

Greifswald, 16.11.2016

2. Regionales Wasserforum Vorpommern

im Rahmen des Forschungsvorhaben „Regionale Grundwassernutzung im Klimawandel (RegWaKlim)“

Protokoll

Zeit: 16.11.2016, 09:00 – 12:45 Uhr

Ort: Sparkasse Vorpommern, Konferenzcenter, An der Sparkasse 1 in 17489 Greifswald

Teilnehmer: s. Teilnehmerliste

TOP 1 Begrüßung

Christiane Falck-Steffens, Leiterin der Geschäftsstelle des Regionalen Planungsverbandes Vorpommern

- Wasserforum ist turnusmäßige Veranstaltung
- Protokoll dieses Wasserforums wird als gezielter fachlicher Baustein für die Einarbeitung bei den verschiedenen Planungen genutzt und berücksichtigt

Jesko Hirschfeld, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), RegWaKlim Projektleiter

- Heutiger Fokus: Landwirtschaft + Wasserwirtschaft
- Wachsender Beregnungsbedarf in Sommermonaten sowie Spitzen des Tourismus sorgen für besondere Herausforderungen

TOP 2 Darstellung Projektergebnisse – Wasserwirtschaftliche Strukturen und Dargebotsanalyse

Peter Franke, IPO

Peter Franke vom Ingenieurbüro IPO gab einen kurzen Überblick zum bisherigen Projektstand bei RegWaKlim. Bei der Darstellung der Grundwasserneubildung fällt ein starkes West-Ost-Gefälle auf. Weiterhin wurden Daten zur Qualität und Gewinnbarkeit des Grundwassers erhoben. Im Westen ist ein großer Teil des Dargebotes durch hydraulische und chemische Einschränkungen nicht nutzbar. Bei der beispielhaften Darstellung einiger Wasserentnahmen fällt die breite Varianz der Größe der Wasserfassungen auf. Die Wasserrechte werden bislang zumeist nicht vollständig ausgeschöpft und die Entnahmen sind über den Zeitraum von 2010 – 2015 relativ konstant geblieben bzw. lässt sich kein eindeutiger Trend erkennen. Im Jahresverlauf lässt sich auf den Inseln jedoch eine deutliche Zunahme der Rohwasserförderung in den Sommermonaten (Juni – August) verzeichnen.

Vereinzelt fehlen noch Daten zur Brauchwasserförderung (z.B. im Landkreis Vorpommern-Greifswald), um die Datenerfassung zur Bestandsaufnahme abzuschließen. Im nächsten Schritt sollen dann Modellberechnungen zu verschiedenen Szenarien der zukünftigen

Wasserentnahmen (bis 2050) erfolgen – auch unter Einbezug möglicher Klimaänderungen.

Nachfragen:

- Gerichtet an die Vertreter der Landwirtschaft: Wie sind die Erfahrungen der letzten Jahre? Ist schon mehr **Bewässerung nötig**?
 - ➔ Bewässerung noch nicht sehr ausgeprägt, in Uecker-Randow/Pasewalk bspw. aber zum Teil bereits erhebliche Schwierigkeiten erwartet: trockene Sommer und Vorsommerzeit, erhöhter Wasserbedarf zu erwarten
 - ➔ Wasser aber nicht verschwenden, sondern Kulturen verbessern → ist allerdings schwieriger Spagat, wenn es auch noch wirtschaftlich sein soll

- Wie groß sind die **Schwankungen beim Grundwasserstand**?
 - ➔ Hr. Hennig (Umweltplan): innerjährig 1-2 m, überjährig 2-3 m, Grundwasserspiegel meist im Spätsommer (September) am niedrigsten, im zeitigen Frühjahr am höchsten

TOP 3 Agrarökonomische und -strukturelle Entwicklungsmöglichkeiten

Torsten Mehlhorn, Landgesellschaft MV

Torsten Mehlhorn gab als Vertreter der Landgesellschaft MV einen Überblick über die Strukturen und Entwicklungsmöglichkeiten der Landwirtschaft in der Planungsregion Vorpommern. Er freute sich über viele neue Gesichter beim heutigen Wasserforum, die auf anderen Veranstaltungen noch nicht anwesend waren.

Herr Mehlhorn präsentierte zunächst Daten zum Status quo der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in Mecklenburg-Vorpommern. Das Bundesland ist vor allem durch großstrukturierte Betriebe und Flächen geprägt, was einen eher geringen Anteil an Beschäftigten in der Landwirtschaft mit sich bringt. Ackerbau und Viehhaltung sind weitgehend getrennt und der Viehbesatz pro Hektar ist mit rund 0,4 Großvieheinheiten eher gering. Generell hat Vorpommern, und im Besonderen Vorpommern-Rügen, aber aufgrund seiner Klima- und Bodenverhältnisse sowie seiner Flächenausstattung gute Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Weitere wichtige Kernpunkte des Vortrages waren:

- Geringer Anteil an Beschäftigten in der Landwirtschaft: wirkt sich auch auf Bewusstsein für Landwirtschaft in der allgemeinen Bevölkerung aus → **Landwirtschaft hat Imageproblem**
- **Großstrukturierte Betriebe schaffen Wettbewerbsvorteile**
- Vorpommern-Rügen hat bessere Böden
- **Hoher Anteil Ökobetriebe in MV** (über dem Bundesdurchschnitt) sowie auch in der Planungsregion Vorpommern-Rügen (hier sogar noch über dem Landesdurchschnitt)
- **Defizit: Nutzung von Verarbeitungs- und Vermarktungspotenzialen**
- Biomasseerzeugung für die Biogasgewinnung hat u.a. aufgrund des neuen EEG eine eher mäßige Perspektive
- Wenn ein gesellschaftlicher Beitrag von der Landwirtschaft gewollt ist und gebraucht wird, muss dieser auch entlohnt werden (Naturschutz, Gewässerschutz)
- Anmerkung zur Folie zum Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche: nur Siedlungs- und Verkehrsfläche, Verlust durch Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen fehlt noch

- Ökolandbau: mehr an der regionalen Nachfrage orientieren, nicht nur an überregionaler Nachfrage

Nachfragen:

- Wie kann konventioneller Betrieb seine **Direktvermarktung verbessern**?
 - ➔ In der Region kleinere Strukturen aufbauen, Produktmengen zusammenfassen (jeder Landwirt soll/kann nicht neben dem Alltagsgeschäft noch Vermarktung betreiben)
- Was meinen Sie damit, dass **Landschafts- und Naturschutz honoriert** werden muss?
 - ➔ Die Bewirtschaftungsverluste müssen ausgeglichen werden.
Gegenfrage: Unterstellt dem Landwirt ja aber, dass er per se schadet? Die Bewirtschaftung erfolgt aber grundsätzlich im Einklang mit der Natur

TOP 4 Grundwasserqualität und landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmöglichkeiten

Ralf Kunkel, Forschungszentrum Jülich

Ralf Kunkel präsentierte die Ergebnisse eines Forschungsvorhabens, das das Forschungszentrum Jülich im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) durchgeführt hat. Ziel war es dabei gewesen, die Stickstoff- und Phosphor-Einträge aus diffusen und Punktquellen in das Grundwasser, die Oberflächengewässer sowie die Küstengewässer flächendeckend und hoch auflösend zu erfassen sowie Belastungsschwerpunkte zu identifizieren. Weiterhin stellte Herr Kunkel den ermittelten Minderungsbedarf vor, der notwendig wäre, um die Umweltqualitätsziele der EU-Nitrat-Richtlinie sowie der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen. Als Abschluss zeigte Herr Kunkel mit Hilfe von Szenario-Analysen auf, welche agrarpolitischen Steuerungsmaßnahmen welche stofflichen Effekte hätten.

Wichtige Kernpunkte des Vortrages waren:

- In MV im Grundwasser findet eine **signifikante Denitrifikation statt**
- Im Mittel wird etwa die Hälfte des Stickstoffüberschusses im Boden abgebaut
- Zwischenabfluss spielt in MV kaum eine Rolle
- Abbauraten relativ hoch, aufgrund der geologischen Bedingungen sehr effektiver Abbau in MV (bspw. auch deutlich besser als in Niedersachsen)
- Gesamtrechnung: von ca. 130 000 t/a Nitrat gesamt kommen ca. 30 000 t/a im Gewässer an
- 85 % des Nitrates werden bei der Boden- und Grundwasserpassage abgebaut, 15 % erreichen die Oberflächengewässer
 - ➔ Abbau ist aber nicht so positiv wie es auf den ersten Blick scheinen mag, da er mit einem irreversiblen Verbrauch von Pyrit + Kohlenstoff verbunden ist, eine Erhöhung der Sulfatkonzentration im Grundwasser bewirkt und zur Mobilisierung von Schwermetallen führen kann
- **Sekundärprobleme** haben für die **Wasserwirtschaft** schon zur schlechten **Zustandsbewertung** bei Brunnen geführt
- **Nutzung des Denitrifikationspotenzials des Grundwassers ist nicht nachhaltig!**

- Deswegen wird das Schutzziel für das Grundwasser über die Bewertung des Sickerwassers vorgenommen, denn es gibt auch Grundwasserleiter, die kein Denitrifikationspotenzial haben → nur so kann sichergestellt werden, dass nie mehr als 50 mg/l Nitrat im Grundwasser sind
- Punktuelle Quellen spielen für Stickstoff nur geringe Rolle
- Bei Phosphor haben Punktquellen wesentlich höheren Eintrag (bspw. Kläranlagen, Direkteinleiter)

Nachfragen/Diskussion:

- Wenn ich **weniger dünge**, habe ich auch **weniger Erträge**, deswegen dann auch **wieder Überschuss**
 - Auch wenn eine Reduzierung des Düngemittleinsatzes um 50% aus Gewässerschutzperspektive noch garnicht nicht ausreicht, wird eine noch weitergehende Reduzierung aus betrieblicher Sicht dann irgendwann unwirtschaftlich/unrealistisch
 - Ausbringung und Überschuss ist nicht so einfach steuerbar, da die Prognose am Anfang des Jahres gestellt wird → zunächst Berechnung des Stickstoffs, dann kommt Frühsommertrockenheit, die für größeren Überhang sorgt – Würde Berechnung da helfen? Berechnung könnte da gegebenenfalls helfen, ist aber nur ökonomisch, wenn ohnehin eine Berechnung angezeigt ist. Außerdem muss die lokale Wasserverfügbarkeit dabei im Auge behalten werden.
 - Ertragschwankungen 2016 lagen bei 30 %
- Überschuss will ja keiner, wie kann er so **angepasst** werden, dass nicht **zu viel Nitrat bei Trockenheit** im Boden bleibt und später ausgetragen wird?
 - **Wetterberichte sind zu unpräzise**, zu viele überraschende Wetterereignisse, Landwirte können nicht vorhersagen und anpassen
 - Rastergenaueres Ausbringen durch **technologischen Einsatz** (Bodengüte, Potenzial etc. detaillierter berücksichtigen) **möglich**, ist aber noch nicht weit genug verbreitet oder ist zu **teuer**
- Kann mit **technischer Optimierung in der Landwirtschaft** zukünftig die geplante Verordnung eingehalten werden?
 - Reiner Marktbaubetrieb ohne Tierhaltung einfacher, **bei Tierhaltung organischer Dünger**, deswegen **viel schwieriger** – technologisch wäre es möglich, aber Unsicherheit beim Wetter bleibt
 - Problem sind u.a. zwei **unterschiedliche Gesetzgebungen**: LW/Düngeverordnung etc. und WRRL: haben miteinander gar nichts zu tun
 - Zwischenfruchtanbau, Beratung usw.
- Frage aus der Landwirtschaft: Wie sehen die **Handlungsmöglichkeiten bei der Wasserwirtschaft** aus? Wären **tiefere Brunnen** oder **Filter** eine Möglichkeit?
 - **Landwirtschaft plant eher kurzfristig**: 1 Jahr und nur für **obere Bodenschicht**
 - In den **östlichen Regionen** haben wir **keine tieferen Grundwasserleiter**, deswegen Vorsorgeprinzip umso wichtiger und deswegen darf Grundwasser nicht bis zu den Grenzwerten belastet werden

- Fast überall so, dass Wasserversorger schon nicht mehr aus oberen Bodenschichten fördern, sondern schon in den tieferen sind, die jetzt aber auch schon an die Grenzwerte kommen → Wir sind dabei, die schlechte Wasserqualität der oberen Schichten in tieferen Schichten zu ziehen
- **Wasserwirtschaft plant langfristig** und für **tieferen Bodenschichten**, Was passiert mit Nitrat-Überschüssen in 10, 20 Jahren?
 - Es kann zu Durchbrüchen kommen, d.h. bei erschöpfter Denitrifizierungskapazität der Deckschichten gelangen N-Verbindungen und andere unerwünschte Substanzen in das Grundwasser
 - technisch kann man was machen, dann steigen die Kosten/Gebühren für Trinkwasser aber immens (betrifft dann den Bürger)
- Landwirtschaft sagt: Deswegen müssen beide etwas machen: Landwirtschaft + Wasserwirtschaft, es kostet schließlich alles Geld
- **Das ist das Ziel des Wasserforums:** Region ist sehr divers, deswegen sollen Landwirtschaft und Wasserversorger hier direkt zusammenkommen, um zu identifizieren, wo es Probleme gibt

– Kaffeepause zum informellen Austausch –

TOP 5 Analyse und Abstimmungsprozesse zur Nutzung von Grundwasser bei der Bewässerung – Erfahrungen aus Niedersachsen

Herr Ekkehard Fricke, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Ekkehard Fricke von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen gab in seinem Vortrag einen Einblick zum Umfang und der betriebswirtschaftlichen Effekte der landwirtschaftlichen Bewässerung in Niedersachsen. Dazu erläuterte er zunächst die allgemeinen Voraussetzungen zur Bewässerung sowie die verschiedenen technischen Möglichkeiten der Bewässerung in der landwirtschaftlichen Praxis. Weiterhin ging er auf die Beregnung in der Projektregion Niedersachsen ein, zog allerdings auch Parallelen zur Mecklenburg-Vorpommern.

Wichtige Kernpunkte des Vortrages waren:

- Leichte Böden: zwischen 20-50 Bodenpunkten, Böden mit 20 Bodenpunkten können nur 60 mm Wasser speichern, 40 Bodenpkt.: 140 mm Wasserspeicherung
- In MV noch 1-2 mm Tau pro Nacht, im Binnenland (Niedersachsen) massivere Ausfälle, da kein Tau
- Niedersachsen: 300 000 ha Beregnungsflächen von 500 000 ha bundesweit, weil Böden so leicht, 60 % der Kartoffeln aus Niedersachsen, Kartoffeln ohne Beregnung geht eigentlich nicht
- **Reduzierte Beregnung ist die wirtschaftlich lukrativere**
- In Schweden wird Bewässerung gefördert, damit Nährstoffe besser aufgenommen werden und somit weniger Eintrag in Nord- und Ostsee
- Gerichtsurteil aus 90ern: Wasser ist Allgemeingut. Wenn ein weiterer Landwirt beregnen möchte, aber eigentlich nichts mehr da ist, muss neu verteilt werden, damit alle was bekommen, auch der, der später gekommen ist – Verfahren der Neuverteilung (durch Landkreis) dauert aber Jahrzehnte

- Effizienteste Beregnung ist Tropfberegnung (aber nicht bei Getreide), aber 99 % der Beregnung in Niedersachsen sind Fächersprenger

Nachfragen/Diskussion:

- Gibt es schon Landwirte in der Runde, die **bewässern**?
 - ➔ vor allem bei Kartoffel, viel bessere Ertragssicherheit
 - ➔ hinsichtlich der Wasserverfügbarkeit noch keine mengenmäßigen Problemen
- **Wo macht Beregnung Sinn?** Wo gibt es dafür verfügbares Wasser?
 - ➔ **LUNG** oder **StALU VP** sollten **Untersuchung** machen, denn Wasserversorger wissen es nicht, Landwirte auch nicht

TOP 6 Diskussionsrunde

Jesko Hirschfeld, IÖW

- Weiterer Vorschlag aus der Runde für mögliche zukünftige Wasserforums-Themen: **Fracking in der Region** (BGR: Probebohrung auf Rügen)
- **LUNG:**
 - **Studien zu Altersuntersuchungen** des Grundwassers ab 2017 bis 2019 zu Probenahmen bei Grundwässern (Brunnen + Vorfeldmessstellen)
 - ➔ Wasserversorger, die noch keine Vorfeldmessstellen haben, können noch mit aufgenommen werden
- **Roland Wenk (RPV):**
 - positiv überrascht, wie gut die Probleme auf den Tisch gekommen sind
 - dennoch erhebliche Differenzen bei Landwirtschaft + Wasserwirtschaft
 - ➔ wie kommen wir zusammen?
 - **Weitere Schritte:** Überlegung: Faden der Landgesellschaft aufgreifen, Möglichkeiten der **Agrarentwicklungsplanung nutzen, wissenschaftliche Erfassung der Probleme und Entwicklung angepasster Lösungen**, auf Ebene der Einzugsbereiche von Wasserfassungen Handlungsgemeinschaften von Landwirten und Wasserversorgern bilden
- **Steffi Hagen (LMS Agrarberatung - Abteilung LW und Wasserwirtschaft):**
 - übernehmen gern die **Position der Vermittlers**, helfen aus, unterstützen bei **Organisation von Veranstaltungen**
 - **große Datenbank mit Landwirten, Beratern** etc.
 - www.wrrl-mv-landwirtschaft.de
 - **Gewässergütebericht** findet sich auf deren Website (darin erläutert, dass Messnetz aus 1. Grundwasserleiter, Wasserverbände ziehen aber auch aus tieferen Grundwasserleitern)
- **Eckehart Zobel (ZWA Grimmen)**

- **Zusammenarbeit mit Uni Greifswald**, Abschlussarbeiten
- direkte **Zusammenarbeit mit (einzelnen) Landwirten sinnvoll**, ggf. Austausch von Flächen anstreben

Nachfragen/Diskussion:

- Nachfrage LW: Wo sind Nitratwerte veröffentlicht?
 - ➔ Webseiten des Landes (Gewässergütebericht des Landes)
 - ➔ Wasserwerke veröffentlichen nur Werte zu Trinkwasseranalysen (keine Rohwasserdaten)
 - ➔ Landesmessnetz Grundwasser – Analysen stehen jedem zu, aber Messnetz nicht sehr kleinteilig, wahrscheinlich keine individuellen Abfragen möglich
 - ➔ Wunsch: Informationen sollen **bereitgestellt** und auch **aufbereitet** und zur Verfügung gestellt werden
- Tipp: **Landwirt kann einfach direkt zu seinem Wasserversorger** gehen und sich das gemeinsam mit ihm anschauen
- LK Vorpommern-Rügen: Man kann **von Rohwasserdaten nicht auf Belastung** schließen, die **niedrigen N-Raten im geförderten Grundwasser** geben keinen Anlass, so weiter zu machen, wie bisher, Veröffentlichung kann zu **falschen Interpretationen** führen
 - ➔ Veröffentlichung der Daten ohne weitergehende Erläuterungen wenig sinnvoll
- **Marion Wendt (Geschäftsführerin Bauernverband Demmin):**
 - **Angebot** des Bauernverbandes: **Wasserversorger sollen ausgewertete Daten** und als **problematisch identifizierte Gebiete an Bauernverbände schicken**, die wissen dann, welche Landwirte betroffen sind
 - **Verband** kann so den **Schulterschluss herstellen**, denn die Landwirte sagen: Sollen doch die Wasserversorger kommen, die Landwirte wissen ja gar nicht, dass es Probleme gibt

TOP 7 Fazit und Ausblick

- Großer **Gesprächsbedarf**, aber auch große **Gesprächsbereitschaft**
- Wie kann man das aufnehmen? In welchen Kanälen kann es weitergehen?
- **Christiane Falck-Steffens (RPV):**
 - Empfehlungen aus dem Projekt werden in den **Vorstand des RPV** (Landräte, Bürgermeister, ...) eingebracht
 - **Arbeitsgruppe LW** des RPV kann diese Punkte mit aufnehmen und weiter verfolgen
 -
 - **Netzwerke bilden, Informationsaustausch organisieren**, weitere Informationen beschaffen
 - RPV wird die Thematik auf jeden Fall weiter bearbeiten
 - Vorteil des **RPV: Neutralität**, bisher sehr gute Erfahrungen auch mit schwierigen Themen
 - **Fortschreibung des Raumentwicklungsprogramms**, da müssen solche Thematiken mit aufgenommen werden!

- **Jesko Hirschfeld (IÖW):**
 - Veranstaltung sollte auf jeden Fall **regelmäßig** sein
 - **Input-Block reduzieren, mehr Raum/Zeit für Diskussion** (z.B. in Kleingruppen)

- **Henning Holst:**
 - **Landwirte** könnten in einem moderierten Prozess **Bürgergutachten** verfassen – die Thematik nicht aus der Hand geben
 - Gegenfrage der Landwirte: Wer soll das bezahlen?
 - Vorschlag Jesko Hirschfeld (IÖW): Vielleicht nicht als professionelles Gutachten, aber eine Veranstaltung/Workshop, um dort fokussiert zu diskutieren → Ergebnisorientiert

- **Frank Ilchmann (Bürgermeister Ribnitz-Damgarten + Wasser und Abwasser GmbH Boddenland):**
 - **Alle haben das gleiche Interesse: Grundwasser soll erhalten bleiben, deswegen sollten wir im Gespräch bleiben!**

Protokoll: Maria Lindow, Jesko Hirschfeld (IÖW)