



NEWSLETTER ZUM WASSERMENGENMANAGEMENT AM ENGDENER UND AHLDER BACH

Wasser ist unser Leben

Planungen für nachhaltiges Wassermengenmanagement erfolgreich abgeschlossen

Mit einer gut besuchten Abschlussveranstaltung im Rathaus Emsbüren ist das landkreisübergreifende Projekt „Nachhaltiges Wassermengenmanagement“ rund um den Ahlder und Engdener Bach nach zweieinhalb Jahren erfolgreicher Arbeit zu Ende gegangen.

Stephan Westhuis vom federführenden Vechteverband betonte die gemeinsame Verantwortung für eine zukunftsfähige Wasserbewirtschaftung und würdigte das Engagement aller Beteiligten.

In mehreren Fachvorträgen wurde die Dringlichkeit deutlich: **Godehard Hennies** vom Wasserverbandstag forderte entschlossenes Handeln und sprach sich für größere Handlungsspielräume bei Maßnahmen zum Wasserrückhalt aus. Er sieht ein übergeordnetes öffentliches Interesse.

Roberto da Costa Goncalves, Leiter Fachbereichs Umwelt beim Landkreis Grafschaft Bentheim zeigte anhand regionaler Daten die stark gestiegenen Wasserentnahmen und machte klar: Nicht die Menge des Niederschlags, sondern der Umgang mit dem Wasser entscheidet über die Zukunftsfähigkeit der Region.

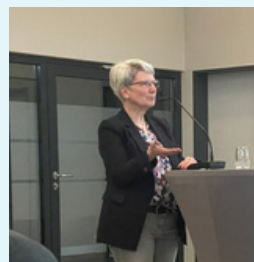
Die Ergebnisse präsentierten **Dr. Stephan Hannappel** (HYDOR) und **Katja Eulitz** (DHI).

Zentrale Erkenntnis: Aufgrund der stark durchlässigen Sandböden liegt der größte Hebel im Wassermanagement. Modellgestützte Analysen zeigten, dass steuerbare Stauanlagen in Kombination mit weiteren Maßnahmen wie Sohlanhebungen deutlich positive Effekte auf die Grundwasserstände im Frühjahr und Sommer erzielen können, also dann, wenn das Wasser für die Pflanzen am nötigsten gebraucht wird.

Für die landwirtschaftlichen Flächen in Ahlde und Engden wird es spürbare Verbesserungen geben. Die **53** an unterschiedlichen Standorten entwickelten Maßnahmen werden gezielt dort geplant, wo realistische Wirkungen zu erwarten sind – vor allem im Umfeld der Gewässerläufe.



Nach Abschluss der Veranstaltung in Emsbüren, v.l. n.r. Stephan Westhuis (Geschäftsführer Vechteverband ULV 114), Benno Brinker (Wabo Engden), Karl Twenning (Wabo Ahlde), Katja Eulitz (DHI), Sandra Cichon (Erste Kreisrätin Grafschaft Bentheim), Marc-André Burgdorf (Landrat Emsland), Dr. Stephan Hannappel (Hydor Berlin), Doro-thea Altenhofen (NLWKN), Roberto da Costa Goncalves (Grafschaft Bentheim), Fritz Ellermann (Verbands-vorsteher), Godehard Hennies (Geschäftsführer Wasserverbandstag), Daniel Kollbach (TAV), Daniela Kösters (Projektkoordination) und Jens Herrmann (TAV). Foto: Collmann





Kleine Stauanlagen – Eingriff oder Chance für unsere Gewässer?

Herr Rötker, viele Menschen verbinden Stauanlagen automatisch mit einem Eingriff in die Natur. Sind kleine Stauanlagen in Gewässern II. und III. Ordnung aus ökologischer Sicht grundsätzlich problematisch oder unter bestimmten Voraussetzungen durchaus vertretbar?

Grundsätzlich sollte bei der Planung von Stauanlagen in Gewässern II. und III. Ordnung immer eine Einzelfallprüfung erfolgen. Die Einzelfallprüfung bedingt aber nicht zwangsweise eine umfangreiche biologische Untersuchung.

Eine Ortsbesichtigung, sowie eine Potenzialabschätzung reicht in vielen Fällen bereits aus. In Gewässern II. Ordnung mit einem EZG > 10 km², d.h. berichtspflichtigen Gewässern gemäß WRRL trifft das max. für künstlich verlängerte Oberläufe zu.

In Wasserkörpern gemäß WRRL ist immer eine Abstimmung mit den Behörden erforderlich.



Was die Gewässerökologie dazu sagt

Interview mit Dipl.-Ing. Wolfgang Rötker, Badbergen

Haben Sie schon einmal den Einbau kleinerer Stauanlagen aus gewässer-ökologischer Sicht begleitet und was waren die Erfahrungen diesbezüglich?

Ja. Die Ergebnisse aus Projekten zeigen, dass die Wirbellosenfauna in kleineren Gräben häufig von Stillwasserarten und sogenannten ubiquitären „Allerweltsarten“ (Käfer, Krebstierchen, Kleinmuscheln, Schlammfliegen, Strudelwürmer, Wenigborster, Zweiflügler) besiedelt werden.

Kommen ausnahmsweise seltene oder geschützte Arten vor, sind diese immer auch an Stillgewässer gebunden. Diese Artenvorkommen haben keine positiven Wirkungen auf die Lebensgemeinschaft im Hauptgewässer, obwohl einige dieser Arten auch hier anzutreffen sind.

Der Aufstau von Gräben hat dann keine negativen Auswirkungen auf die Lebensgemeinschaften im Graben oder im Hauptgewässer, da ein Anstau die Arten nicht negativ beeinflussen kann.

In Projekten wurden z.T. auch positive Wirkungen auf die Wirbellosenfauna durch den Anstau ermittelt. Ein Vorteil des Wasser-managements könnte auch eine Verstetigung des grundwasserbürtigen Abflusses im Hauptgewässer bewirken und ist somit positiv bezüglich der Fließgewässerökologie zu bewerten.



Welche Anforderungen stellt die EU-Wasserrahmenrichtlinie konkret an solche Anlagen, insbesondere im Hinblick auf die ökologische Durchgängigkeit von Gewässern?

Die Durchgängigkeit gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert die freie Passierbarkeit von Fließgewässern für aquatische Organismen (Fische, wirbellose Kleintiere) sowie Sedimente. Auch hier sollte es zumindest eine Einzelfallprüfung geben und ein Abwägungsprozess durchlaufen werden, in dem Vor- und Nachteile beleuchtet werden.



Welche technischen oder planerischen Maßnahmen sind heute möglich, um kleine Stauanlagen so zu gestalten, dass sie Wasser zurückhalten, ohne die Wanderung von Fischen und anderen Wasserorganismen wesentlich zu beeinträchtigen?



Spielt es aus Ihrer Sicht eine Rolle, ob es sich um ein natürliches Fließgewässer oder um einen künstlich angelegten Entwässerungsgraben handelt, wenn über den Einbau kleiner Stauanlagen entschieden wird?

Ein sehr naturnahes Gewässer einzustauen ist nicht zu empfehlen. Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) unterscheidet bei der Bewertung von Oberflächengewässern zwischen natürlichen (NWB) und erheblich veränderten (HMWB) Wasserkörpern. Das ist in manchen Fällen jedoch kaum nachzuvollziehen.

In künstliche Wasserkörper (AWB) könnten Staue nach vorheriger Prüfung ggf. problemloser errichtet werden.

Zunächst ist zu prüfen, ob es nicht möglich ist eine Rückhaltung von Abflüssen dauerhaft, d.h. über das gesamte Jahr zu etablieren. Hier greifen ökologische Maßnahmen wie z. B. eine schonende Gewässerunterhaltung, indem Gewässer in Abschnitten nicht mehr geräumt werden und z.B. Schilfbestände und Röhrichte in der Sohle komplett geschont werden. Zudem ist der Einbau von Totholz eine Alternative.

Es ist zu prüfen, ob sich Gräben nach dem letzten Stand des Ausbaus, der häufig nach dem 2. Weltkrieg erfolgte, weiter vertieft haben. Hier ist eine Sohl-anhebung eine denkbare Lösung. Sohl-schwellen mit sich anschließenden Gleiten sind positiv zu bewerten, wenn die Rückstaubereiche nicht zu lang werden und verschlammen. Mehrere kleine Schwellen sind immer besser als eine hohe Schwelle.

Stauanlagen sollen im Sommer und Winter Wasser zurückhalten, aber aufgrund der Anforderungen aus der Landwirtschaft nach Möglichkeit während der Feldbestellung und Ernte gelegt werden, um eine Befahrbarkeit der Flächen zu gewährleisten. Es ist zu prüfen ob die Zeiträume für periodische Wanderung von Organismen zwischen Lebensräumen z.B. zur Nahrungssuche oder Fortpflanzung ausreichen.



Der lange Weg von Planung zur Umsetzung

1. Herr Dr. Hannappel, warum dauert das immer so lange, bis die Planungen so weit gediehen sind, dass konkrete Vorschläge für Anstauraßnahmen an Gewässern ausgearbeitet sind?

Bauliche Veränderungen an Gewässern sind Eingriffe in den Wasser- und Naturhaushalt, deren Wirkung sorgfältig gegeneinander abgewogen werden müssen. Für die Berechnungen dazu müssen wir zunächst unsere Modelle am Computer aufbauen, um alle Faktoren berücksichtigen zu können, z. B. Einflüsse des Klimas, vor allem der Niederschläge.

Oft sind die Daten dazu nicht direkt verfügbar und müssen vor Ort im Gelände erhoben also gemessen werden. Manchmal auch in den Gräben selber, dann müssen wir dort mit Wathose hineinsteigen und z. B. die Tiefe der Sohle messen.

Und schließlich müssen die Modelle zu den beabsichtigten Varianten der Maßnahmen, also verschieden hohen Staulamellen, die Anhebung des Wassers in den benachbarten Flächen berechnen. Das alles sind keine Standardrechnungen.



Überblick über konkrete Maßnahmen für das Projektgebiet Ahlder und Engdener Bach

Interview mit Dr. Stephan Hannappel, Hydor Consult Berlin



2. Was muss bei diesen Planungen alles berücksichtigt werden?

Neben den naturwissenschaftlichen Grundlagendaten natürlich auch die Interessen und Belange der von den Maßnahmen betroffenen Grundstückseigentümer und/oder Bewirtschafter der Flächen, die von den Veränderungen des Wassers in der Umgebung der baulichen Maßnahmen betroffen sind.

Ist es zu trocken dort, und in welchen Zeiträumen innerhalb des Jahres? Wie wares in den letzten Jahren? Haben die Kulturen unter Trockenheit und Dürre gelitten oder sind es vielleicht sogar feuchte Ecken, bei denen eher der Abfluss sichergestellt sein muss?

Dazu haben wir im Projekt frühzeitig viele Gespräche in einer Arbeitsgruppe geführt und gemeinsame Befahrungen an den Gewässern durchgeführt. Das war wichtig und hat viele Impulse gegeben.



DIE MASSNAHMEN UND WIE SIE WIRKEN!



3. Welche Maßnahmen haben Sie konkret im Projekt am Ahlder und am Engdener Bach erarbeitet?

In beiden Gewässern sowohl Anhebungen der Gewässersohlen, also bauliche Maßnahmen ohne den Einsatz von künstlichen Materialien, als auch den Einbau von regulierbaren Staubawerken. Mit diesen kann der Wasserstand im Gewässer zu verschiedenen Jahreszeiten unterschiedlich hoch gehalten werden.

Also vor allem in den Wintermonaten, wenn es normalerweise viel regnet und ein starker Wasserandrang bzw. -abfluss im Gewässer ist, auf einem höheren Niveau als in den Sommermonaten, wenn der Wasserstand sowieso niedriger ist und auch die Flächen nebenan befahrbar für die Ernte sein soll.

Von den höheren Wasserständen im Graben am Ende des winters profitieren dann vor allem die wichtigen Monate im Frühjahr, in denen die Pflanzen wachsen und ausreichend Wasser benötigen. Das ist der Vorteil der Regulierbarkeit gegenüber den fixen baulichen Maßnahmen, die zudem oft teurer sind, da hierfür viel Material bewegt werden muss..



Bildunterschrift?

4. Wie läuft die Zusammenarbeit mit den Behörden, müssen die Maßnahmen alle im Einzelnen beantragt und genehmigt werden?

Ja, das müssen sie. Denn es sind Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt, die einer wasserbehördlichen Erlaubnis durch den Landkreis bedürfen. Genau wie z. B. die Entnahme von Grundwasser für unsere Trinkwasserversorgung durch die Brunnen der Wasserwerke.



Die Vorsitzenden der Wasser- und Bodenverbände, Benno Brinker und Karl Twenning

Die Zusammenarbeit läuft in beiden Landkreisen gut, wir stehen mit den Kollegen dort im engen fachlichen Austausch. Das ist auch bereits im frühen Planungsprozess wichtig, um die später zu erarbeitenden Anträge für die Erlaubnisse frühzeitig abzustimmen.

Dabei werden natürlich auch weitere, gesetzlich zu berücksichtigende Aspekte, wie z. B. die Beibehaltung der sog. „ökologischen Durchgängigkeit“ für in den Gewässern lebende Fische und Kleinstlebewesen berücksichtigt. Denn durch den Einbau von festen Stauanlagen in größeren Gewässern dürfen deren Lebensräume nicht entscheidend gestört werden.





5. Welche Unsicherheiten sind später bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen zu erwarten?

Vor allem klimatische Aspekte. Denn wir wissen nicht, wie es in Zukunft regnen wird. Und davon hängt alles ab. Parallel zur Umsetzung erfolgt dann auch ein sog. „Monitoring“, also die Messung der Wasserstände in den Flächen durch den Einbau von Grundwassermessstellen.

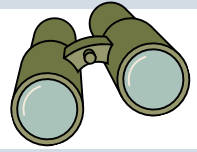
6. Wann ist denn nunmehr mit einer Umsetzung der Maßnahmen, also dem Bau der Anlagen an den Gewässern, zu rechnen?

Beim Engdener Bach und den Nebengewässern geht es bereits dieses Jahr los, wir bereiten gerade die Anträge dazu in der Grafschaft Bentheim vor. Beim Ahlder Bach sind wir dazu noch mit dem Landkreis Emsland im Gespräch, aber sehr zuversichtlich, dass es auch spätestens nächstes Jahr geschehen kann.

HYDOR Consult GmbH
Am Borsigturm 31
13507 Berlin
Tel: 030 43726730
hannappel@hydor.de



AUSBLICK



TEXT TEXT TEXT TEXT

TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT

TEXT

TEXT TXT TXT



Projektförderung



Niedersachsen **N**Bank

Impressum

DANIELA KÖSTERS
MEDIATION &
MODERATION

Bonhoefferstr. 8
49824 Emlichheim
info@dkoesters.de
0049-152-2200771