

Entwurf/erstellt von:		28. Oktober 2021			
Az.:	61.01.25-2020-5				
Bearb.1:	Herr Kugel	Raum:	220	Tel.:	3915
B.2/Tlzt.:		Raum:		Tel.:	
eMail:	juergen.kugel@bezreg-arnsberg.nrw.de			Fax:	45078
Haus:	Dortmund				
Kopf:	Vermerk				

STECKBRIEF MONITORINGZIEL/-AUFGABE

1) Aufgabenbeschreibung

Themenfeld Konzeptgruppe		<input type="checkbox"/> 1 – Ausgasung <input checked="" type="checkbox"/> 2 – Wasser <input type="checkbox"/> 3 - Bodenbewegung
Monitoringziel	Nr.	2.1
	Beschreibung:	A1 Einhaltung eines genehmigten Grundwasseranstiegsniveaus inkl. Betrachtung der Flurabstände
Themenfeld/Aufgabe	Nr.	2.1.2
	Beschreibung:	Abstand Grundwasserstand im obersten Horizont zur Tagesoberfläche

2) Daten

Erforderliche Daten	Datenformat	Datenquelle	Datenverfügbarkeit	Bemerkung
Grundwasserstandsmessungen in Messstellen im obersten GW-Leiter	LANUV: Für die Einspielung von Daten in HygrisC / ELWASweb stehen verschiedene Schnittstellen zur Verfügung	LANUV, RAG, Wasserversorger, Gelsenwasser, Wasserverbände	In der Regel Datenzugriff über ELWAS WEB; bei konkretem Bedarf Abstimmung über zusätzliches Einspielen von Daten aus HygrisC.	Relevant für Bereiche mit möglichem Einfluss auf den oberen Grundwasserleiter. Betrachtung im Intergralen Monitoring Ibbenbüren. Daten HygrisC auf konkrete Anfrage ggfs. öffentlich verfügbar

Erforderliche Daten	Datenformat	Datenquelle	Datenverfügbarkeit	Bemerkung
	<p>(Stammdaten-Schnittstelle, RWÜ, LGD, TEIS, ADDIS, LIMS). Beschreibungen zum notwendigen Datenformat für die Einspielung werden zur Verfügung gestellt.</p>			<p>zu machen; Klären in welchen Regionen entsprechende Daten erforderlich sind. Es bestehen keine Bedenken seitens Gelsenwasser gegen die Übertragung der bei den Behörden in Hygris-C vorliegenden Daten in das Projektinformationssystem (PIS). Die vorhandenen Analysedaten können seitens Gelsenwasser übergeben werden, der Parameterumfang ist vorab festzulegen LANUV: Die bisher enthaltenen Daten beziehen sich zum allergrößten Teil auf oberflächennahe Verhältnisse: 8 % ohne Angabe, 90 % 1. Stockwerk, 1,8 % 2. Stockwerk, 0,18 % 3. Stockwerk, 0,02 % 4. Stockwerk und flache Tiefen 6 % ohne Angabe, 35% flacher als 10 m, 32% zwischen 10 und 20 m, 21% zwischen 20 und 50 m, 4% zwischen 50 und 100 m, tiefste GWM flacher als 200 m Regelmäßige Wasserstandsmessungen erfolgen an > 50 % der im Ruhrrevier in ELWAS web enthaltenen</p>

Erforderliche Daten	Datenformat	Datenquelle	Datenverfügbarkeit	Bemerkung
				Messstellen, Beprobungen an < 10 %
Höhenlage GW-Messstellen bezogen auf TO und NHN	LANUV: Für die Einspielung von Daten in HygrisC / ELWASweb stehen verschiedene Schnittstellen zur Verfügung (Stammdaten-Schnittstelle, RWÜ, LGD, TEIS, ADDIS, LIMS). Beschreibungen zum notwendigen Datenformat für die Einspielung werden zur Verfügung gestellt.	RAG, LANUV, Wasserversorger, Gelsenwasser	In der Regel Datenzugriff über ELWAS WEB; bei konkretem Bedarf Abstimmung über zusätzliches Einspielen von Daten aus HygrisC.	Daten HygrisC auf konkrete Anfrage ggfs. öffentlich verfügbar zu machen; Klären in welchen Regionen entsprechende Daten erforderlich sind. Gelsenwasser: Es bestehen keine Bedenken seitens Gelsenwasser gegen die Übertragung der bei den Behörden in Hygris-C vorliegenden Daten in das Projektinformationssystem (PIS). Die vorhandenen Analysedaten können seitens Gelsenwasser übergeben werden, der Parameterumfang ist vorab festzulegen LANUV: Die bisher enthaltenen Daten beziehen sich zum allergrößten Teil auf oberflächennahe Verhältnisse: 8 % ohne Angabe, 90 % 1. Stockwerk, 1,8 % 2. Stockwerk, 0,18 % 3. Stockwerk, 0,02 % 4. Stockwerk und flache Tiefen 6 % ohne Angabe,

Erforderliche Daten	Datenformat	Datenquelle	Datenverfügbarkeit	Bemerkung
				<p>35% flacher als 10 m, 32% zwischen 10 und 20 m, 21% zwischen 20 und 50 m, 4% zwischen 50 und 100 m, tiefste GWM flacher als 200 m</p> <p>Regelmäßige Wasserstandsmessungen erfolgen an > 50 % der im Ruhrrevier in ELWAS web enthaltenen Messstellen, Beprobungen an < 10 %.</p> <p>Bedarfsweise Übermittlung von Daten privater Betreiber erforderlich. Pauschale Freigabe von öffentlichen Betreibern (z.B. LINEG, Gelsenwasser) erwirken.</p>

3) Geltungsbereich/Relevanz der Aufgabe/Untersuchungsgebiet

Auslösende(r) Sachverhalt / Bedingung:	<ul style="list-style-type: none"> - Start: Vor Erreichen des Grubenwasserpegels des Niveaus des obersten GW-Leiters - Nur an Standorten mit vollständigem Anstieg des Grubenwasserpegels auf ein Niveau ohne Wasserhaltung bzw. mit freiem Austritt über Stollen
Betroffener Raum:	Grubenwasserprovinz Ibbenbüren Ostfeld
Betroffene Regionalgruppe(n):	Ibbenbüren

4) Monitoring

4.1 Generalia

Zustand:	Normal	Warnung	Alarm
Beschreibung:	Keine Abweichung der Grundwasserflurabstände	Abweichung der Grundwasserflurabstände in x m (Einzelfallbetrachtung)	Abweichung der Grundwasserflurabstände in x m (Einzelfallbetrachtung)
Indikatoren:	<ul style="list-style-type: none"> - Grubenwasserlotungen - Grundwasserhöhen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grubenwasserlotungen - Grundwasserhöhen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grubenwasserlotungen - Grundwasserhöhen
Schwellen-/Grenzwerte:		Abweichung x m	Abweichung x m

4.2 Empfehlungen zur Methodik und zur Auswertung der Daten

Für die Grundwasserhöhen/-flurabstände muss zunächst ein Zielwert auf Basis langjähriger Mittelwerte der Grundwasserhöhen/-flurabstände definiert werden.

Die bei der Lotung gemessenen Grubenwasserstände sind jeweils den Prognosewerten für die betrachtete Grubenwasserprovinz gegenüberzustellen.

Regelmäßige Grubenwasser- und Grundwasserstandsmessungen innerhalb der Wasserprovinzen gewährleisten eine Überwachung der Entwicklung des Grubenwasseranstiegs und des Grundwasserstandes. Hierbei sind die Messintervalle an die jeweilige Situation anzupassen. Schnelle Grubenwasseranstiege und sensible Bereiche (Grubenwasserstand im Bereich von Übertrittstellen) erfordern ein enges Messintervall (wöchentlich/monatlich). Bereiche, die sich über lange Zeit konstant und stetig entwickeln erlauben größere Messintervalle (vierteljährlich/halbjährlich).

Die Entwicklung des aktuellen Grubenwasserstandes, Zeitpunkt des Beginns des Grubenwasseranstiegs, geplanter Zielwasserstand und Zeitpunkt des Erreichens des Zielwasserstands sowie Veränderungen gegenüber den Prognosen sollen in Übersichtskarten dargestellt werden. Diese Karten sollen regelmäßig (2 x jährlich) aktualisiert werden.

4.3 Handlungsempfehlungen bei Zielabweichung

Art der Abweichung	Kategorie	
	Warnung	Alarm
Abweichungen der Flurabstände	Verdichtung des Messintervalls	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung des Grubenwasseranstiegs - Errichtung von Drainagen - Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen - Aktivierung des Sicherungsstandorts

5) Dokumentation / Berichterstattung

Aufgabe	Häufigkeit	Ablageort	Verantwortlichkeit	Mitwirkung
Messung	Wöchentlich/Monatlich/ vierteljährlich/halbjährlich	PIS	RAG	BR Ar.
Erfassung der Messdaten	Wöchentlich/Monatlich/ vierteljährlich/halbjährlich	PIS	RAG	BR Ar.
Auswertung/Trendanalyse der Messdaten	Monatlich	PIS	RAG	BR Ar.
Bewertung des Zustands	Monatlich/vierteljährlich	PIS	RG	-
Empfehlung von Maßnahmen	Monatlich/vierteljährlich	-	RG	-
Bericht über Umsetzung von Maßnahmen	Monatlich/vierteljährlich	PIS	RAG	BR Ar.
Bericht an KG / EG	Vierteljährlich/halbjährlich	PIS	Koordinator RG	-
Beitrag zum Jahresbericht	jährlich	PIS	Koordinator RG	-

Stand: 12.05.2021