

An das
Landratsamt Lörrach

Bereich Umwelt, z. Hd. Herr Ruser



Grenzach-Wyhlen, den 29.07.2014

Betr.: Sanierungsplan gemäss §13 BBodSchG

Stellungnahme
zum
Sanierungsplan
für

Perimeter 2 der Altablagerung ‚Kessler-Grube‘; erstellt für
BASF Grenzach GmbH durch die Firma ERM GmbH

Sehr geehrter Herr Ruser,

Sehr geehrter Dr. Lutz,

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für die Übersendung der Unterlagen zu der oben genannten Planung und die Möglichkeit zur Stellungnahme. Diese Stellungnahme der BUND-Ortsgruppe Grenzach-Wyhlen erfolgt auch im Namen und Auftrag des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg e.V., des BUND-Regionalverband Hochrhein sowie der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltschutz Oberbaden e.V. (ANUO). Wir bitten darum, den Landesverband des BUND separat über die weitere Bearbeitung unserer Stellungnahme auf dem Laufenden zu halten (Marienstraße 28 || 70178 Stuttgart || Fon: +49 0711 620 306-0 || Fax: +49 0711 620 306-77).

Wir haben die Dokumentation der von der Firma ERM GmbH erstellten Planung sorgfältig durchgesehen und bestätigt gefunden, dass die BASF Grenzach GmbH (kurz: BASF) für den entsprechenden Teil der Altablagerung in der ehemaligen Kesslergrube eine anhaltende Sicherung mit dem Anspruch einer Sanierung gemäss §§ 2 Abs. 7, 4 Abs. 3 BBodSchG beabsichtigt. Leider haben wir in der Planung faktisch keine Ansätze für eine nachhaltige Sanierung gefunden. Wir halten das verfolgte Konzept einer so genannten ‚Einkapselung‘ der Altablagerung für zweifelhaft

und insbesondere langfristig nicht für zielführend. Konzept und Planung bleiben wesentlich hinter dem Projekt der Firma Hoffmann-La Roche GmbH (kurz: Roche) für den restlichen Teil der Altablagerung zurück, bei welchem eine Sanierung durch einen vollständigen Aushub geplant ist. Die eingereichte Planung der BASF gewährleistet aus unserer Sicht aufgrund von verschiedenen Mängeln (s.u.) nicht, dass durch die im Boden verbleibenden Schadstoffe dauerhaft keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Die gesetzlichen Anforderungen an eine Sanierung gemäss BBodSchG sehen wir daher als nicht erfüllt an.

Zusammenfassung

- **(Gefahrenpotenzial)** Das Gefahrenpotenzial des in der Altablagerung enthaltenen, komplexen Gemisches vieler Substanzen wird durch die eingesetzten Techniken nur unvollständig erfasst. Die für diese Aufgabe besonders geeignete und unverzichtbare Technik HPLC-MS/MS wurde nicht eingesetzt (im Gegensatz zur Altablagerung ‚Hirschacker‘ am Ort). Wir halten ergänzende Messungen mittels HPLC-MS/MS (ggf. auch weitere HPLC-MSⁿ Techniken) zur sicheren Identifizierung und kontinuierlichen Überwachung problematischer Substanzen für notwendig und dringlich.
- **(Informationslücken, Wasser)** Die Informationslücken betreffen vor allem die Ausschwemmung von Substanzen in das Deponiewasser und deren Klärbarkeit. Der Nachweis einer Gefahrenabwehr bezüglich der Emission von problematischen Substanzen in das Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser) wird mit der Planung nicht erbracht. Wir halten einen Abschluss der vorliegenden Planung ohne den (bisher fehlenden) Nachweis einer einwandfreien Klärbarkeit für keinesfalls akzeptabel. Wir verweisen bezüglich zu erwartender Schwierigkeiten z.B. auf schwer abbaubare Produktionsabfälle der CIBA (Notwendigkeit einer der Klärung vorgeschalteten Nassoxidation) und ohne HPLC-MS/MS eventuell nicht messbare, verstärkt wasserlösliche Abbauprodukte von ökotoxischen Substanzen aus der Altablagerung.
- **(Emissionen/Immissionen; Gesundheitliche Risiken Mensch)** Auch die Emissionen von problematischen Substanzen in den die Altablagerung umgebenden Boden sowie die Bodenluft lassen keine ausreichenden Rückschlüsse auf die Belastungen und Risiken durch Immission insbesondere in Menschen zu. Es fehlen Informationen zu eventuell langfristig problematischen, chronischen Einwirkungen von Schadstoffen auf den menschlichen Organismus. Sowohl die Sanierungsuntersuchung als auch die Planung treffen die eindeutige Feststellung, dass eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit nur unter den Bedingungen der bisherigen Nutzung nicht besteht (Kläranlage; wenige Menschen nicht permanent anwesend). Die von der BASF in Aussicht gestellte Folgenutzung als Industrie- bzw. Gewerbegebiet sehen wir unter diesen Bedingungen als praktisch nicht durchführbar an. Wir halten ergänzende Untersuchungen der Belastungen des Bodens, der Pflanzen und der Luft bezüglich der langfristigen Risiken für die menschliche Gesundheit (Arbeitende, Nachbarn) für zwingend und dringlich.
- **(Dauer der Sicherung)** Die Dauer der Sicherung ist in der Planung nicht klar angegeben. Falls eine zeitlich nicht begrenzte (anhaltende) Sicherung angestrebt wird, wie von Vertretern der BASF mündlich verkündet wurde, besteht ein Widerspruch zur Dauer der geplanten Finanzierung (50 Jahre). Die Planung der Kosten (Kap. 11) enthält keine tatsächliche Sanierung. Zu den Kosten für den Zeitraum ab dem Jahr 2065 (+ 51 Jahre) finden sich in der Planung keine Angaben. Gemäss dem üblichen Vorgehen bei der Abschätzung von Risiken muss der ungünstigste Fall („worst case“) angenommen werden: die Sicherung der Altablagerung wird ab dem Jahr 2064 beendet. Eine tatsächliche Sanierung der Fläche wird nie erfolgen. Demzufolge wird die geplante anhaltende Sicherung also auch nie einer Sanierung entsprechen. Wir halten daher nur eine kurzfristig begrenzte Sicherung für akzeptabel. Eine Sanierung im Sinne einer vollständigen Entfernung der problematischen Substanzen muss dann unverzüglich folgen.

- **(Dekontaminierung, Recycling)** Die Planung strebt mit der anhaltenden Sicherung weder eine Dekontaminierung noch ein Recycling der Materialien in der Altablagerung an (im Gegensatz zum Roche-Projekt). Das Konzept der ‚Einkapselung‘ zielt auf eine Konservierung der problematischen Altablagerung, d.h. das Ziel ist offenbar ein völliger Verzicht auf eine Sanierung (s. Dauer der Sicherung, Kosten). Wir sehen hier dringenden Klärungsbedarf seitens der BASF.
- **(Abdeckung)** Die für die verstärkte Abdeckung der Altablagerung angegebenen Begründungen (Verhinderung eines direkten Kontakts mit der Altablagerung bzw. Abwehr von Regenwasser) sind aus unserer Sicht widersprüchlich und nicht stichhaltig. Der direkte Kontakt wird durch die aktuelle Abdeckung und Umzäunung nach unserer Kenntnis zuverlässig vermieden. Ein Problem mit dem Zutritt von Regenwasser sehen wir auch nicht, weil sich der untere Teil der Deponie (ca. 50%) aufgrund der Lage am Rhein ohnehin ständig im Wasser befindet. Wir sehen aber in der geplanten, verstärkten Abdeckung einen aktiven Schritt zur Verhinderung einer zügigen Dekontaminierung. Die am Ort (in-situ) alternativ zu einem Aushub (ex-situ) aufgrund der nicht ausgelasteten Kläranlage gut einsetzbaren Verfahren benötigen Wasser und einen Zugang für die Durchführung. In-situ-Verfahren wären auch zu bevorzugen, falls aufgrund des gleichzeitig durchgeführten Aushubs der Roche ein Transport-Engpass entstehen würde (bis 2021). Wir sehen das mittel- und längerfristige Ziel also keinesfalls in der Verschiebung einer konservierten Altablagerung (‚Einkapselung‘) in eine ferne Zukunft sondern in einer zügigen Dekontaminierung unter sicheren Bedingungen.
- **(Kosten)** Die angegebenen Kosten für die geplante anhaltende Sicherung (28 Mio. €) liegen weit unter den Kosten, welche sich für eine Sanierung durch Aushub entsprechend der Planung von Roche ergeben würden (ca. 458 Mio. €). Der enorme Unterschied der Kosten (Faktor 16.4!) macht aus unserer Sicht die Einschätzung der gesetzlich geforderten gleichen Wertigkeit der anhaltenden Sicherung im Vergleich zu einer Sanierung durch Aushub mehr als fraglich. Das wesentliche Defizit der anhaltenden Sicherung besteht tatsächlich in dem vollständigen Verzicht auf eine Sanierung der Altablagerung (s. Dauer der Sicherung). Wir fordern eine vollständige, korrekte Darstellung der Kosten, welche sich bei der Durchführung der Sicherung einschliesslich des Abschlusses über den gesamten Zeitraum ergeben. Im Falle einer Beibehaltung der extremen Zeitdauer (‚ewig‘) fordern wir geeignete Sicherungen, welche eine Übertragung der finanziellen Lasten auf künftige Generationen und/oder die Allgemeinheit verhindern (z.B. Fonds oder Stiftung).
- **(Nachhaltigkeit)** Die Planung berücksichtigt ausser einer durch kurzfristige, betriebswirtschaftliche Interessen der BASF geprägten Abwehr eines ökologischen Problems (kontaminiertes Grundwasser) keine zusätzlichen Kriterien der Nachhaltigkeit (ökonomische und soziale Bedürfnisse der Kommune, volkswirtschaftliche Erfordernisse). Dieses Ausblenden von erweiterten Kriterien der Nachhaltigkeit steht für uns im Widerspruch zur Beteiligung der BASF an der Erarbeitung des Nachhaltigkeitsgutachtens unter Leitung des Gutachters Dr. Dürr sowie dem Bekenntnis der BASF zu einem nachhaltigen Handeln (‚Responsible Care‘). Die in der Sanierungsplanung (Kap. 9) getroffene Einschätzung der Einkapselung gemäss den Kriterien der Nachhaltigkeit teilen wir nicht. Wir sehen vor allem erhebliche Defizite hinsichtlich des Kriteriums der Sozialen Verantwortung verbunden mit der Bereitschaft zur Durchführung entsprechender Massnahmen und Kosten

Folgerungen:

Die vorgelegte Planung ist mangelhaft und unvollständig. Wir halten sie in der vorgelegten Form für nicht akzeptabel. Die Planung muss unverzüglich wesentlich verbessert und dann wieder vorgelegt werden.

Forderungen und Vorschläge:

- Wir schlagen zur Klärung der rechtlichen Einschätzung bezüglich der Sanierung der Altablagerung ein neutrales Fachgutachten als gemeinsame Basis für die weitere Behandlung der Streitpunkte vor.
- Wir fordern eine vollständige Erfassung des Gefahrenpotenzials der Altablagerung sowie der Emissionen in das Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser/Rhein), den umgebenden Boden sowie die Boden-Luft.
- Wir fordern eine umfassende, zuverlässige und in geeigneten Zeitintervallen wiederholte Kontrolle der relevanten Risiken (Emissionen in Wasser, Boden, Luft; Immissionen in Pflanzen, Tiere, Menschen)
- Der Zeitraum für die (anhaltende) Sicherung muss begrenzt und minimiert werden. Die Sanierung muss unverzüglich folgen.

Bemerkungen zu einzelnen Themen der Planung

Allgemeines

Die Angaben in Klammern beziehen sich in der Regel auf Absätze bzw. Tabellen im Sanierungsplan. Diese werden teilweise (bei Bedarf) durch Verweise auf die Sanierungsuntersuchung der Firma ERM ergänzt.

Bemerkungen zum Lagerort der Altablagerung

(Region) Die Fläche befindet sich nahe dem Zentrum der Region (ca. 4 km vom Basler Münster). Der Ort ist mit öffentlichen und privaten Verkehrsmitteln sehr gut erreichbar.

(Ort) Die Fläche liegt auch nahe dem Zentrum des Ortsteils Grenzach (ca. 400 m).

(Bereich) Die westlich angrenzende, restliche Fläche der Kesslergrube soll nach erfolgter Sanierung durch Roche als Gewerbegebiet genutzt werden. Die östlich angrenzende Fläche des BASF-Betriebsareals soll ebenfalls als Gewerbegebiet genutzt werden.

(Fläche) Die Fläche der ehemaligen Kesslergrube, direkt am Rheinufer auf dem Betriebsareal der BASF gelegen, ist im FNP als Fläche für Versorgungsanlagen definiert. Zusammen mit den benachbarten Flächen strebt die Gemeinde Grenzach-Wyhlen jedoch eine zukünftige Nutzung als Gewerbegebiet an. Dazu sind eine Verlagerung/Anpassung der Kläranlage sowie eine Sanierung der Altablagerung erforderlich.

Insgesamt besteht bezüglich der zukünftigen Nutzung der Fläche ein erheblicher Nutzungskonflikt zwischen der BASF und der Gemeinde Grenzach-Wyhlen, welcher sich wahrscheinlich noch verschärfen wird. Die vorgelegte Planung ist für die Gemeinde Grenzach-Wyhlen (auch für die Region) sehr nachteilig aufgrund der hohen Attraktivität einer alternativen Nutzung als Gewerbegebiet.

Der Gemeinderat von Grenzach-Wyhlen hat in einer Resolution am 22. Juli 2014 seinen politischen Willen zur Umnutzung der Fläche als Gewerbegebiet und die Bereitschaft zur Aufgabe/Verschiebung der Kläranlage zugunsten einer Sanierung bekräftigt.

Charakterisierung der Altablagerung

(Historie) Die Altablagerung ist hauptsächlich von Anfang der 50er Jahre bis zum Ende der 70er Jahre durch unkontrollierte, ‚wilde‘ Auffüllung mehrerer Kiesgruben mit der Bezeichnung ‚Kesslergrube‘ mit verschiedenen Materialien entstanden. Präzise historische Informationen zur Zusammensetzung der Altablagerung sowie auch ggf. Veränderungen sind daher praktisch nicht vorhanden.

(Zusammensetzung der Altablagerung) Die Erfassung des Gefahrenpotenzials von Substanzen in der Altablagerung sowie in relevanten, weiteren Medien (Boden, Wasser, Luft, ggf. Mensch, Tiere) konnte aufgrund der eingesetzten Messtechniken nur in begrenztem Umfang erfolgen. Mit der Gaschromatographie können grundsätzlich nur ausreichend flüchtige, unzersetzt verdampfbare Substanzen gemessen werden. Die Möglichkeiten einer eindeutigen Identifizierung von Substanzen in den relevanten Medien ist nur mit Hilfe von Referenzsubstanzen (bei GC-FID, -PND o.ä.) und/oder dem Molekulargewicht (bei GC-MS) möglich. So konnte auch durch GC-MS Messungen nur ein Teil der in den Wasserproben enthaltenen Substanzen sicher identifiziert werden (Detailuntersuchung 2011 durch Fa. HPC 4.3: Es wurden insgesamt 185 Substanzen identifiziert, davon 80 sicher nachgewiesen und es wurden viele unbekannte Substanzen nachgewiesen). Die erhöhten Risiken durch nicht identifizierte Substanzen sind aus unserer Sicht insbesondere relevant für die Emissionen in das Deponie-Wasser, die Boden-Luft sowie generell für die in der Deponie enthaltenen, organischen Substanzen und deren Veränderungen (Abbau, Metabolismus).

Eine wesentliche Reduktion der gesundheitlichen Risiken ist möglich durch Messungen mit der Technik HPLC-MS/MS: es können auch nicht ausreichend flüchtige sowie relativ instabile Substanzen wesentlich besser identifiziert und quantitativ gemessen werden. Die Technik hat sich bei der laufenden Sanierung der ‚Hirschackergrube‘ am Ort bewährt. Die Defizite bei der Identifizierung und Quantifizierung konnten durch Messungen insbesondere von Wasserproben wesentlich reduziert werden. Die HPLC-MS/MS Technik ist bereits seit vielen Jahren verfügbar und auch in der Umweltanalytik gut erprobt.

Die Messungen (2.7.1.) der in der Altablagerung enthaltenen organischen Schadstoffe mittels Gaschromatographie (GC-FID, GC-MS), erhalten durch Messungen des Gehalts in Bohrkernen, weisen allgemein auf in Wasser schlecht bis extrem schlecht lösliche Substanzen hin, deren Löslichkeit bzw. Mobilisierbarkeit allerdings erheblich schwanken kann. Hieraus ergibt sich ein erhebliches Risiko hinsichtlich möglicher, entsprechender Emissionen insbesondere für eine sichere Klärung. Eine Abschätzung der lagernden Mengen ist weder über die Messungen der Bohrkernkerne noch über Wasserproben zuverlässig möglich. Lediglich Messungen des TOC deuten auf einen relativ niedrigen, durchschnittlichen Gehalt von ca. 7% organischer Substanzen insgesamt hin. Dieser Anteil entspricht allerdings bei einem beträchtlichen Volumen von ca. 13000 m³, entsprechend einer Menge von ca. 24000 t. Das Fehlen von Messungen mittels HPLC-MS/MS bedeutet daher ein erhebliches Risiko hinsichtlich der lagernden Mengen organischer Substanzen insbesondere für die Wirkungspfade Grundwasser/Oberflächenwasser.

Über die folgenden, relevanten Aspekte der lagernden organischen Substanzen fehlen z.B. weitgehend oder völlig Informationen:

Wasserlöslichkeit der Substanzen (Variation der Umweltbedingungen)

Menge einzelner, kritischer Substanzen

Abbau und Abbauprodukte (Metabolismus)

Schwer abbaubare Substanzen (s. Klärbarkeit)

Veränderungen der lagernden, organischen Substanzen (z.B. zunehmende Wasserlöslichkeit durch Abbau ->Passieren von Aktivkohle-Filtern, ev. Bildung reaktiver bzw. instabiler Substanzen).

Wir halten eine vollständige Identifizierung und ein Monitoring der problematischen organischen Substanzen für zwingend erforderlich.

Die Messungen anorganischer Substanzen in Bodenproben zeigten zwar teilweise auch erhöhte Konzentrationen (Zink, Arsen), aber es fehlen ebenfalls Informationen zur Mobilisierbarkeit. Die Risiken hinsichtlich der Wirkungspfade Wasser (insbesondere Klärung) und Mensch sind daher nicht einschätzbar.

Messung von Emissionen und Immissionen; Notwendiges Monitoring

Die Informationen zu den Emissionen in den benachbarten Boden (östliches Betriebsareal BASF) sind aus unserer Sicht spärlich und nicht ausreichend. Die verfügbaren Informationen deuten auf eine erhebliche Belastung des Bodens hin, für welche jedoch verschiedene Ursachen in Betracht zu ziehen sind. Wir halten es für zwingend erforderlich, die gesundheitlichen Risiken für Mitarbeitende rasch und umfassend zu ermitteln und diese auf ein akzeptables Mass zu reduzieren.

Die Emissionen in das Deponie-Wasser müssen vollständig ermittelt werden, um eine Klärbarkeit zweifelsfrei darzustellen. Hierfür sind Ergänzungen der Messungen aus unserer Sicht zwingend erforderlich.

Die Messungen zu den Emissionen in die umgebende Luft (Boden-Luft) sind aus unserer Sicht nicht ausreichend. Es ist nicht ausreichend sicher, ob alle relevanten Substanzen sicher identifiziert wurden, ob die Messungen eine flächendeckende Einschätzung erlauben und ob die Konzentrationen reproduzierbar sind (Wiederholungsmessungen). Insbesondere wurden keine längerfristigen Messungen zur Beurteilung der Risiken für die menschliche Gesundheit durchgeführt (lediglich Messungen nach 2 h-Ansaugen). Wir halten diese Messungen nicht für ausreichend in Bezug auf geplante Nutzungen (s. Planung).

Zu möglichen Immissionen in Menschen sowie weiteren Wirkungen fehlen insbesondere bezüglich einer chronischen Exposition entsprechende Informationen, welche wir jedoch bei einer anhaltenden Sicherung der Altablagerung und den beabsichtigten Folgenutzungen für zwingend erforderlich halten.

Wir halten ein Monitoring der vorher umfassend ermittelten, kritischen Substanzen für unverzichtbar. Hierfür sind ergänzende Messungen erforderlich.

Merkmale der geplanten Sicherung

Umpundung (Dichtwand)

Wir begrüßen grundsätzlich die Planung einer Umpundung als Grundlage einer Dekontaminierung der Altablagerung.

Wassereintritt in die Deponie

Aufgrund der relevanten Durchlässigkeit des Muschelkalk-Untergrunds der Altablagerung (s. xxx) strömen auch nach dem Bau einer Umpundung erhebliche Mengen Wasser permanent ein und erfordern aufgrund erheblicher Schwankungen einen ungewöhnlichen, anhaltenden Aufwand für

die hydraulische Sicherung der Altablagerung (s.u.). Aufgrund der Löslichkeit des Kalkgesteins kann sich das Einströmen von Wasser in einem längeren Zeitraum relevant erhöhen oder auch kurzfristig aufgrund von Störfällen (Schiffsleckage, Produktion von Säuren rheinaufwärts).

Wir halten das Konzept für unsicher und fragen deshalb nach vergleichbaren, bereits seit längerer Zeit erprobten Konzepten für die hydraulische Sicherung sowie eine sichere Klärbarkeit insbesondere von problematischen, chemischen Altablagerungen.

Hydraulische Sicherung

Die Aufrechterhaltung des Niveau-Unterschieds zwischen Rheinwasser und Deponiewasser funktioniert nicht, wenn a) der Pegel im Rhein zu niedrig ist und/oder b) der Pegel in der Deponie zu hoch ist. Für beide Fälle sind Stör-Szenarien denkbar. -> wir vermissen die Diskussion dieser und ggf. auch anderer, möglicher Störungen beim langfristigen Betrieb der hydraulischen Sicherung.

Oberflächenabdeckung

Der Bedarf für eine verstärkte Abdeckung der Altablagerung wird an zwei Stellen in der Planung unterschiedlich begründet: in Tab. 4.1 soll eine Gefährdung durch direkten Kontakt ausgeschlossen werden. Im Abschnitt 4.3.6 wird als Begründung das Verhindern des Einsickerns von Niederschlagswasser genannt (Verhindern des Austrags von Schadstoffen aus der ungesättigten Zone in das Grundwasser?). Beide Begründungen erscheinen für uns nicht stichhaltig. Ein direkter Kontakt wird durch die aktuelle Abdeckung inklusive einer Umzäunung wirksam verhindert. Auch zukünftig ist keine relevante Änderung der Nutzung (Betrieb der Kläranlage) geplant, so dass keine erhöhten Risiken für einen direkten Kontakt erkennbar sind. Das Einsickern von Niederschlagswasser sehen wir als unkritisch an, weil sich im unteren Teil der Altablagerung schon ein erhebliches Volumen an Wasser permanent befindet. Den Anteil des durch die bestehende Abdeckung langsam durchsickernden Niederschlagswassers schätzen wir als nicht relevant für die Klärbarkeit der Wässer aus der Deponie insgesamt ein (s. Klärbarkeit). Die Variabilität des durch den Boden der Deponie einströmenden Volumens schätzen wir als erheblich grösser ein. Grundsätzlich sehen wir das Einströmen von Wasser auf der Basis einer entsprechend ausgelegten Behandlung (s. Kläranlage) als eine geeignete, erwünschte Bedingung für eine Dekontamination der Altablagerung an. Hierbei ist für uns nicht die Geschwindigkeit der Dekontamination durch reines Wasser ausschlaggebend (diese liesse sich mit geeigneten Zusätzen steigern), sondern das Zulassen einer prinzipiell erwünschten Dekontaminierung unter Nutzung der natürlichen Bedingungen. Eine zusätzliche Abdeckung der Ablagerung sollte nur aufgrund klar nachgewiesener Notwendigkeit und unter Wahrung des Zugangs für eine Dekontamination erfolgen (geeignete In-Situ-Techniken). Sicherheitsaspekte auf der Oberfläche der Ablagerung wie z.B. eine Emission gasförmiger Substanzen könnte durch die geplante Abdeckung nicht verhindert werden. Eine Kontrolle entsprechender Risiken müsste durch Messungen an der Oberfläche erfolgen (s. Monitoring).

Klärung des Wassers aus der Deponie, Kläranlage

Die Klärbarkeit des belasteten Wassers aus der Altablagerung wird in der vorliegenden Planung in keiner Weise belegt. Dieser Mangel ist aus unserer Sicht wesentlich und muss vor dem Abschluss der Planung behoben werden, weil eine positiv nachgewiesene Klärbarkeit eine unverzichtbare Grundlage und Voraussetzung der Planung darstellt. Es ist bekannt, dass die u.a. auch in der

Altlagerung enthaltenen Produktionsabfälle der früheren CIBA schwer abbaubare Substanzen enthielten. Um deren Klärfähigkeit zu erreichen, musste eine Vorbehandlung mittels Nassoxidation (hoher Druck, Temperatur) durchgeführt werden, welche nicht mehr verfügbar ist. Derzeit ist daher aus unserer Sicht nicht ausreichend sicher nachgewiesen, dass das Ziel einer Verhinderung der Belastung des Wassers (Grundwasser, Oberflächenwasser des Rheins) tatsächlich erreicht wird.

Risiken und Belastungen der Umgebung

Die Belastungen der Umgebung (Boden, Pflanzen, Luft) ist durch Messungen nur unzureichend geprüft worden. Daher bestehen erhebliche Risiken insbesondere für bisher eventuell nicht erkannte, chronische Belastungen durch kleine Konzentrationen ökotoxischer Substanzen.

Risiken der Menschen (Arbeitende, Nachbarn)

Risiken für Arbeitende auf der Fläche sehen wir beim Bau der Umspundung (direkter Kontakt, Staub, Einatmen von Gasen) und beim langfristigen Betrieb der Kläranlage (Staub, Einatmen von Gasen). Bei einer Veränderung der Nutzung verbunden mit einer erhöhten Zahl an Arbeitenden oder länger Arbeitenden würden sich die Risiken erhöhen. Solche Veränderungen wurden allerdings durch die Sanierungsuntersuchung und die Planung eindeutig ausgeschlossen.

Bei dem Bau der Umspundung müssen die Anforderungen für die Arbeitssicherheit strikt eingehalten werden.

Für die Nachbarn müssen die Belastungen durch Lärm minimiert werden (tägliche Ruhezeiten, Wochenende).

Zukünftige Nutzbarkeit

Die Angaben zu einer künftigen Nutzbarkeit der Fläche als Industrie- oder Gewerbegebiet (xxx) stehen im Widerspruch zu den strikten Aussagen zu einer Beschränkung auf die bisherige Nutzung als Fläche für die Kläranlage (xxx). Wir fordern eine Klarstellung der BASF zu diesem Widerspruch.

Aufgrund eines in einem absehbaren Zeitraum zu erwartenden Bedarfs für eine intensiviertere Nutzung der BASF halten wir eine prinzipielle, belastbare Erklärung der BASF zu dieser Frage für erforderlich.

Renaturierung und Artenschutz

Aufgrund der Belastungen durch die Baumassnahmen ist ein Ausgleich erforderlich.

Auch ein Fortbestand der Altlagerung für einen relevanten Zeitraum stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt dar und muss ausgeglichen werden.

Nachhaltigkeit

Vertreter der BASF haben an der Erarbeitung eines Gutachtens zur Nachhaltigkeit der Variante der anhaltenden Sicherung im Vergleich zur Variante einer Sanierung durch Aushub aktiv mitgearbeitet. Diese Beteiligung hat sich nach unserer Einschätzung in der Sanierungsplanung jedoch nicht befriedigend ausgewirkt. Die praktisch ausschliessliche Fokussierung auf betriebswirtschaftliche Interessen wurde nicht erkennbar verändert.

Wir beziehen uns in der Frage der Nachhaltigkeit auf die, von der Bundesrepublik Deutschland ratifizierte Strategie und der Agenda 21. Am 17. April 2002 beschloss die Bundesregierung die nationale Nachhaltigkeitsstrategie "Perspektiven für Deutschland" und hat damit unterstrichen, dass eine nachhaltige Entwicklung zentrales Ziel ihres Regierungshandelns ist. Diese Perspektiven für Deutschland entwickeln anhand von vier Leitlinien eine Vision für die Zukunft unseres Landes:

- Generationengerechtigkeit
- Lebensqualität
- Sozialer Zusammenhalt und
- Internationale Verantwortung.

Das, durch die Leitlinien beschriebene Leitbild der nachhaltigen Entwicklung wird über verschiedene Managementregeln der Nachhaltigkeit umgesetzt, wobei die Grundregel des nachhaltigen Managements wie folgt lautet:

Jede Generation muss ihre Aufgaben selbst lösen und darf sie nicht den kommenden Generationen aufbürden. Zugleich muss sie Vorsorge für absehbare zukünftige Belastungen treffen.

(Quelle: <http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/nachhaltigkeitsstrategie/>)

Die Behauptung, dass aus dem Gutachten eine Nachhaltigkeit des Konzepts/Projekts einer anhaltenden Sicherung abzuleiten sei, ist falsch. Ein Vergleich der Nachhaltigkeit beider Verfahren ist nicht wirklich möglich, da die biophysikalische und sozioökonomische Situation nach der Sanierung völlig unterschiedlich wäre, nämlich entweder geräumt mit entsprechenden freien Zukunftsperspektiven, oder aber die Kapselung mit - nach unserer Meinung - unbekanntem Wirkungen von teils unbekanntem Substanzen und für eine unbekannt lange Zeit.

Die Planung der Einkapselung entspricht auch nicht international vereinbarten Regeln zur Nachhaltigkeit:

Die 3. Management Regel des zukunftsbeständigen Wirtschaftens der Agenda 21 lautet wie folgt:

"Das Zeitmass anthropogener Eingriffe in die Umwelt muss in einem ausgewogenen Verhältnis zu der Zeit stehen, welche die Umwelt zur selbst stabilisierenden Reaktion benötigt. Die Freisetzung von Stoffen (Abfälle, Energie und andere Emissionen) darf auf Dauer nicht größer sein als die Anpassungsfähigkeit der natürlichen Umwelt, also die Fähigkeit von Luft Wasser und Boden, diese Schadstoffe zu binden und abzubauen. Anderenfalls werden Naturgüter und die menschliche Gesundheit geschädigt."

(Quelle: Handbuch Agenda21)

Die Notwendigkeit, dauerhaft kontaminiertes Wasser abpumpen und reinigen zu müssen steht im klaren Gegensatz zu dieser Nachhaltigkeitsregel. Die vorgeschlagene Sanierungsmethode "Einkapselung" ist daher aus Nachhaltigkeitsgründen abzulehnen. Tatsächlich muss ein ganzheitlicher, auf jeden Fall aber über den reinen betriebswirtschaftlichen Ansatz hinausgehender Ansatz zur Bewertung der Nachhaltigkeit herangezogen werden, da es bei Nachhaltigkeit auch um natürliche Lebensgrundlagen geht, welche durch Artikel 20e¹ des Grundgesetzes besonders geschützt werden.

¹ "Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen..."

Kosten

Das finanzielle Engagement der BASF für die Sanierung der Altablagerungen in der Kesslergrube ist nicht verhältnismässig – es ist aus unserer Sicht viel zu gering! (Vergleich Aushub Roche gegen Sicherung BASF: Kosten in €/m² betragen für BASF nur ca. 6% der Kosten von Roche! Eine ökonomische Gleichwertigkeit der anhaltenden Sicherung/BASF mit der Sanierung durch Aushub/Roche ist offensichtlich bei weitem nicht gegeben). (s. auch fehlender Nachweis der Klärbarkeit -> kein Nachweis der ökologischen Gleichwertigkeit).

Eine Dekontaminierung ist notwendig und die Kosten sind der BASF zumutbar (die Kosten wurden bei der Übernahme der CIBA durch die BASF im Jahr 2009 berücksichtigt, entsprechende Mittel mussten als Rückstellung bereitgestellt werden, die Altablagerung war bekannt!).

Die Abschätzung der Kosten ist sehr zweifelhaft (Dauer insgesamt? Dauerhafte Kosten? Kosten für Abdeckung oder Dekontaminierung erforderlich?)

Eine Beschränkung der ökonomischen Aspekte der BASF-Planung allein auf die betriebswirtschaftlichen Interessen der Firma halten wir nicht für ausreichend. Es müssen aus unserer Sicht auch zwingend die volkswirtschaftlichen Interessen der Allgemeinheit berücksichtigt werden. So ergeben sich wesentlich andere Prioritäten: eine Ausdehnung der Kosten einer Sicherung auf folgende Generationen mit dem Risiko einer ‚irgendwann‘ auf Kosten der Allgemeinheit zwingend erforderlichen Sanierung wäre nicht akzeptabel.

Dass die Einkapselung (ohne eine faktische Sanierung) kurzfristig **betriebswirtschaftlich** günstig ist, sehen wir als treibende Kraft für die von der BASF bevorzugte Sanierungsmethode.

Volkswirtschaftlich sieht die Rechnung jedoch völlig anders aus, da die Folgekosten für die Allgemeinheit gar nicht voraussehbar sind. Im Interesse der Allgemeinheit, heutiger und zukünftiger Generationen, sollten Behörden daher nie betriebswirtschaftlich sondern ausschließlich volkswirtschaftlich argumentieren, um eine so schwerwiegende Entscheidung zu begründen

Vergleich und Bewertung der Sanierungsvarianten

Der Vergleich der Sanierungsvarianten (Sanierungsuntersuchung ERM, Abs. 7) wurde im Falle der In-Situ-Verfahren aus unserer Sicht unvollständig und auf der Basis nicht ausreichender Informationen durchgeführt. Es ergab sich so eine aus unserer Sicht sehr zweifelhafte (wahrscheinlich falsche) Bewertung -> die Informationen zur Einschätzung der In-Situ-Verfahren sollten unbedingt aktualisiert, ergänzt und neu bewertet werden.

Die Bewertung des Ex-Situ-Verfahrens Aushub kam zu einem wesentlich anderen Resultat (wesentlich ungünstiger als das ausgewählte Sicherungsverfahren) (Abs. 8.3.2) als das spätere Nachhaltigkeitsgutachten (Aushub wesentlich nachhaltiger als das Sicherungsverfahren). Diese Diskrepanz löst bei uns nachdrückliche Fragen zu den Kriterien der Bewertung der Sanierungsvarianten und deren Anwendung aus. Wir halten eine Erklärung der BASF dazu für notwendig.

Der durchgeführte Vergleich sowie die Bewertungen erscheinen insgesamt zweifelhaft und müssen bezüglich der Verfahren für eine Dekontaminierung überprüft werden.

Wir behalten uns vor, weitere Bedenken nach dem von Ihnen vorgegebenen Termin einzubringen, da wir die Planung in der Kürze der angegebenen Zeit nicht vollständig prüfen konnten.

Mit freundlichen Grüßen

(Herwig Eggers, Vorsitzender der BUND-Ortsgruppe Grenzach-Wyhlen)

(Markus Wursthorn, Vorstand des BUND-Regionalverband Hochrhein)