt er seine Freizeit gerne mit Theaterspielen und Wassersport.

Über 5.200 Besucher

Seit der Eröffnung am 14. April 2016 haben bereits mehr als 5.200 Personen am interaktiven Rundgang durch das Besucherzentrum teilgenommen. Am 25. Januar konnte anlässlich der Führung für das Institut für Bodenmechanik und Felsmechanik des international renommierten Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) mit Dr. Andreas Bieberstein der 5.000. Besucher im Besucherzentrum begrüßt werden.



Durch multimediale Installationen und Modelle wird der Baustellenalltag erlebbar; Quelle: Mediaville GmbH.

Das Besucherzentrum lockt zahlreiche Interessierte aus dem In- und Ausland nach Grenzach-Wyhlen. Seit seiner Eröffnung konnten mehr als 5.200 Personen (Stand: 1. März 2019) im Besucherzentrum begrüßt werden.

Breites Interesse aus dem In- und Ausland

Zu den Besuchergruppen gehören neben Privatpersonen – Anwohnern, Interessierten sowie Schulen aus der Region – auch Behördenvertreter. Bis heute haben Ministerien und Ämter aus Deutschland, Frankreich, der Schweiz, Israel und China die Kesslergrube besichtigt. Aber auch für Fachleute hat die Tour durch das Besucherzentrum einiges zu

bieten: Zahlreiche Studierende von Universitäten und Hochschulen reisten u. a. aus Freiburg, Basel, Zürich, Konstanz, Stuttgart oder Tübingen an, um einen Einblick in die Planung und Umsetzung der aufwendigen Sanierungsarbeiten zu gewinnen.

Besucherzentrum erhält Bestnote

Seit der Eröffnung am 14. April 2016 haben bereits über 2.700 Besucherinnen und Besucher – also mehr als die Hälfte – ihr Feedback zum Besucherzentrum schriftlich abgegeben. Das Fazit: Das Besucherzentrum erhält mehrheitlich die Bestnote „sehr gut“. Die interaktiven und multimedialen Ausstellungs-komponenten schaffen eine spannende Erlebniswelt und laden zum Entdecken ein.

Die hohe Akzeptanz des Besucherzentrums zeigt eindrucksvoll, dass Transparenz und Offenheit ankommen.

Baustellenalltag hautnah erleben

Das Besucherzentrum beleuchtet und erklärt die Etappen der Sanierung von der Genehmigungsplanung bis zur späteren Renaturierung. Eines der Highlights des Rundgangs ist der virtuelle Gang durch die „Grube“. Anhand von Videoinstallationen und Modellen können sich Interessierte ein Bild über die verschiedenen Sanierungsschritte, verwendeten Technologien und Maschinen machen. Im Anschluss an die Führung stehen die anwesenden Experten für Fragen und Diskussionen zur Verfügung. Für angehende Ingenieure und andere Berufsgruppen, die sich vertieft mit baulichen und umweltspezifischen Themen auseinandersetzen, wird der Rundgang zusätzlich mit technischen Fachreferaten ergänzt.

Besuchen Sie uns!

Der geführte Rundgang durch das Besucherzentrum ist kostenlos und dauert rund 90 Minuten. Führungen durch das Besucherzentrum können online über das Anmeldeformular auf der Website gebucht werden: <http://kesslergrube.de/perimeter1/besucher/>.



Bereits über 5.200 Personen haben sich im Besucherzentrum über die Sanierung der Kesslergrube informiert; Quelle: Pressefoto Roche.



Die über 2.700 schriftlich eingegangenen Rückmeldungen lassen ein eindeutiges Fazit zu: Das Besucherzentrum erhält die Bestnote „sehr gut“; Quelle: Mediaville GmbH.

Roche lädt zum Tag der offenen Tür mit neuem Programm

Bald ist es wieder so weit: Am 13. Juli 2019 findet der nächste öffentliche Baustellentag statt. Bereits zum vierten Mal öffnen Roche und die an der Sanierung beteiligten Unternehmen die Türen und informieren vor Ort über den Stand der komplexen Sanierungsarbeiten. Auch dieses Jahr erwarten Sie zahlreiche Attraktionen – erstmals mit Chemieunterricht für Kinder.

Der öffentliche Baustellentag findet am Samstag, 13. Juli 2019, von 10.00–16.00 Uhr auf dem Sanierungsgelände der Altablagerung Kesslergrube am Heerweg 1 in Grenzach-Wyhlen statt. Der Event richtet sich an die Anwohnerinnen und Anwohner sowie an alle anderen Interessierten, die sich vor Ort über den aktuellen Stand der Sanierungsarbeiten informieren und hinter die Kulissen einer Altlastensanierung blicken wollen.

Geführte Touren und Chemieunterricht für Kinder

Auch dieses Jahr erwartet die Besucherinnen und Besucher wieder ein spannendes Programm mit verschiedenen Attraktionen. Einer der Höhepunkte sind die stündlich durchgeführten Führungen über das Sanierungsgelände, die Ihnen unter anderem einen Blick ins Innere der Einhausung ermöglichen und Sie durch die Halle der Grundwasserreinigungsanlage führen. Für die Baustellentour von rund 45 Minuten Dauer empfehlen wir festes Schuhwerk und wetterfeste Kleidung. Zum ersten Mal bieten wir ebenfalls stündlich einen Chemieunterricht für Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren an. Unter fachkundiger Leitung erfahren die Kinder und die sie begleitenden Erwachsenen Wissenswertes zum Thema Abfall und Entsorgung. Die Plätze für die geführten Touren und den Chemieunterricht für Kinder sind limitiert und können über das Anmeldeformular auf der Website gebucht werden.

Weitere Attraktionen und Erlebnisse für Groß und Klein

Insbesondere mit dem Besucherzentrum und der Fotoausstellung stellen wir weitere Informationsangebote zur Verfügung. Aber auch unsere kleinen Gäste werden nicht zu kurz kommen: Der Baustellentag lässt Kinderträume wahr werden. Unter fachkundiger Anleitung können schwere Baumaschinen bedient werden. Die DSM-Werkfeuerwehr ist mit verschiedenen Gerätschaften ebenfalls vor Ort und bietet Groß und Klein mit ihrer Teleskopmastbühne eine



Der Baustellentag lässt Kinderträume wahr werden: Unter fachkundiger Anleitung können schwere Baumaschinen auch von den Kleinsten bedient werden; Quelle: Pressefoto Roche.

großartige Aussicht über das Sanierungsgelände und das Umland. Verschiedene Food-Trucks sorgen für ein abwechslungsreiches Angebot von kostenlosen Speisen und Getränken.

Melden Sie sich noch heute an!

Nachdem im vergangenen Jahr mehr als 540 interessierte Besucherinnen und Besucher am Baustellentag begrüßt werden konnten, rechnet die Projektleitung auch dieses Jahr wieder mit einem großen Besucherandrang. Die geführten Touren stießen bei Jung und Alt auf großes Interesse. Lassen Sie sich das Erlebnis nicht entgehen, und melden Sie sich noch heute an. Das Anmeldeformular und weitere Informationen finden Sie auf der Website zur Sanierung von Perimeter 1/3-NW der Altablagerung Kesslergrube: <https://kesslergrube.de/perimeter1/baustellentag2019/>.

Kontakt

Medien- und Kontaktstelle

Telefon: +49 7624 14-2700

E-Mail: perimeter1@kesslergrube.de

Weiterführende Informationen:

www.kesslergrube.de/perimeter1

Impressum: Ausgabe 2019/1, 5. Jahrgang; Fotos: Roche Pharma AG, Mediaville GmbH; Auflage: 6300; www.kesslergrube.de/perimeter1;
Druck: Uehlin Druck und Medienhaus, D-79650 Schopfheim; gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier.

Datenschutzinformation: Verantwortliche i.S.d. DSGVO ist Deutsche Post Direkt GmbH, Junkersring 57, 53844 Troisdorf. Dort erreichen Sie auch deren Datenschutzbeauftragten. Deutsche Post Direkt verarbeitet gem. Art. 6 (1) (f) DSGVO Ihre Adressdaten und Selektionsmerkmale für Zwecke der Direktwerbung für andere Unternehmen. Weitere Informationen u.a. zu Ihren Rechten auf Auskunft, Berichtigung und Beschwerde erhalten Sie unter www.postdirekt.de/datenschutz. Wenn Sie künftig keine Werbung mehr von dem hier werbenden Unternehmen erhalten möchten, wenden Sie sich bitte direkt an dieses Unternehmen. Wenn Sie generell einer Verarbeitung Ihrer Daten für Werbezwecke durch die Deutsche Post Direkt widersprechen wollen, wenden Sie sich bitte an die Deutsche Post Direkt.

Wenn Sie künftig unsere Informationen und Angebote nicht mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke widersprechen. Teilen Sie uns dies bitte möglichst schriftlich unter Beifügung des Werbemittels und Angabe Ihres Namens und Ihrer Anschrift an folgende Adresse mit: Holger Büth, Corporate Communications, Roche Pharma AG, D-79639 Grenzach-Wyhlen (V.i.S.d.P.).