

Ergebnisprotokoll zur 13. Besprechung Schadensfall Einpressbohrungen Emlichheim 132 und Emlichheim 51

Ort: Wintershall Dea Deutschland GmbH
 Ölstraße 62
 49824 Emlichheim

Datum: 01.09.2022

Uhrzeit: 10:00 Uhr – 13:00 Uhr

Teilnehmer:

Firma/Behörde	Name	Funktion
Landkreis Grafschaft Bentheim	Herr Goncalves	Abteilungsleiter Wasser und Boden
Samtgemeinde Emlichheim	Herr Duling	Samtgemeindebürgermeister
	Herr Schnieders	Geschäftsführer WAZ-Niedergrafschaft
NLKWN Meppen	██████████	AB3.1, GLD
	██████████	AB3.3, GLD
Gemeinde Emmen	██████████	
Wintershall Dea Deutschland GmbH	██████████	Managing Director
	██████████	Betriebsleiter Emlichheim
	██████████	Untertage Emlichheim
	██████████	HSEQ
	██████████	Pressesprecher
	██████████	Produktion Emlichheim
Wintershall Dea AG	██████████	Taskforce Emlichheim
	██████████	Rechtsabteilung
Ingenieurgesellschaft Dr. Schmidt mbH	██████████	Berater Hydrogeologie
	██████████	Berater Hydrogeologie
	██████████	Berater Hydrogeologie
LBEG	Herr Prusko	Referatsleiter L1.1 Bergbau West
	██████████	L3.3, GLD
	Herr Völlmar	Pressearbeit (ID.1)
	██████████	L1.1 Bergbau West

A. Gefährdungsbeurteilung EMLH 51

Die überarbeitete Gefährdungsbeurteilung zur EMLH 51 ist beim LBEG eingegangen und wurde an die wasserwirtschaftlichen Fachbehörden beteiligt. Das Beteiligungsverfahren dauert noch an.

B. Erkundung Umfeld GWM Em 165 (Präsentation der Ingenieurgesellschaft Dr. Schmidt mbH)

Zum Vorschlag des Gutachters bzgl. des weiteren Vorgehens an der GWM Em165 gab es keine Anmerkungen. Das Konzept wird entsprechend umgesetzt.

C. Vorschläge zur weiteren Erkundung/ Sanierung der EMLH132 (Präsentation der Ingenieurgesellschaft Dr. Schmidt mbH)

Seitens des Gutachters wird vorgeschlagen zunächst die Grundwassermessstellen TB4, TB5, TB7 und TB8 zur Fahnenabgrenzung abzuteufen. Sofern durch die Ergebnisse die Annahmen aus dem Modell bestätigt werden, können anschließend die GWM TB6 (bzw. TB10 der wasserwirtschaftlichen Fachbehörden), TB9, TB11 und TB12 niedergebracht werden.

TB10 (Ersatz für TB6), TB11 und TB12 sind Empfehlungen der wasserwirtschaftlichen Fachbehörden, welche seitens des Gutachters/ Betreibers berücksichtigt werden.

Sollten andere Analyseergebnisse als erwartet bei den GWM TB4, TB5, TB7 und TB8 vorherrschen, würde das Modell angepasst und die Messstellen TB 9 bis 12 ggfs. an anderer Stelle geplant werden.

Im Ergebnis wurde einvernehmlich festgelegt, dass in der 1. Kampagne zur Abteufung weiterer GWM die TB4, 5, 7, 8 und anschließend die TB12 berücksichtigt werden.

In einer 2. Kampagne nach der evtl. erforderlichen Anpassung des Modells und der Lokationen der GWMs werden die TB10 (Ersatz für TB6), TB9 und TB11 abgeteuft.

Weiterhin wird ein zusätzlicher Sanierungsbrunnen (TB3) unmittelbar neben der EMLH132 auf dem Sammelplatz niedergebracht.

Der Beginn der Arbeiten für TB3 und die 1.Kampagne weiterer GWM ist für dieses Jahr geplant.

■■■■■■■■■■ bittet darum, dass die niederländischen Vertreter die Informationen zu den genannten GWMs erhalten, da die TB4 und später die TB10 (TB6) als sog. Early-Warning-Messstelle auf deutscher Seite fungieren sollen (im vermuteten Abstrombereich zur Schadstelle).

Eine Early-Warning-Messstelle auf niederländischer Seite im Abstrombereich der Schadstelle wurde in früheren Sitzungen von allen Seiten als nicht zielführend bewertet.

Das LBEG wird die Fortschreibung des Erkundungs- und Sanierungskonzeptes zur EMLH 132 sowie die Präsentationen der 13.Besprechung an ■■■■■■■■■■ schicken und um Rückmeldung bitten, ob aus Sicht der niederländischen Vertreter Anmerkungen zu den Planungen vorliegen.

■■■■■■■■■■ wurde mitgeteilt, dass die Fortschreibung des Erkundungs- und Sanierungskonzeptes mit den deutschen wasserwirtschaftlichen Fachbehörden beteiligt und abgestimmt wurde.

D. Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Die Wintershall Dea Deutschland GmbH plant für den 10.11.2022 eine Bürger- Informationsveranstaltung in Emlichheim (Haus Ringerbrüggen; 16:00-19:30 Uhr).

Der Landkreis Grafschaft Bentheim, die Samtgemeinde und das LBEG haben ihr Interesse bekundet, daran teilzunehmen.

E. Sonstiges

Das bisherige Berichtswesen (Monatsbericht zur den allgemeinen Maßnahmen und Wochenberichte der Sanierungsbrunnen) wird zukünftig zusammengefasst und als Quartalsbericht übermittelt.

Den Verteiler dafür nennt das LBEG der Wintershall Dea Deutschland GmbH. Für einen geordneten Übergang wird das bisherige Berichtswesen noch bis Ende September 2022 fortgeführt (d.h. im Januar 2023 wird es den ersten Quartalsbericht für Q4/2022 geben).

Es wurde festgelegt, dass Treffen (digital oder in Präsenz) auf Arbeitsebene zukünftig anlassbezogen vereinbart werden. Als nächster Meilenstein wurde das Vorliegen der ersten Analyseergebnisse aus den GWM TB4, 5, 7, 8 (und 12) definiert (~Anfang 2023).

Ebenso werden zukünftig anlassbezogen die Stakeholder-Meetings der bisherigen Form geplant. Die Notwendigkeit einen festen Termin für die 14. Besprechung festzulegen, wurde in der Teilnehmerrunde nicht gesehen. Der zukünftige Informationsaustausch via Quartalsberichten halten alle Beteiligten für ausreichend.

Herr Duling bittet darum, dass bei zukünftigen Stakeholder-Meetings anfangs das Protokoll der letzten Sitzung durchgegangen wird. Dies wird entsprechend berücksichtigt.

F. Stand Maßnahmenkatalog

F.1 offene Maßnahmen

Lfd. Nr.	Maßnahme	Bis wann	Aktueller Stand	Status
0	Beprobung der Oberflächengewässer, Brunnen und Grundwassermessstellen alle 4 Wochen		bislang keine Bestandteile aus Lagerstättenwasser festgestellt; Anpassung des Monitoring- und Parameterumfangs ist erfolgt	Fortlaufend seit Ende März 2019
0e	Status Geoelektrik EMLH 165		Konzept zur weiteren Untersuchung wurde in der 13. Besprechung vorgestellt und zeitnah beauftragt	In Bearbeitung
3a	Hydrogeologische Untersuchung durch Ingenieurgesellschaft Dr. Schmidt mbH			Fortlaufend seit Mitte April 2019
6b	Fortschreibung der Gefährdungsabschätzung EMLH 132		1. Fortschreibung Ende Oktober 2019 eingereicht; 2. Fortschreibung erfolgte nach dem Modelllauf am Ende der Phase 1 des Erkundungsprogramms; Details befinden sich in Abstimmung	In Bearbeitung
6e	Aktualisierung der Gefährdungsabschätzung zur EMLH 51		Nach Abstimmungsgespräch im Januar 22 überarbeitete Version in 08/22 eingereicht.	Beteiligungsverfahren mit Fachbehörden dauert an
12c	Durchführung eines Rückförderversuchs im Rahmen der Gefährdungsabschätzung EMLH 51		Rückfördertest gem. SBP abgeschlossen, weitere Untersuchungen wurden durchgeführt. Rückförderung andauernd	Rückförderung andauernd

14	Übersendung von Wochenberichten nebst Anlagen durch den Unternehmer, die den Status aller Maßnahmen, die im Zusammenhang mit den Einpressbohrungen EMLH 51 und 132 stehen, an den Teilnehmerkreis dieser Besprechung		Gem. 11. Besprechung Wechsel auf Monatsberichte; anlassbezogen auch kürzere Intervalle möglich; Bis Ende 09/22, danach Quartalsberichte (zusammen mit den Wochenberichten der Sanierung; Q4/22-Bericht Übersendung in Januar 2023	Fortlaufend ab 30 KW 2019
15	Zur Besprechungsvorbereitung werden die Unterlagen zukünftig mind. 5 Werkstage vorher an den Teilnehmerkreis versandt.			Wird beachtet
18	Prüfung einer Rammkernbohrung im Abstrombereich der EMLH 51 in Abhängigkeit der Ergebnisse der Gefährdungsanalyse der EMLH 51		Abschließende Bewertung der Behörden in Abhängigkeit von der vorgelegten Gefährdungsbeurteilung EMLH 51 (s. lfd. Nr. 6e) noch offen	in Bearbeitung
19	Erstellung einer zusätzlichen GWM an der Grenze zur Niederlande (early warning Messstelle)		Rückmeldung der niederländischen Behörden liegt dem LBEG mit Schreiben vom 02.06.2020 vor. Demnach soll die Entscheidung einer potenziellen „Early-Warning-Messstelle“ auf die Ergebnisse der Sanierungsphase 1 und damit frühestens bis Phase 2 vertagt werden. Im Nachgang zur 13.Besprechung werden den niederländischen Vertretern die Möglichkeit gegeben, Anmerkungen zu tätigen (vgl. Kap.C)	in Bearbeitung (vgl. Maßnahmen aus lfd. Nr. 6b)
22	Sanierung		Stand 09/22: Sanierung mittels RKB1, TB1 und TB2	fortlaufend
22d (neu)	Nutzung der EMLH 132 als Probenahmestelle		Wird aktuell evaluiert	in Bearbeitung
23	Durchführung einer Informationsveranstaltung (vgl. 10.09.19) in Emlichheim		Am 10.11.22 in Emlichheim (s. Kap. D)	In Bearbeitung
24 (neu)	Erstellen eines neuen Sanierungsbrunnens TB3 & 1.Stufe weiterer GWMs zur Fahnenabgrenzung (TB4,5,7,8 und 12)	1.Q 2023	Weitere Maßnahmen des Sanierungs- und Erkundungskonzeptes	In Bearbeitung
25 (neu)	Planung weiterer Sanierungsbrunnen und GWM (2. Stufe)/ ggfs. Anpassung des Modells		Nach Abschluss und Auswertung von lfd.Nr.24	Bearbeitung nach lfd. Nr.24

F.2. abgeschlossene Maßnahmen

Lfd. Nr.	Erledigte Maßnahmen	Bis wann	Aktueller Stand	Status
0a	Überprüfung des technischen Zustandes der Brunnen EMLH 165, EMLH 156 und EMLH 152		erfolgt	erledigt
0b	Überprüfung Nutzung Brunnen Br. Reurink		wird beprobt	erledigt
0c	Recherche eventueller (weiterer) erlaubnisfreier GW-Nutzungen		Anfragen bei Eigentümern in KW36	erledigt
0d	Fortschreibung/ Endfassung des Erkundungs- und Monitoringsprogramms		Eingang der Endfassung am 07.05.2020 beim LBEG. Rückmeldung an WDD am 09.06.2020 mit dem Hinweis weiterer offener Punkte. Diese sollen in die Fortschreibung der Gefährdungsabschätzung aufgenommen werden, da das Erkundungs- und Monitoringprogramm in der Endfassung vorliegt.	erledigt
1	Beprobung Oberflächenwasser/ Brunnen um EMLH 132, EMLH 51	12.04.2019	12.04.2019: durchgeführt durch Fa. Hartmann / Eurofins	erledigt
2	Beprobung Lagerstättenwasser (Fa. Wessling)	12.04.2019	12.04.2019: durchgeführt durch Fa. Hartmann / Eurofins	erledigt
3	Konzept Hydrogeologie (Defizitanalyse, lokale Datenerhebung...) (Fa. IFAH)	12.04.2019	12.04.2019: Ein hydrogeologisches Konzept (Grundwassermonitoring, oberflächennahe Messstellen, potentielle Tiefbohrungen bis ca. 230m inklusive Kernbohrung bis 150m, sowie geophysikalische Messungen) wurde durch Fa. Dr. Schmidt erstellt in Absprache mit Herrn Lietzow/ LBEG. Zusätzliche GWM bei Em208 erfolgt.	erledigt
3b	inklusive Klärung der überdurchschnittlich hohe Werte für Leitfähigkeit und Chlorid im Oberflächenwasser an		Überdurchschnittliche Werte stehen nicht im Zusammenhang mit einer Beeinträchtigung durch Lagerstättenwasser	erledigt

	den Proben 51/2 und 51/4 und			
3c	Einbeziehung des Brunnens Fa. HEMO Geflügelproduktion GmbH.			erledigt
4	Erneute Temperaturmessung EMLH 51	05.04.2019	10.04.2019: durchgeführt, ohne Auffälligkeiten	erledigt
5	Beprobung weitere bestehender Bohrungen (Brunnen) nach Information des Landkreises (2 weitere Brunnen waren laut Aussage LK existent)	12.04.2019	16.04.2019: Weitere fünf (5) Brunnen im Ölfeld Emlichheim beprobt durch Eurofins	erledigt
6	Aktualisierung Sachstand/ erste Indikation/ Vorläufige Gefährdungsabschätzung EMLH 132, 51	15.04.2019	30.04.2019: Aktualisierung Sachstand durch Dr. Schmidt	erledigt
6a	Gefährdungsabschätzung EMLH 132, 51	Jun 19	26.07.2019: Vorabzug Gefährdungsabschätzung EMLH 132 eingegangen	erledigt
6c	Vorlage des Vorabzugs der Gefährdungsabschätzung EMLH 51	Ende August 2019	Vorlage am 02.09.2019; Bewertung durch externen Gutachter (DNV-GL) ist erfolgt	erledigt
6d	Beauftragung eines externen Sachverständigen zur Durchführung der Gefährdungsabschätzung EMLH 51		29.11.2019 Gutachten eingereicht	erledigt
7	Abgleich mit 3D-Modell der Firma Emsland Stärke (Schlammteiche Holleberger Moor vom Ing.-Büro Wessling) (Fa. IFAH)	30.04.2019	KW19: Abgleich des 3D Modells durch Fa. Dr. Schmidt (Zugang zu Gutachten Emslandstärke erhalten. Auswertung ist erfolgt, erforderliche Informationen stehen für die weitere hydrogeologischen Betrachtungen zur Verfügung)	erledigt
8	Untersuchung/ Integritätsbewertung aller Einpress-(Wasser und Dampf) und	30.04.2019	25.04.2019: Erledigt	erledigt

	Versenkbohrungen im Betrieb Emlichheim			
9	Tiefe (oberflächennah mit Punkt 3 abarbeiten) Brunnen-/ Beobachtungsbohrungen im Abstrom der EMLH 132 abteufen (RKB1)	28.06.2019		erledigt
9a	Beginn des Abteufens Tiefbohrung (inkl. Kernziehen)	Mitte – Ende Juli 2019	Bohrbeginn 29.07.2019	erledigt
9b	Abschätzung des beeinflussten Bereiches mit Hilfe eines 3D-Modells bzw. Stofftransportmodells	Ende September 2019	Erstes 3D-Modell erstellt	erledigt
9c	Vorlage des aktualisierten Modellberichts (Strömungsmodell, Schadstofftransportmodell) in einer Entwurfsfassung	Ende Januar 2021	Das Modell wurde im Rahmen der 12. Besprechung von den Behörden freigegeben.	abgeschlossen
9d	Ergänzung einer Visualisierung der Schadstoffe im geologischen Schnitt.	August 2021	Wird in die 2. Fortschreibung der Gefährdungsabschätzung EMLH 132, unter Einbindung der Daten aus RKB1, T1 und T2 aufgenommen (s. lfd. Nr. 6b)	abgeschlossen
9e	Der Landkreis stellt der Wintershall Dea hinsichtlich des Chloridparameters die Daten des aktuellen Monitorings der Emsland Stärke vom Landkreis zur Verfügung.			erledigt
10	Materialuntersuchungen/ Korrosionsverhalten des Lagerstättenwassers	Ende Mai 2019	Probenahme und Test erfolgt. Analyseergebnisse liegen vor inkl. Aussage der BMA; Bericht am 20.09.2019 übersandt	erledigt
11	Kamerafahrt in den Bohrungen EMLH 132 und EMLH 51	12.-18.04.2019	durchgeführt 11.&12.04.2019	erledigt
12	Rückförder-/ Druckversuche EMLH132	Mai/Juni Beginn 19. KW	Die Rückförderversuche an der EMLH 132 wurden in der Zeit von 19.5. bis 6.6. durchgeführt, die Einpressversuche in der Zeit von 26.6. bis 9.7. durchgeführt	erledigt

			und waren in der 28. KW abgeschlossen.	
12a	Drucktest an der EMLH 132 auf das Intervall 0m bis ~140m (Der Drucktest war erfolgreich)		18.06.2019 erledigt	erledigt
12b	Quantifizierung der Austrittsmenge anhand der Ergebnisse der Druckteste	Ende KW 29	26.07.2019 s. Gefährdungsabschätzung	erledigt
13	Untersuchung/ Integritätsbewertung aller Produktionsbohrungen	bis 31.03.2020 alle in Betrieb befindlicher Produktionsbohrungen bis 31.12.2020 alle Bohrungen (inkl. auflässiger Bohrungen)	Bewertung aller Bohrungen ist abgeschlossen	erledigt
13a	Umsetzung der Maßnahmen aus Integritätsbewertung	Mitte 2022	Definition und Umsetzung der Maßnahmen; Umsetzung Mitte 2022 abgeschlossen	abgeschlossen
16	Zusendung der Protokolle der Besprechungen sowie Informationen über den Ausbau der Messstellen, die Analyseergebnisse und die Probenahmeprotokolle der Beprobung der Oberflächengewässer, Brunnen und Grundwassermessstellen		Die Unterlagen sind durch Wintershall Dea zusammenzustellen und dem LBEG zur Versendung zuzusenden.	erledigt
17	Übersendung des Sanierungskonzeptes		Übersandt am 30.09.2019; ergänzendes Dokument am 15.06.2020 ans LBEG versandt	erledigt

20	Ausbau Monitoringprogramm: 2 tiefe (>100m), 1 mittlere (ca.70m) und bis zu 6 flache (max. 20m) GWM/Brunnen		6 flache, 2 mittlere GWM und 2 tiefe Sanierungsbrunnen erstellt; TB1 und TB2 in Betrieb	abgeschlossen
21	Übersendung einer Karte mit den aktuellen und geplanten Standorten der Grundwassermessstellen durch Wintershall Dea an die Teilnehmer des Arbeitskreises. Danach sollte eine Rückmeldung der niederländischen Vertreter bezogen auf eine ausreichende Grundwasserüberwachung ans LBEG erfolgen.	30.11.2019	Im Rahmen der 8.Besprechung (Präsentation Gutachter)	erledigt
22a	Überprüfung: Nutzung der EMLH132 als Sanierungsbrunnen		Neben der EMLH 132 wird der Sanierungsbrunnen TB3 abgeteuft	abgeschlossen
22b	Beginn der Sanierung mittels des Immissionspumpversuches an der RKB1		Beginn am 13.11.2019 angezeigt	erledigt
22c	Aufstellen und Fortschreiben eines Zeitplans zur Sanierung	30.11.2019	Ablaufplan am 23.01.2020 eingereicht; Rückmeldung Behörden per Mail vom 05.02.2020; Konkretisierung in der 8. Besprechung	erledigt