Nachhaltig sanieren, transparent informieren

Die Sanierung eines Teils der Kesslergrube in Grenzach-Wyhlen durch Roche steht kurz vor dem Abschluss

nfang der 1950er Jahre boomte der Chemie- und Pharmastandort im südbadischen Grenzach-Wyhlen an der deutsch-schweizerischen Grenze. Wachstum und Wohlstand verursachten aber Abfall, und so funktionierte man damals ein Kiesgrubenareal zur Mülldeponie um. Mehr als zwei Jahrzehnte diente die Kesslergrube im Landkreis Lörrach mit Bewilligung der Behörden als Allzweckmülldeponie. Dabei wurden Erdaushub, Bauschutt, Hausmüll, Abfälle aus dem Kleingewerbe sowie Abfälle der chemisch-pharmazeutischen Industrie in unterschiedlichen Anteilen vermischt. Die Kesslergrube ist eines der größten und teuersten Altlastenprojekte in Deutschland. Für die Beseitigung dieser Altlasten sind heute das forschungsorientierte Gesundheitsunternehmen Roche und der Chemiekonzern BASF verantwortlich. Roche begann 2015 mit der Sanierung seines Areals der Altablagerung und wird das Projekt planmäßig mit dem Rückbau der Infrastruktur und der Renaturierung des Rheinufers im Frühjahr 2023 abschließen. Michael Reubold befragte Richard Hürzeler, Group Chief Environment & Remediation Officer bei F. Hoffmann-La Roche, der als Gesamtprojektverantwortlicher Einblick in alle Details hat.

CHEManager: Herr Hürzeler, seit 2015 saniert Roche ihren Teil der Altablagerung Kesslergrube in Grenzach-Wyhlen. Können Sie uns mit in die Zeit zurücknehmen, als das Areal zur Mülldeponie umfunktioniert wurde? Welche chemischen Produkte wurden damals am Standort hergestellt?

Richard Hürzeler: Die Altablagerung Kesslergrube ist eine so genannte Mischdeponie. Industriebetriebe, Müllabfuhrunternehmen und die Standortgemeinde lagerten Siedlungsabfälle, Aushub, Bauschutt sowie Industrie- und Gewerbeabfälle ab. Zudem deponierten neben weiteren chemischen Betrieben die ortsansässige deutsche Hoffmann-La Roche - heute Roche Pharma – Chemieabfälle in der Altablagerung Kesslergrube. Roche stellte damals verschiedene Pharmazeutika, aber auch Pflegeprodukte her. Dabei fielen auch diverse Abfälle wie feste, nicht brennbare Rückstände wie Filterhilfsmittel, Metallsalze, Bauschutt, Aschen, Schlacken und Filtrationsrückstände an. Mit dem Abschluss der Aushubarbeiten am 30. März 2022 ist der Perimeter 1/3-NW der Altablagerung Kesslergrube nun "schadstofffrei". Insgesamt wurden über 360.000 t belastetes Erdreich ausgehoben und zur thermischen Entsorgung abtransportiert.

Wie begann das Sanierungsprojekt, welche Schritte und Vorarbeiten waren notwendig, bis es vor Ort losgehen konnte?

R. Hürzeler: Die behördliche Sanierungsverfügung wurde zum Schutz



Richard Hürzeler, Group Chief Environment & Remediation Officer, Roche

des Grundwassers erlassen. Für den Perimeter 1/3-NW der Kesslergrube hat ein Ideenwettbewerb unter Ingenieurbüros im Jahr 2012 ergeben, dass ein Komplettaushub unter den spezifischen Standortbedingungen und Prämissen von Roche am besten den zwingenden Kriterien Eignung, Wirksamkeit, Effektivität und Umweltverträglichkeit entspricht. Ein Komplettaushub der Schadstoffherde ist hier - im Unterschied zu anderen Altlastenstandorten - zwar technisch und finanziell gesehen aufwändig, aber technisch möglich und erfolgversprechend, weil die Abfälle und sekundär verunreinigten Bodenschichten mittels Bagger und Bohrgeräten erreichbar sind.

Die Planung der Sanierung stand vor vielerlei Herausforderungen: Der Aushub erstreckte sich über ca. 14.000 m² und erfolgte bis max. 13 m Tiefe im Schutz einer überschnittenen Bohrpfahlwand. Trotz



eines Grundwasserflurabstands von etwa sechs Metern konnte so weitestgehend im Trockenen ausgehoben werden.

Die Baustellenlogistik wurde durch extrem beengte Platzverhältnisse beeinflusst (die Bohrpfahlwand grenzt an den Rhein, an benachbarte Gewerbegebäude und Straßen sowie unmittelbar an eine geplante Dichtwand des angrenzenden Sanierungsprojekts und erlaubt dort keine Verankerung). Im Bauablauf bestand keine Möglichkeit, Aushubmaterial aufzuhalden, zu beproben und dann erst je nach Analytik zu entscheiden, in welche der verschiedenen thermischen Anlagen das Material verbracht wird. Darüber hinaus musste mit dem Erwärmungspotenzial des Deponats beim Aushub sowie mit dessen Brand- oder Explosionsrisiko umgegangen werden.

Roche stellt hohe, teilweise über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehende Anforderungen an den Arbeits-, Immissions- und Nachbarschaftsschutz. All dies konnte nur in einem interdisziplinären Team aus Ingenieuren und Naturwissenschaftlern in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden gelöst werden. Die Herausforderungen wurden durch eine sorgfältige Planung und verantwortungsvolle Berücksichtigung aller denkbaren Risikoszenarien bewältigt.

Können Sie die wichtigsten Eckdaten des Projekts wie Dauer und Kosten nennen sowie Angaben zum Sanierungsverfahren und dem bewegten Aushubvolumina machen?

R. Hürzeler: Die gesamte Altablagerung Kesslergrube umfasst eine Gesamtfläche von 52.000 m² mit einer Auffüllmächtigkeit von bis zu 13,2 m (durchschnittlich 6 m). Das Gesamtvolumen entspricht ca. 310.000 m³. Der Roche-Anteil umfasst eine Gesamtfläche von ca. 14.000 m² und ein Aushubvolumen von ca. 182.000 m³, was einer Aushubmenge von circa 360.000 t entspricht. Das Gesamtbudget der Sanierung des Roche-Teils der Altablagerung Kesslergrube beträgt ca. 239 Mio. EUR. Hinzu kommen noch 3,2 Mio. EUR für die vorab durchgeführten Untersuchungen und Planungsmaßnahmen.

Welche Maßnahmen trafen Sie zum Schutz der Beteiligten und der Anwohner sowie der Umwelt vor Emissionen, und wie haben Sie diese Maßnahmen überwacht?

R. Hürzeler: Der Sanierungsaushub fand in einer luftdichten und schallisolierten Einhausung statt. Eine Abluftreinigungsanlage filterte die belastete Luft im Schwarzbereich, bevor diese über einen Abluftkamin nach draußen gelangte. Das belastete Grundwasser in der Grube wurde permanent über in den Baufeldern installierte Brunnen abgepumpt und in einer eigens für die Sanierung entwickelten, mehrstufigen Grundwasserreinigungsanlage so behandelt, dass es die behördlich vorgegebenen Grenzwerte unterschreitet und somit gefahrlos in den angrenzenden Rhein eingeleitet werden konnte. Tägliche Briefings sowie unangemeldete Notfallübungen stellten sicher, dass die Arbeitssicherheit auf der Baustelle höchste Priorität genoss.

Zudem wurde die Sanierung von einem intensiven Umweltmonitoring begleitet. Hierzu gehören Grund-Abwasserüberwachungen, Emissionsmessungen der Abluftreinigungsanlagen und Immissionsmessungen der Luftqualität auch im weiten Umfeld der Baustelle sowie Lärmmessungen und Geruchsmonitorings. Roche hat zudem ein präventives und begleitendes Lärmund Geruchsvermeidungs- und -verminderungskonzept entwickelt. Dadurch sollten auffällige Lärm- und Geruchswahrnehmungen frühzeitig festgestellt und deren wahrscheinliche Quelle erkannt werden.

Einwohner von Grenzach-Wyhlen wurden als freiwillige Geruchsmelder geschult, um das regelmäßige professionelle Geruchsmonitoring nach den Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure ergänzen zu können. Für die Grundwasserbeprobungen und -analysen galten besonders hohe Qualitätsanforderungen nach einem trinationalen Qualitätssicherungsstandard der Basler Chemischen Industrie.

Ihr Unternehmen wurde für die im Rahmen der Sanierung praktizierte Öffentlichkeitsarbeit im Responsible Care-Wettbewerb 2022 "Dialog - Unser Beitrag zur Transparenz" ausgezeichnet. War diese offene Kommunikation von vornherein Teil des Projekts?

R. Hürzeler: Ja, die Öffentlichkeitsarbeit ist ein wichtiger Pfeiler des Sanierungsprojekts. Die 2015 gestartete und bis Frühjahr 2023 andauernde Sanierung ist komplex und auch mit Beeinträchtigungen für die Anwohner verbunden. Roche hat deshalb bereits in der Projektplanungsphase (seit 2012) den Dialog mit allen betroffenen Anspruchsund Interessensgruppen aufgebaut und informiert kontinuierlich umfassend, transparent und auf eine leicht verständliche Art über den Sanierungsprozess. Roche nahm die Anliegen aller Interessen- und Anspruchsgruppen ernst und versuchte, diese so weit wie möglich zu berücksichtigen.

Welche Kommunikationsmittel und Aktivitäten haben Sie im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit genutzt?

R. Hürzeler: Das Herzstück der Informationsarbeit bildet das im April 2016 eröffnete Besucherzentrum, in dem anhand von Audio- und Videoinstallationen sowie Schaumodellen alle Etappen der Sanierung bis zur anschließenden Renaturierung und gewerblich-industriellen Wiedernutzung des Geländes erläutert werden. Um die Sanierung auch unabhängig von einem Besuch in Grenzach-Wyhlen erleben zu können, bietet Roche in 2021 allen Interessierten auch eine virtuelle Besuchertour. Zu dem offenen Dialog mit Anwohnern haben unter anderem Informationsabende im Gemeindehaus bereits in der Projektplanungsphase und unsere jährlichen Tage der offenen Tür beigetragen. Eine proaktive Pressearbeit, regelmäßige Informationen zum Baufortschritt wie ein monatlicher Baustellen-Bulletin und ein halbjährlicher Newsletter sowie ein Jahresbericht runden das Informationsangebot ab.

Wie sieht heute, etwa ein halbes Jahr vor Abschluss des Projekts, Ihr Fazit aus?

R. Hürzeler: Umweltsanierungsprojekte können einen beträchtlichen Umfang erreichen, viele Ressourcen binden, hohe Kosten verursachen und den Ruf betroffener Unternehmen schädigen. Roche Pharma hat dies erkannt und lässt das Sanierungsprojekt für den von ihr verantworteten Teil der Altablagerung Kesslergrube durch interne Fachexperten, ein professionelles Projektmanagementteam und spezialisierte Unternehmen abwickeln und sorgt mit einem proaktiven und dialogorientierten Kommunikationsmanagement des Projekts für Transparenz und Vertrauen bei allen involvierten Ziel- und Anspruchsgruppen. Damit ist dieses Großprojekt, dass aktuell das umfangreichste seiner Art in Deutschland ist, auch für die verbleibende Zeit bis zum Projektabschluss bestens aufgestellt.

Durch die aktive und intensive Kontaktpflege hat sich zwischen Roche und den unterschiedlichen Anspruchsgruppen ein reger und vertrauensvoller Dialog aufgebaut. Die positiven Rückmeldungen auf die Informationsbemühungen und auch die positive Einstellung gegenüber den Sanierungsarbeiten und dem Unternehmen selbst zeigen, dass eine umfassende, offene und aktive Information und der Aufbau eines Dialogs mit den Betroffenen im heutigen Informationszeitalter wichtige Bausteine für die Akzeptanz großer Bauprojekte sind.

Welche Erfahrungen haben Sie für andere Maßnahmen wie Rückbau-, Bau- oder Modernisierungsprojekte an Roche-Standorten sammeln

R. Hürzeler: Eine transparente Kommunikation ist heute für sämtliche Großprojekte unabdingbar. Das maßgeschneiderte Konzept für die Involvierung aller Stakeholder bei der Sanierung der Kesslergrube vermag nicht nur die Informationsbedürfnisse der jeweiligen Anspruchsgruppen zu befriedigen, sie entspricht auch dem Selbstverständnis der Bauherrin Roche als verantwortliches, nachhaltiges und engagiertes Unternehmen.

- www.kesslergrube.de/perimeter1

Sie suchen Lagerkapazitäten für Gefahrstoffe in zentraler Lage?







Wir bieten:

- **Block- und Regallagerung**
- Gefahrgutabwicklung für Straße, Luft & See-Transport
- Bestandsführung mit Chargenverwaltung
- Kommissionieren, Packen und Versenden
- Musterabfüllung für Nicht-Gefahrstoffe

www.livchem-logistics.com



Systematischer Aushub der insgesamt 1.800 analytisch erfassten Quadranten innerhalb der insgesamt drei Baufelder.



Beprobung der Grubensohle nach Erreichen der Sollaushubtiefe.