

**Ergebnisprotokoll**  
**2. Sitzung des Beratungsgremiums**  
**„Flurabstandsprognose im Rheinischen Revier“**  
**02.05.2017, MKULNV**

Anlagen:

- Tagesordnung
- Teilnehmerliste
- Präsentationen zu TOP 2 und TOP 3

**TOP 1: Begrüßung, Protokoll und Einführung**

Herr Staatssekretär Knitsch begrüßt die Anwesenden. Das Protokoll der Sitzung vom 15.11.2016 wird ohne Änderungswünsche verabschiedet.

Herr Staatssekretär Knitsch berichtet, dass seit der letzten Sitzung eine weitere Stelle im LANUV geschaffen wurde, die mit Herrn Christoph Weidner besetzt wurde. Herr Weidner stellt sich vor. Die Projektlaufzeit wird sich bis Ende 2020 verlängern, sodass nun eine Beantwortung der Fragestellungen innerhalb des vorgegebenen Zeitraums realistisch ist. Außerdem ist nun die Website ([www.lanuv.nrw.de/grundwasserwiederanstieg](http://www.lanuv.nrw.de/grundwasserwiederanstieg)) des Projekts online. Zwischenzeitig haben drei Sitzungen der Facharbeitsgruppe stattgefunden, deren Ergebnisse unter TOP 3 vorgestellt werden.

**TOP 2: Übersicht über das Monitoring Garzweiler**

Frau Levacher gibt einen Einblick in das Monitoring Garzweiler. Dabei stellt sie Hintergrund, Organisationsstruktur und Dokumentation vor (siehe Präsentation im Anhang). Zukünftig soll ein entsprechendes Monitoring auch am Tagebau Hambach stattfinden. Dieses Monitoring wird wahrscheinlich über die wasserrechtliche Erlaubnis installiert werden.

Zur Frage, ob auch die künftige Grundwasserqualität im Rahmen des Projektes betrachtet wird, weist Herr Knitsch darauf hin, dass eine Abgrenzung zwischen den Themenfeldern Bodenbewegung durch Sümpfung / Grundwasserwiederanstieg einerseits und Grundwasserqualität durch Kippenwasserausträge andererseits notwendig sei. Letzteres sei im Rahmen der laufenden Monitoringaktivitäten verankert.

**TOP 3: Berichte aus der Facharbeitsgruppe**

3.1 Organisation und Dokumentation des Projekts

Frau Boockmeyer präsentiert die in der Facharbeitsgruppe abgestimmte Projektstruktur mit Struktur- und Zeitplan, sowie die Website zum Thema „Grundwasserwiederanstieg“ (siehe Präsentation im Anhang).

3.2 Bericht über bisherige Arbeiten und geplantes Vorgehen (Bodenbewegungsmodell)

Frau Boockmeyer und Herr Weidner stellen die bisher durchgeführten bzw. in naher Zukunft geplanten Arbeiten des LANUV und der Facharbeitsgruppe vor (siehe Präsentation im Anhang).

Herr Knitsch erbittet eine Vorstellung der gesammelten Erkenntnisse zu Bodenbewegungsmodellen (Methodenrecherche) im Herbst 2017. Nach Möglichkeit sollen zu diesem Zeitpunkt auch bereits die noch offenen Punkte zum derzeit eingesetzten Bodenbewegungsmodell abgeklärt sein (Genauigkeitsbestimmung, Parametereinfluss).

Auf dieser Basis soll über das weitere methodische Vorgehen entschieden werden. Dazu ist eine möglichst breite Beteiligung aller Betroffenen notwendig. Insbesondere die Kommunen sollen in den Entscheidungsprozess der nächsten Fachgruppensitzungen und der nächsten Beratungsgremium-Sitzung integriert werden.

Herr Odenkirchen erbittet eine ergänzende Erklärung zur Funktionsweise des Hebungs- und Senkungsprozesses durch das LANUV. Frau Boockmeyer erläutert:

- Für die Kalibrierung des Prozesses der Wiederanhebung liegen bisher nur wenige Daten vor. Insgesamt ist die Datenlage hier schlechter als die des Senkungsprozesses, da der Grundwasserwiederanstieg und damit einhergehende Hebungen noch nicht stattgefunden haben.
- Um den Prozess der Bodenhebung so gut wie möglich abbilden zu können, sollen für die Kalibrierung des Bodenbewegungsmodells auch Punkte berücksichtigt werden, in denen bereits eine Hebung stattgefunden hat.
- Hierzu wird die Karte der Grundwassergleichen von 1953 (nicht 1955) verwendet, da diese digital vorliegt.

Prof. Forkel weist vor dem Hintergrund der Planungsrelevanz der künftigen Flurabstandsprognose darauf hin, dass in den bisherigen Modellen stets auf mittlere Grundwasserabstände abgestellt werde, bei hohen Grundwasserständen aber eine Vernässung in weiteren Bereichen auftreten könne.

Herr Knitsch ergänzt, dass ein regelmäßiger Abgleich von Modelldaten und Ergebnissen bereits feststellbarer Grundwasseranstiege oder Hebungen erfolgen muss. Des Weiteren hebt er die Wichtigkeit des weitgehenden Konsenses über die verwendete Methode und die Erhebung unabhängiger Daten hervor, damit die Ergebnisse von allen beteiligten Gruppen akzeptiert werden und die Angaben der Bergbautreibenden überprüfbar bleiben.

### 3.3 Einführung in das Grundwasser-Prognosemodell des LANUV

Herr Weidner gibt eine Einführung in das Grundwassermodell des LANUV (siehe Präsentation im Anhang) und erläutert die für das Projekt erforderlichen Anpassungen. Die für die Prognose zu treffenden Annahmen werden mit der Facharbeitsgruppe abgestimmt.

Prof. Forkel ergänzt, dass das Grundwassermodell inzwischen lange etabliert ist. Für dieses Projekt ist es wichtig, zu ermitteln, welcher Zustand vor Beginn des Bergbaus vorlag und mit diesem einen theoretischen zukünftigen Zustand, als wenn es nie

einen Bergbau gegeben hätte, zu prognostizieren. Für eine möglichst genaue Abklärung des Verursacheranteils ist es erforderlich, diesen prognostizierten Zustand mit der Prognose des bergbaubeeinflussten Zustandes zu vergleichen.

Herr Knitsch fügt hinzu, dass sowohl durch RWE und den Erftverband, als auch durch das LANUV Grundwassermodelle betrieben werden, deren Ergebnisse verglichen werden.

Herr Spahn vom Aktionsbündnis Stommeler Bürger "Leben ohne Braunkohle" erkundigt sich, inwieweit auch Kippen und Deponien durch den Grundwasserwiederanstieg betroffen sind bzw. die Betroffenheit im Rahmen der Flurabstandsprognose erfasst wird. Herr Knitsch verweist auf seine Aussagen zur Grundwasserqualität (s. unter TOP 2). Sofern sich im Rahmen der Flurabstandsprognose eine besondere Betroffenheit abzeichnet, müssten auch hierfür Handlungsoptionen entwickelt werden.

#### **TOP 4: Abschlussdiskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der Diskussion sind:

- Bei allen Überlegungen und Berechnungen sollen stets Quantifizierungen der erzielbaren Aussageschärfe berücksichtigt werden.
- Es muss bedacht werden, dass bei der Grundwassermodellierung i.d.R. von einer mittleren Grundwasserneubildung ausgegangen wird und somit mittlere Flurabstände prognostiziert werden. Auch die 1953er Flurabstandskarte stellt nicht die minimalen vorbergbaulichen Flurabstände dar. Für die Ergebnisse in diesem Projekt ist es jedoch erforderlich, die minimalen Flurabstände zu berücksichtigen.
- Die Grundwassermodellierung ist ebenfalls komplex, da für die Fragestellung des Projekts weitere, bisher vernachlässigte Aspekte berücksichtigt werden müssen, wie zum Beispiel die vorbergbaulichen Verhältnisse der Ville oder der nicht durch Bergbau beeinflusste Verlauf der Flüsse.
- Trotzdem die Ermittlung potenzieller Vernässungsbereiche das erste Ziel der Untersuchungen ist, soll frühzeitig, möglichst sogar schon parallel dazu, auch eine Ursachenanalyse durchgeführt werden. Dies kann sehr hohe Anforderungen an die Grundwasser-Modellierung stellen.
- Die Entscheidung über die Auswahl der Methode (Bodenbewegung) trifft das Ministerium im Konsens mit dem Beratungsgremium. Sie soll möglichst bis Jahresende vorliegen.
- Es wird angestrebt, dass die anstehenden Entscheidungen über die späteren Simulationsszenarien vom Beratungsgremium mit großem Konsens getroffen und von allen getragen werden. Darum ist es notwendig, dass sich die Mitglieder des Gremiums schon im Vorfeld der Sitzungstermine über die zur Verfügung gestellten Unterlagen sorgfältig und umfänglich informieren.

- Die Untersuchung von Grundwasserkontamination durch Auswaschung von Schadstoffen aus Deponien oder Bergbaukippen durch Grundwasserwiederanstieg ist nicht primäres Ziel des Projekts.

#### **TOP 5: Nächste Termine**

Das nächste Treffen des Beratungsgremiums findet voraussichtlich am **14.11.2017 im MKULNV** statt und soll länger als zwei Stunden andauern. Das LANUV soll an diesem Termin die bis dahin erzielten Ergebnisse der Ausschreibungen sowie einen mit der Facharbeitsgruppe abgestimmten Vorschlag über das weitere Vorgehen und die Wahl der Berechnungsmethode (Bodenbewegungen) präsentieren, über die dann im Beratungsgremium entschieden wird.



## **Tagesordnung**

zur 2. Sitzung des Beratungsgremiums „Flurabstandsprognose im Rheinischen Revier“ am  
Dienstag, den 02.05.2017 um 9:00 Uhr in Raum A 7 des MKULNV NRW

**TOP 1 Begrüßung, Protokoll und Einführung (Sts Peter Knitsch, MKULNV)**

**TOP 2 Übersicht über das Monitoring Garzweiler (Dorothee Levacher, LANUV)**

**TOP 3 Berichte aus der Facharbeitsgruppe**

3.1 Organisation und Dokumentation des Projekts (Anke Boockmeyer, LANUV)

3.2 Bericht über bisherige Arbeiten und geplantes Vorgehen  
(Bodenbewegungsmodell) (Anke Boockmeyer, LANUV)

3.3 Einführung in das Grundwasser-Prognosemodell des LANUV (Christoph  
Weidner, LANUV)

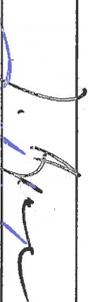
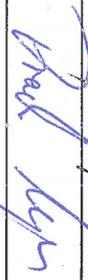
**TOP 4 Abschlussdiskussion und Ausblick (Sts Peter Knitsch, MKULNV)**

**TOP 5 nächste Termine**

## Anwesenheitsliste

Thema der Sitzung: 2. Sitzung des Beratungsgremiums „Flurabstandsprognose im Rheinischen Revier“  
 Datum: 02.05.2017 Raum: A 7

Name	Dienststelle / Behörde / Organisation / Firma	Telefon/Fax	E-Mail	Unterschrift
Sts Peter Knitsch	MKULNV NRW			
MD Gerhard Odenkirchen	MKULNV NRW	0211 / 4566-337	gerhard.odenkirchen@mkulnv.nrw.de	
RD Christoph Rapp	MKULNV NRW	0211 / 4566-723	christoph.rapp@mkulnv.nrw.de	
Anna Esser	MKULNV NRW	0211 / 4566-634	anna.esser@mkulnv.nrw.de	
Dr. Wolfgang Leuchs	LANUV NRW	0211 / 1590-2154	Abteilung5@lanuv.nrw.de	
Dr. Sabine Bergmann	LANUV NRW	0211 / 1590-2209	Sabine.Bergmann@lanuv.nrw.de	
Anke Boockmeyer	LANUV NRW	0211 / 1590-2142	Anke.Boockmeyer@lanuv.nrw.de	
Dorothee Levacher	LANUV NRW	0211 / 1590-2232	Dorothee.Levacher@lanuv.nrw.de	
Dirk Hüsenner	LANUV NRW	0211 / 1590-2206	Dirk.Huesener@lanuv.nrw.de	
Christoph Weidner	LANUV NRW		Christoph.Weidner@lanuv.nrw.de	
Klaus Schumacher <i>rev. durch H. Kaissers</i>	MWEIMH	0211 / 61772-231	Klaus.Schumacher@mweimh.nrw.de	
Irmgard Bollen	MWEIMH	<i>0211/61772-361</i>	Irmgard.Bollen@mweimh.nrw.de	
Thomas Pabsch	MWEIMH	0211 / 61772-356	Thomas.pabsch@mweimh.nrw.de	

Name	Dienststelle / Behörde / Organisation / Firma	Telefon/Fax	E-Mail	Unterschrift
Walter Proksch	Staatskanzlei	0211 / 837-1240	Walter.proksch@stk.nrw.de	
Claudia Bönnighausen	Staatskanzlei	0211 / 837-1456	Claudia.boennighausen@stk.nrw.de	
Michael Eyll-Vetter	RWE Power	0221 / 480-20111	Michael.eyll-vetter@rwe.com	
Christian Forkel	RWE Power	0221 / 480-22121	Christian.forkel@rwe.com	
Sara Hassel	RWE Power	0221 / 480-22374	Sara.Hassel@rwe.com	
Herr Schuster	Geologischer Dienst NRW	02151 / 897-562	Hannsjoerg.Schuster@gd.nrw.de	
Frau Pabsch-Rother	Geologischer Dienst NRW	02151 / 897-470	Ursula.Pabsch-Rother@gd.nrw.de	
Herr Dr. Pahlke	Geologischer Dienst NRW			
Herr Dr. Apel	Landwirtschaftskammer NRW	0228 / <sup>1/5340-324</sup> 7031427	Juergen.apel@lwk.nrw.de	
Herr Mayer	Landesbetrieb Wald und Holz NRW	02243 / 9216-55	Frank.mayer@wald-und-holz.nrw.de	
Herr Grigo	Bezirksregierung Arnsberg		Werner.grigo@bra.nrw.de	
Herr Küster	Bezirksregierung Arnsberg	02421 / 9446-25	Andre.kuester@bra.nrw.de	
<del>Erau-Olthoff</del> <sup>Herr</sup> <del>Rätz</del>	Bezirksregierung Düsseldorf	0211 / 475-9350	Heidemarie.olthoff@brd.nrw.de	
Andreas Krimphoff	Bezirksregierung Köln	0221 / 1474676	Andreas.krimphoff@brk.nrw.de	
Herr Dr. Riecken	Geobasis NRW	0221 / 1474545	Jens.riecken@brk.nrw.de	
Herr Simon	Ertfverband	02271 / 88-1125	Stefan.simon@ertfverband.de	

Name	Dienststelle / Behörde / Organisation / Firma	Telefon/Fax	E-Mail	Unterschrift
Herr Dietl	Nettverband			
Herr Eggels	Schwalmverband	02163 / 954322	n.eggels@schwalmverband.de	
Andreas Beyerle	Kreisstadt Bergheim	02271 / 89-654	andreas.beyerle@bergheim.de	
Berthold Rothe	Rhein-Erft-Kreis	02271 / 831500	berthold.rothe@rhein-erft-kreis.de	
Frau Diederich	Stadt Brühl	02232 / 795140	adiederich@bruehl.de	
Herr Gras	Kreisverwaltung Düren	02421 / 222678	h.gras@kreis-dueren.de	
Barbara Steinberg	Stadt Düren	02421 / 252487	b.steinberg@dueren.de	abgesagt
Herr Schöbel	Stadt Erkelenz	02431 / 85305	juergen.schoebel@erkelenz.de	
Herr Altunay	Stadt Frechen			
Frau Heldt	Stadt Frechen	02234 / 501392	ulrike.heldt@stadt-frechen.de	
Herr Dietrich	Stadt Grevenbroich	02181 / 9199	Ralf.Dietrich@grevenbroich.de	
Herr Pelzer	Stadt Heinsberg	02452 / 14234	Peter.pelzer@heinsberg.de	
Frau Lehnen	Kreis Heinsberg	02452 / 136146	Christina.lehnen@kreis-heinsberg.de	
Herr Römer	Stadt Hückelhoven	02433 / 82174	Marcel.roemer@hueckelhoven.de	
Herr Helger	Stadt Hückelhoven	02433 / 82187	Harald.helger@hueckelhoven.de	
Herr Stein	Gemeinde Jüchen	02165 / 9156100	Tim.stein@juechen.de	

Name	Dienststelle / Behörde / Organisation / Firma	Telefon/Fax	E-Mail	Unterschrift
Herr Schwister	Stadt Kerpen	02237 / 58305	Joachim.Schwister@stadt-kerpen.de	
Herr Dr. Verjans	Stadt Korschenbroich	02161 / 613-146	Theo.Verjans@korschenbroich.de	
Herr Daube	Stadt Meckenheim			
Herr Mezger	Stadt Meckenheim	02225 / 917-160	Mario.mezger@meckenheim.de	
Frau Weinthal	Stadt Mönchengladbach	02161 / 258270	barbara.weinthal@moenchengladbach.de	
Herr Holtrup	Stadt Mönchengladbach	02161 / 258240	Olaf.holtrup@moenchengladbach.de	
Martina Meeuvissen	Rhein-Kreis Neuss	02181 / 6016871	Martina.meeuvissen@rhein-kreis-neuss.de	
Herr Lins	Stadt Neuss	02131 / 903306	Stefan.lins@stadt.neuss.de	
Herr Dipl.-Ing. Savelberg	Gemeinde Niederzier			
Herr Gather	Gemeinde Schwalmtal			
Herr Muckel	Gemeinde Titz	02463 / 65942	smuckel@gemeinde-titz.de	
Herr Röder	Kreis Viersen	02162 / 391240	rainer.roeder@kreis-viersen.de	
Frau Zentis	Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag NRW	02111 / 8842024	gudrun.zentis@landtag.nrw.de	
Georg Störing	Landesverband Bergbaubetroffener NRW	02432 / 9070921	info@gb-stoering.de	
Ulrich Behrens	Landesverband Bergbaubetroffener NRW	02843 / 990053	lvbb-nrw@gmx.de	U. Behrens
Herr Denneborg	Ahu AG	0241 / 90001144	m.denneborg@ahu.de	Denneborg

