



Fatale Auswirkungen der Pumpversuche – wo bleibt der Notfallplan?

Grundwasserabsenkungen durch die Pumpversuche gebieten keinen Aufschub – Stopp und Abbruch der Pumpversuche: sofort!

Seit dem 09. März 2020 pumpt der Wasserverband Lingener Land (WVLL), allen Bedenken und Widersprüchen zum Trotz und ohne den anhängenden Gerichtsentscheid abzuwarten. Obwohl es erst die 1. Stufe mit ‚lediglich‘ einem Drittel (0,5 Mio. m³) der vorgesehenen 1,5 Millionen im dritten Jahr ist, übertreffen die negativen Auswirkungen unsere schlimmsten Befürchtungen: **das Bruns' Modell funktioniert nicht!**

Laut dem hydrogeologischen Gutachter des Wasserverbandes – Gutachter Bruns von der CAH-Geolnfometric, dieses Gutachterbüro hat bereits für den WVLL die Absenktrichter für das benachbarte Wasserfördergebiet Grumsmühlen fehlgerechnet – würde der Absenkbereich erst zum Ende des zweiten Jahres lediglich im Lengericher Dorf und bei Brunnen IV eintreten. Bei Brunnen I und II (wo es jetzt schon deutliche Abfälle gibt!) würden keine Absenkungen stattfinden, selbst im dritten Pumpversuchsjahr nicht.

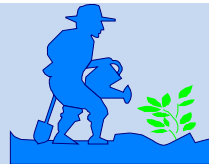
Die vom Gutachter am Computer hochmodellierten und schöngerechneten Daten entbehren in der Praxis jegliche Substanz. **Bereits jetzt, nach nicht einmal drei Monaten, sind die durch die Pumpversuche verursachten Grundwasserabsenkungen substantiell.** Durch die drastischen Abfälle, vielerorts schon über einen Meter, müssen in der Nähe zu den Brunnen I und II hundertjährige Hofeichen künstlich bewässert werden, damit diese nicht absterben. Übrigens: auf eigene Kosten, weil der WVLL und der Landkreis als Genehmigungsbehörde dort jegliche Beweissicherungsmaßnahmen abgelehnt haben.

Kaum Absenkungen, keine Schäden? – so die Theorie!

So lautet der konkrete Plan des WVLL-Gutachters gemäß seines numerischen Grundwasser-Strömungsmodells:

1. In der jetzt laufenden ersten Pumpstufe sind laut *Anlage 5.1.1.2 'durchfuehrungsplan-1-anlage-5112-prerun-190506-ende-i-gwl1_272_1'* im 1. Grundwasser-Leiter keine Absenkungen zu erwarten (1).
2. In der für das nächste Jahr vorgesehenen zweiten Pumpstufe sind laut *Anlage 5.2.1.2 'durchfuehrungsplan-1-anlage-5212-prerun-190506-ende-ii-gwl1_278_1'* im 1. GW-Leiter lediglich Absenkungen bei Brunnen IV, im Ortskern Lengerich östlich und südlich des Schulgeländes oder im südöstlichen Raminghoek zu erwarten, jedoch beispielsweise keine Absenkungen im Nahbereich von Brunnen I und II.
3. Selbst in der dritten Pumpstufe sind im 1. GW-Leiter bei Brunnen I und II laut *Anlage 5.3.1.2 'durchfuehrungsplan-1-anlage-5312-prerun-190506-ende-ii-gwl1_284_1'* keine Absenkungen zu erwarten.
4. Aufgrund der berechneten hydrologischen Struktur sind die Hemmschichten im 1. GW-Leiter stabil genug, um pumpbedingte Absenkungen abzuhalten.

In der Praxis sieht das leider ganz anders aus. Die vielen Unterbrechungen in den Hemmschichten, einem Schweizer Käse gleich, entfalten bereits jetzt ihre negativen Auswirkungen. Schon unsere Grundwasser-Messungen **vor** Beginn der Pumpversuche zeigten die eklatanten Unzulänglichkeiten des Bruns' Modell auf. Über seine Mängel und die real



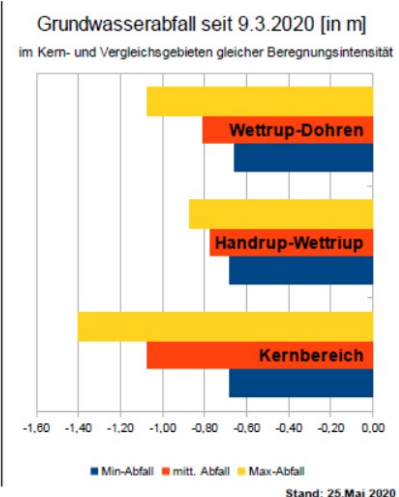
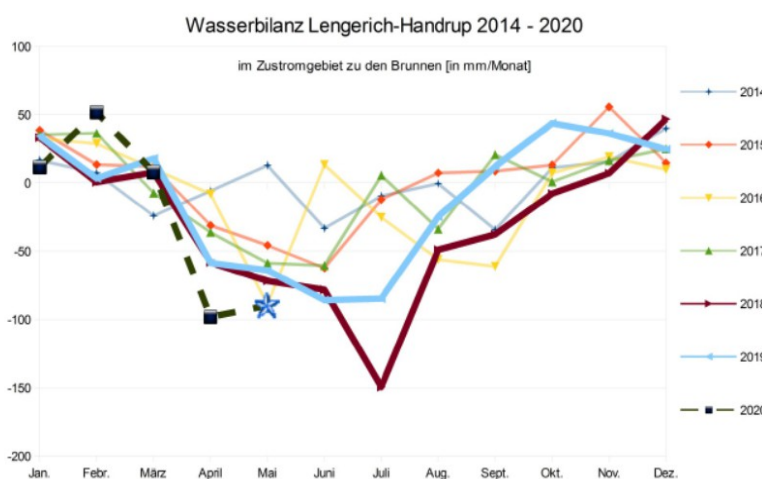
existierenden Abweichungen, u. a. auch durch die vom WVLL negierten örtlichen Gegebenheiten wie z. B. die Tallage, klärten wir im letzten Beitrag [Kein Puffer für die Auswirkungen des Klimawandels!](#) auf und informierten über Zusammenhänge, Fakten und Optionen. Stammen die Daten des WVLL noch aus Jahren vor 2016 – auf dieser Basis hat der Landkreis am 11. Februar 2019 die Pumpgenehmigung erteilt (1) – so ist in den letzten 6 Jahren seit 2014 das **Grundwasser im Mittel gefallen und besteht eine durchschnittliche negative Wasserbilanz von 112 Millimeter** pro Jahr. Wohlgedenkt: **vor** Beginn der Pumpversuche, entstanden durch Wechselbeziehungen zu den benachbarten Wasserwerken Grumsmühlen und Ohrte, durch Klimaveränderungen mit geringeren Sommerregen und Dürreperioden.

Die Hütte brennt! – das ist die Praxis...

Jetzt, noch nicht einmal drei Monate **nach** Beginn der Pumpversuche, sind die Abweichungen vom Bruns' Modell noch gravierender. Trotz der vielen Winterniederschläge bei uns im südöstlichen Emsland hat sich die negative Wasserbilanz noch weiter verschlechtert. **Aufgrund** der Pumpversuche ist das Grundwasser im Mittel um mehr als 30 Prozent stärker gefallen – im Kernbereich Lengerich-Handrup (1 km Radius um die Förderbrunnen) um 105 cm, in den Referenzbereichen Handrup-Wettrup bzw. Wettrup-Dohren um 78 bzw. 82 cm. Wohlgedenkt: im Mittel, der maximale Abfall liegt sogar bei 140 cm.

Zwar zehren einige Biotope noch von den Winterniederschlägen, z. B. die Heesebiotopie immerhin noch mit +44 cm im Vergleich zum Winter 2016 / 2017, als wir dort die Peilstäbe in den Teichen aufgestellt haben. Auch im Ekkeslot östlich von Handrup ist noch ein Plus von 26 cm. während zeitgleich im *Natten Tüssel* die sogenannte Silberquelle seit Mitte Mai versiegt ist. Hier, im Flachland, werden die Quellen bereits von unten her durch das Pumpen ausgesaugt. Und der Hofteich bei Brunnen I (am 28.2.2020 noch +55 cm) zeigt Stand 25.5.2020 ein Minus von 28 cm zum Vergleichswinter 2016/2017, also einen Abfall von 83 cm in nur 3 Monaten.

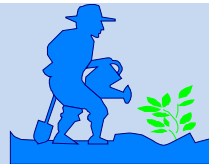
Die aktuellen Wasserbilanzkurven zeigen steil nach unten, ein neuer Minusrekord?



Zustromgebiet zu den Förderbrunnen = Tallage zwischen Lengerich, Anderveenne und Handrup bis zur L60 (Handruper Straße)
Verdunstung an den DWD-Stationen Lingen & Alfhausen gemittelt gemäß Berechnungsverfahren nach HAUDE und AMBAV
Direktabfluss mit relativen Flächendaten für SG Lengerich (75% Agrar, 11% Forst, 11% Bebauung, 3% Wasser)
 siehe... <http://www.l.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>
 Abflussraten = Anteil am Wasserüberschuss nach SCHROEDER & WYRWICH (50% für Agrar, 100% für Bebauung)

Kernbereich *Lengerich-Handrup* im 1km Radius um Förderbrunnen
 ...mit 285.000 m²/a genehmigter Berechnungsmenge,
 Referenzbereich in *Handrup-Wettrup* auf gleicher Fläche
 ...mit 230.000 m²/a genehmigter Berechnungsmenge,
 Referenzbereich in *Wettrup-Dohren* auf gleicher Fläche
 ...mit 270.000 m²/a genehmigter Berechnungsmenge.

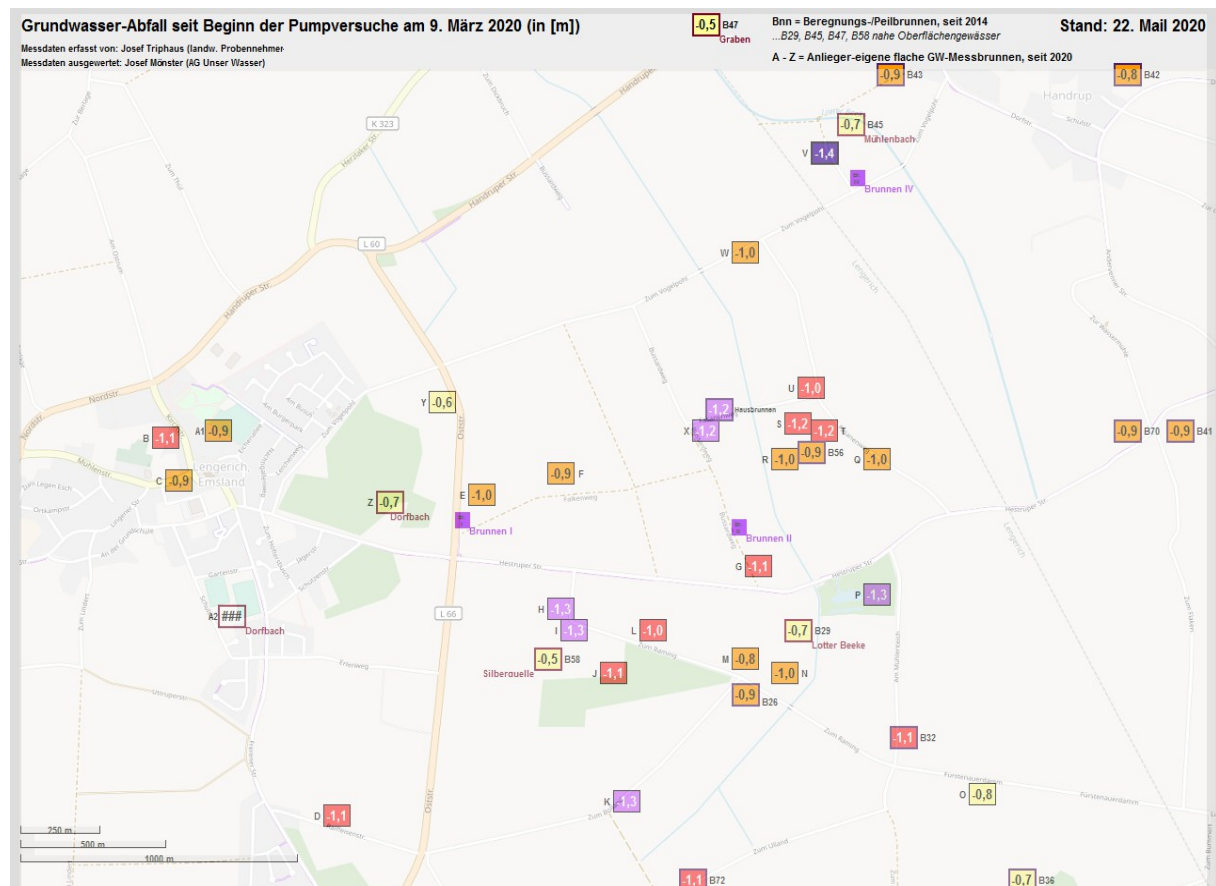
Neueste Messdaten zeigen die negative Wasserbilanz im Grundwasserhaushalt auf, die sich seit Beginn der Pumpversuche noch weiter verschärft hat – erstellt durch die AG Unser Wasser mit Daten vom Deutschen Wetterdienst



In der obigen Grafik haben wir die Wasserbilanz im Zustromgebiet zu den Brunnen unter Berücksichtigung der Niederschläge, Verdunstungs- und Direktabflussraten dargestellt. Schematisch eingebunden ist der Grundwasserabfall seit Beginn der Pumpversuche am 09. März 2020, dabei sind die entnommenen Beregnungsmengen für die landwirtschaftlichen Nutzflächen ebenfalls schon berücksichtigt worden. Übrigens: Da die ersten Monate 2020 zeigen, dass eine hohe Trockenheit zu Beginn der Vegetationszeit wie bereits in den letzten beiden Jahren zu erwarten ist, ist mit verstärkten Beregnungen zu rechnen, um die landwirtschaftlichen Kulturen weiterhin zu schützen.

Klicken Sie auf die Grafik, dann erhalten Sie die **aktuellen** Messwerte ausgewählter GW-Messstellen, die im Wirkbereich der Brunnen liegen. Einige Messstellen haben wir auf eigene Kosten errichten müssen (als ‚neue GWMS‘ in den Grafiken gekennzeichnet), weil der WVLL diese zusätzlichen Beweissicherungsmaßnahmen nicht durchgeführt hat und auch nicht durchführen will. Aus gutem Grund, wenn man sich die Ergebnisse detaillierter anschaut ...

Zur weiteren und zusätzlichen Verdeutlichung der prekären Wasser-Lage haben wir den Grundwasser-Abfall seit Beginn der Pumpversuche in dem Lageplan der Geolnformetric eingetragen. Dort sind die umliegenden bisherigen Peilbrunnen B26, B29, ...B72 sowie die neuen Messstellen A1 bis Z gekennzeichnet und deren jeweiliger Abfall aktuell angegeben.



Grundwasserabfall seit Beginn der Pumpversuche – mit Darstellung der Grundwasser-Flurabstände und Mächtigkeit der Hemmer Hierfür bitte auf die Grafik klicken, sie ist aktuell unter [downloads](#) abgespeichert

Hinter der ersten Grafik verbergen sich zwei weitere, einfach auf die Grafik klicken. In der einen Grafik haben wir die gemessenen aktuellen Grundwasser-Flurabstände mit den modellierten Messwerten aus dem Durchführungsplan zum dreijährigen Pumpversuch gegenübergestellt. In



der anderen Abbildung ist der GW-Abfall vergleichend dargestellt zu den Angaben, die laut Antragsunterlagen des WVLL Auskunft über die Mächtigkeit der Hemmer geben soll.

Ergebnisse: Alle drei Grafiken zeigen im Wirkraum der Pumpversuche enorme GW-Abfälle, die für bestimmte Vegetationsarten schon jetzt nach knapp drei Monaten Pumpen mehr als schädlich sind und für den land- und forstwirtschaftlichen Ertrag als verlustbringend umschrieben werden müssen. Des Weiteren sind genau dort die GW-Abfälle sehr groß, wo sie laut Bruns' Modell am wenigsten zu erwarten wären, nämlich um Brunnen II herum. Unter anderen sind hier die Hemmschichten im ersten Stockwerk am geringsten ausgeprägt. „Keine Panik, reichen völlig aus“ wurde immer wieder irreführenderweise beruhigt und damit Bedenken abgebügelt.

Man erkennt – entgegen der Modellierung – starke Beeinflussungen nicht nur bei Brunnen IV, sondern auch zwischen Brunnen IV und II, sowie zwischen Brunnen II und I, und auch im Wald bei Ramingsmühle. Man erkennt auch, dass Messstellen in der Nähe von Bächen oder Gräben weniger beeinflusst sind, welches unsere Kritik an die vielen offiziellen Messstellen in Bachnähe untermauert. Auch hier ist die Strategie des WVLL durchsichtig: um möglichst keine oder nur geringe GW-Abfälle erfassen und dokumentieren zu müssen.

In Bezug auf die Grundwasserflurabstände wird deutlich, dass bereits jetzt einige GW-Stände unterhalb der modellierten Werte liegen, womit oberirdische Objekte stark gefährdet und irreversible Schäden zu erwarten sind.

Keine Alternativenprüfung – keine UVP – keine Abbruchkriterien – kein Notfallplan

„Wir und unsere Pumpversuche sind es nicht.“ Jetzt könnten der Wasserverband und sein Gutachter sich mit der Trockenheit herausreden. Das wäre jedoch in sich schon ein Widerspruch, haben sie bisher dessen ungeachtet ihr CAH-Modell als ‚real‘ angesehen und dies Politik und Behörden auch so verkauft, um die Genehmigung für die Pumpversuche zu bekommen. Deswegen sind ja die Beweissicherungsmaßnahmen erfolgt bzw. wurden eben deswegen dementsprechende Maßnahmen unterlassen – und auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung sowie seriöse Bodenkartierungen verzichtet, weil das numerische Strömungsmodell laut ständiger Beteuerung des WVLL gegenständlich und wahrhaftig ist, sogar über jeglichen Zweifel erhaben.

Den Prognosen des WVLL in den Genehmigungsunterlagen – auf Datenerhebungen von **vor** 2016, **in** 2016 und **am** Computer hochmodelliert – ist der Landkreis unreflektiert gefolgt. Auch seine irrelevanten Aussagen zu den angeblich „völlig im grünen Bereich“ liegenden Grundwasserreserven und Neubildungsraten hat er ohne Bedenken durchgewunken. Dabei beruft sich der WVLL auf Daten, die das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) **auf der Basis 1971 bis 2000** veröffentlicht hat. Das Wort Klimawandel war damals unbekannt, geschweige denn ein Schreckgespenst. Der Klimawandel kommt schneller und extremer als erwartet. Er verstärkt die Verdunstung und reduziert die natürliche Grundwasserneubildung, es gibt [Kein Puffer für die Auswirkungen des Klimawandels!](#)

Wir haben immer wieder auf die Fehlannahmen hingewiesen, die extremen Abweichungen zwischen dem wasserverbandlichen und behördlichen SOLL und dem faktischen IST aufgezeigt und dokumentiert. Zuletzt sowohl in den Beiträgen [Noch Wetter oder schon Klima – Alternative Wasserförderung jetzt!](#) sowie [Erlaubnis erteilt – keine Spur von Verantwortung für unser Wasser und für die Natur](#) als auch in [Hiesiges Grundwasser in Gefahr! – Landkreis erarbeitet Konzept?](#) Dabei haben wir dort mehrfach die enormen Diskrepanzen auch in zahlreichen Grafiken verdeutlicht.



Die Untere Wasserbehörde des Landkreises konterkariert in seiner Erlaubnis die langfristig ausgerichteten Erkenntnisse des LBEG und des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und teilt einhellig die Positionen des Wasserverbandes. Beispiele:

1. Ein Beispiel **zu den unumgänglichen Alternativen** zu den Pumpversuchen, an deren Ende ja bekanntlich ein neues Wasserwerk in Lengerich-Handrup stehen soll: *„Es ist keine rechtliche und fachlich machbare sowie realistische Alternative zur Versorgung dieses Gebietes (Versorgungsgebiet des WVLL) ersichtlich, die zeitnah realisiert werden könnte ... Die Nutzung von Oberflächenwasser wäre mit ... extremen Kosten verbunden.“* (2)

Mehr erfahren Sie in [Alternative Wasserförderung statt Generationenkonflikt!](#)

2. Ein Beispiel **zu den negativen Wechselwirkungen** mit den benachbarten Fördergebieten Grumsmühlen und Ohrte: *„Die stabile und räumlich konsistente Grundwasserbeschaffenheit im Umfeld der Brunnen gibt keinen Anlass dazu, förderbedingte nachteilige Entwicklungen zu besorgen. Zudem weist auch die Entwicklung der Grundwasserqualität im WGG Grumsmühlen aus der gleichen hydrogeologischen Einheit keine (...) Veränderungen auf.“* (2)

Mehr erfahren Sie in [Hiesiges Grundwasser in Gefahr! – Landkreis erarbeitet Konzept?](#)

3. Ein Beispiel **zu der lückenhaften Biotopkartierung**, die aufgrund des gewählten 2,5-km-Radius UVP-pflichtige Schutzgebiete ausgrenzt und im Weiteren erst ab der dritten Förderstufe nach Meinung des WVLL „muss man dann mal nachschauen, ob es noch passt“: *Es sind (zeitlich vorher) keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten ... der potenzielle Einwirkungsbereich der für die dritte Förderstufe geplanten Grundwasserentnahme ... (der Antragsteller) trage allen naturschutzfachlichen Gütern Rechnung.* (2)

Mehr erfahren Sie in [Keine Pumpversuche ohne UVP!](#)

4. Ein Beispiel **zu den fehlenden Abbruchkriterien**, die jegliche Willkür Tür und Tor öffnet, weil in der Erlaubnis darauf hingewiesen wird, dass nicht jede Veränderung, selbst Austrocknung von Bächen zu einem Stopp der Pumpversuche führt: *Zu einem Abbruch einer Maßnahme kann es rechtlich nur kommen, wenn die Voraussetzungen für einen Widerruf (...) erfüllt sind* und dieser Widerruf im Einklang steht, dass dann trotz des *dokumentierten Wasserbedarfs* und des angestrebten *dauerhaften Wasserrechts* auch eine spätere Bewilligungserteilung für ein neues Wasserwerk auszuschließen ist. (2)

Mehr erfahren Sie in [Keine Pumpversuche ohne Abbruchkriterien!](#)

Verschlussache!

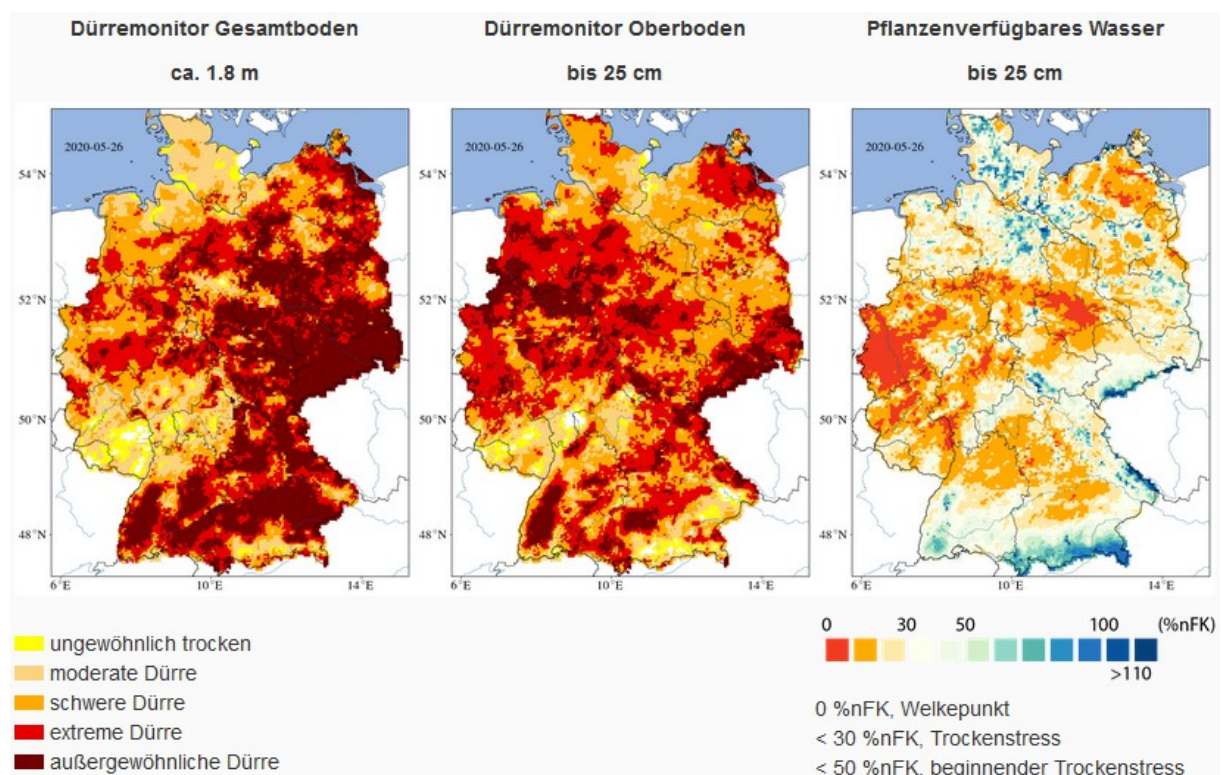
„Keine Takeouts“, sagte der die Erschließung seit 7 Jahren vorantreibende Geschäftsführer des Wasserverbandes und hat von Anfang an die Richtung klar vorgegeben (3). **Keinen Plan B!**, das hat er immer wieder betont. Stattdessen soll es jährliche Berichte geben. Nach jeder Pumpstufe, mit Prognosen für die nächste Förderstufe. Die skizzierten Szenarien zu Ist- und Sollwertvergleichen, wie sie noch während der Anhörung zuhörerberuhigend versprochen wurden (3), finden sich in der Erlaubnis so aber nicht wieder (1).

Selbst diese jährlichen Berichte, die als Grundlage für einen etwaigen Abbruchzeitpunkt dienen könnten, sind kaum authentisch und vertrauenswürdig. Denn das Ganze findet unter dem Radar der Öffentlichkeit statt, weil nur intern geprüft und dann im *Behördentermin* mit dem WVLL abgestimmt werden soll (Anm.: d.h. Fortsetzung der Pumpversuche). Die Behörde begründet dieses Vorgehen damit, dass nicht jeder, dem die Ergebnisse zuwiderlaufen, sich Rechts-



konsequenzen bedient. Und der Wasserverband will den Deckel draufhalten zum angeblichen Schutz von Betriebsgeheimnissen (für computermodellerte Eingabe- und Ausgabewerte).

Es ist fast schon egal, ob dieses abschottende Gebaren rechtskonform ist: **die Darlegungen der (Zwischen)berichte kämen deutlich zu spät!** Im Zusammenhang mit der Auswirkung von Grundwasserentnahmen wurde und wird der Klimawandel komplett unterschätzt. Er ist im vollen Gange. In den monatlichen Dürreberichten des Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig (UFZ) gibt es aktuell für Ende Mai 2020 trotz der vielen Winterniederschläge bei uns im südöstlichen Emsland immer noch eine extreme Dürre im Gesamtboden (ca. 180 cm Tiefe) und schon wieder außergewöhnliche Dürre im Oberboden (bis 25 cm Tiefe). Das pflanzenverfügbare Wasser (bis 25 cm) wird mit < 30 %nFK, Trockenstress angegeben (4).



Bodenfeuchte in Deutschland am 26. Mai 2020, Abweichungen vom langjährigen Mittel 1951- 2015

Die Reaktion auf die Pumpversuche muss sofort erfolgen!

Mit Konsequenzen?

Das LBEG hat im Mai 2020 neue Publikationen veröffentlicht, die für die Pumpversuche in Lengerich-Handrup von Bedeutung sind. Völlig neu sind die **Geofakten 35**: "Ermittlungen der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf den Ertrag landwirtschaftlich genutzter Flächen". Überarbeitet wurden die **Geofakten 6**: "Auswirkungen von Grundwasserentnahmen auf landwirtschaftliche Bodennutzungen. Hinweise zu bodenkundlichen Gutachten für Wasserrechtsanträge" (5).

Die überarbeiteten Geofakten 6 – aus ehemals sechs Seiten sind jetzt 15 geworden – beschreiben schon im Vorwort den beträchtlichen Unterschied zum hiesigen Pumpversuchs-



Antrag des Wasserverbandes: *Ertragsverluste sind durch den Verursacher finanziell auszugleichen. Im bodenkundlichen Gutachten zum Wasserrechtsantrag sind Abschätzungen über die mögliche Höhe dieser Ertragsverluste, sogenannte Auswirkungsgrade, nachvollziehbar und flächenhaft darzulegen.* Weder hat der WVLL mögliche Ertragsverluste abgeschätzt oder ermittelt, noch hat er sie im Antrag dargestellt.

Außer: es gibt keine Schäden, Verluste oder sonstige Beeinträchtigungen durch die Pumpversuche – Basta!

Die Reaktion auf die Pumpversuche muss sofort erfolgen!

Stopp und Abbruch der Pumpversuche, sofort!

Alternative Wasserförderung jetzt beginnen!

3 Jahre Pumpversuche sind vergeudete Zeit und Mittel anstelle Förderalternativen!

zusammengestellt von: Heinrich Münster, im Mai 2020

Quellenangaben

(1) Erlaubnis gem. §12 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V. m §§ 8ff. WHG zur befristeten Entnahme von Grundwasser für Pumpversuchszwecke (...) vom 11.02.2019
sowie Amtsblatt für den Landkreis Emsland, ausgegeben in Meppen am 28.02.2019, Nr. 5/2019
https://www.emsland.de/pdf_files/amtsblatt/2019-05_2990_1.pdf

(2) Zitate aus der Erlaubnis

(3) Wortprotokoll - Erörterungstermin zur Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis im Sinne von §10 WHG zur Grundwasserentnahme für Pumpversuchszwecke im geplanten Wassergewinnungsgebiet Lengerich-Handrup, 31. Mai 2017 im Kreishaus Meppen

(4) den tagesaktuellen Dürrezustand des Gesamtbodens und des Oberbodens finden Sie unter
<https://www.ufz.de/index.php?de=37937>

(5) Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
https://www.lbeg.niedersachsen.de/karten_daten_publicationen/publicationen/geofakten/geofakten-872.html

gepostet in Allgemein