



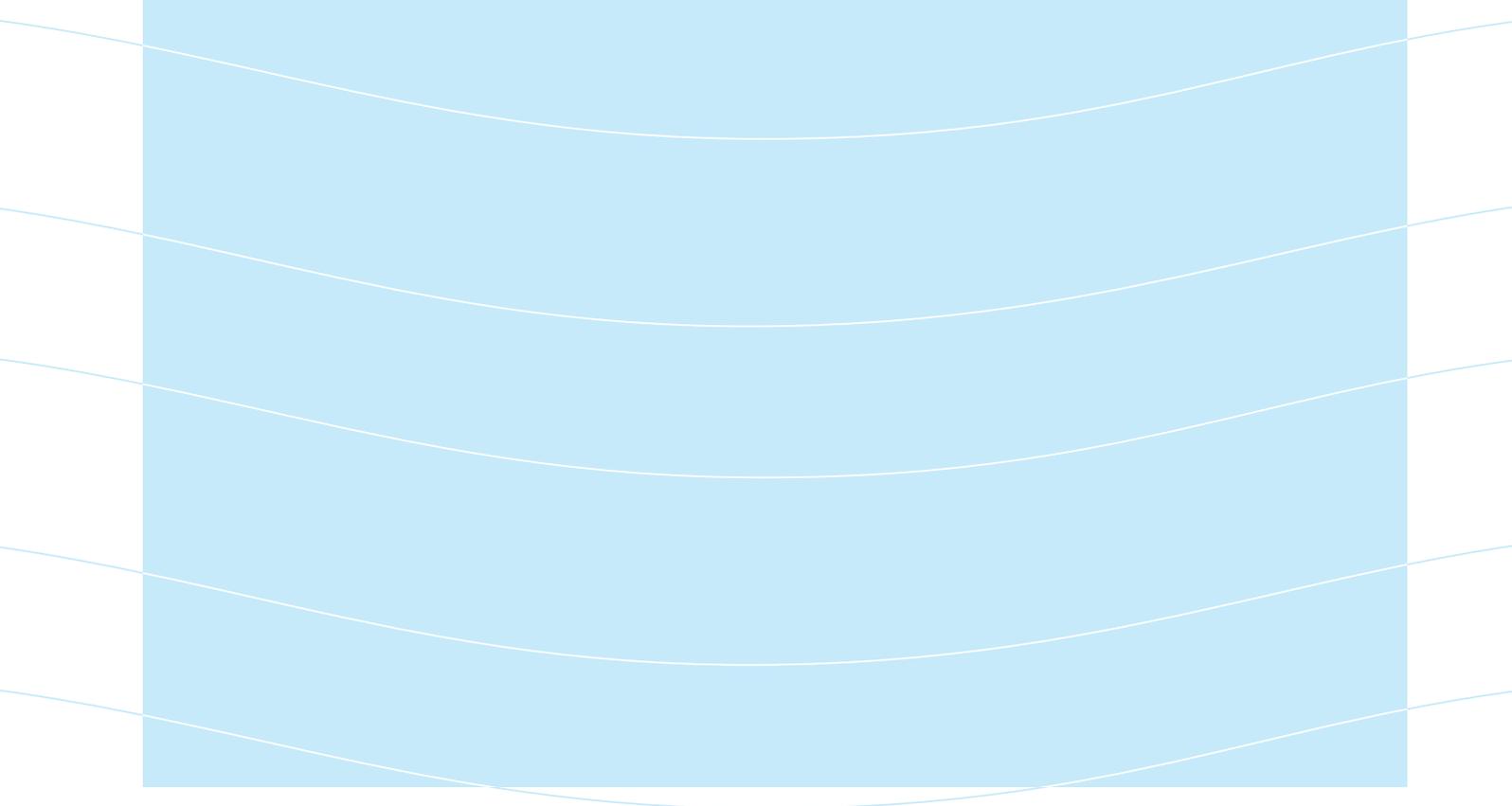
# LINEG 2011

NATÜRLICH NIEDERRHEIN

---



**LINEG** - Verantwortung für die Umwelt





Wasser ist unser Element. Wir schützen Grundwasser, wir reinigen Abwasser, wir regeln Fließgewässer. Die LINEG garantiert eine Wasserwirtschaft aus einer Hand. Aus Verantwortung für die Umwelt.

Wir wollen ein Unternehmen sein, das erfolgreich seine gesetzlichen Aufgaben erfüllt. Deshalb basiert unsere Arbeit auf einem Fundament aus Kompetenz, Ansprüchen und Werten: Erfahrung ist unsere Stärke, Verbesserung unser Antrieb, Nachhaltigkeit unser Ziel. So können wir dazu beitragen, den Niederrhein noch lebenswerter zu machen, denn hier sind wir zuhause.

Wir sind davon überzeugt, dass wir auch weiterhin unternehmerisch erfolgreich sein werden, weil unsere Arbeit generationenübergreifend angelegt ist. Denn wir sind uns der Verantwortung bewusst, die wir für mehr als 400.000 Bürgerinnen und Bürger tragen, die sich auf uns verlassen können. Wir haben die richtigen Konzepte, um die Qualität unseres Wassers zu erhalten und zu verbessern.

Wir werden unserem Anspruch gerecht, unsere ökologische und gesellschaftliche Verantwortung mit unseren genossenschaftlichen Interessen in Einklang zu bringen. Unsere Strategie ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess, der sich auf alle unsere Handlungen auswirkt. Dadurch arbeiten wir effizienter, also besser, und unser Wassermanagement bleibt bezahlbar.

Wir verfolgen eine langfristige und transparente Personalpolitik, die von sozialer Verantwortung und einer menschlichen Unternehmenskultur geprägt ist. Nur mit einer hoch motivierten Mannschaft können wir unsere Aufgaben erfüllen.

Einige unserer engagierten Kolleginnen und Kollegen stellen wir in diesem Jahresbericht vor, weil unsere Unternehmensbilanz mehr als reines Zahlenwerk sein muss. Darum laden wir Sie wieder ein, unser Genossenschaftsgebiet mit dem Fahrrad zu entdecken. Wir führen Sie dahin, wo wir uns am besten auskennen: ans Wasser.

Kamp-Lintfort, im März 2012

DER VORSTAND  
ASSESSOR DES  
MARKSCHEIDEFACHES

Dipl.-Ing. Brandt

DER VORSITZENDE DES  
GENOSSENSCHAFTSRATES

Dipl.-Ing. Eikhoff



Karl-Heinz Brandt

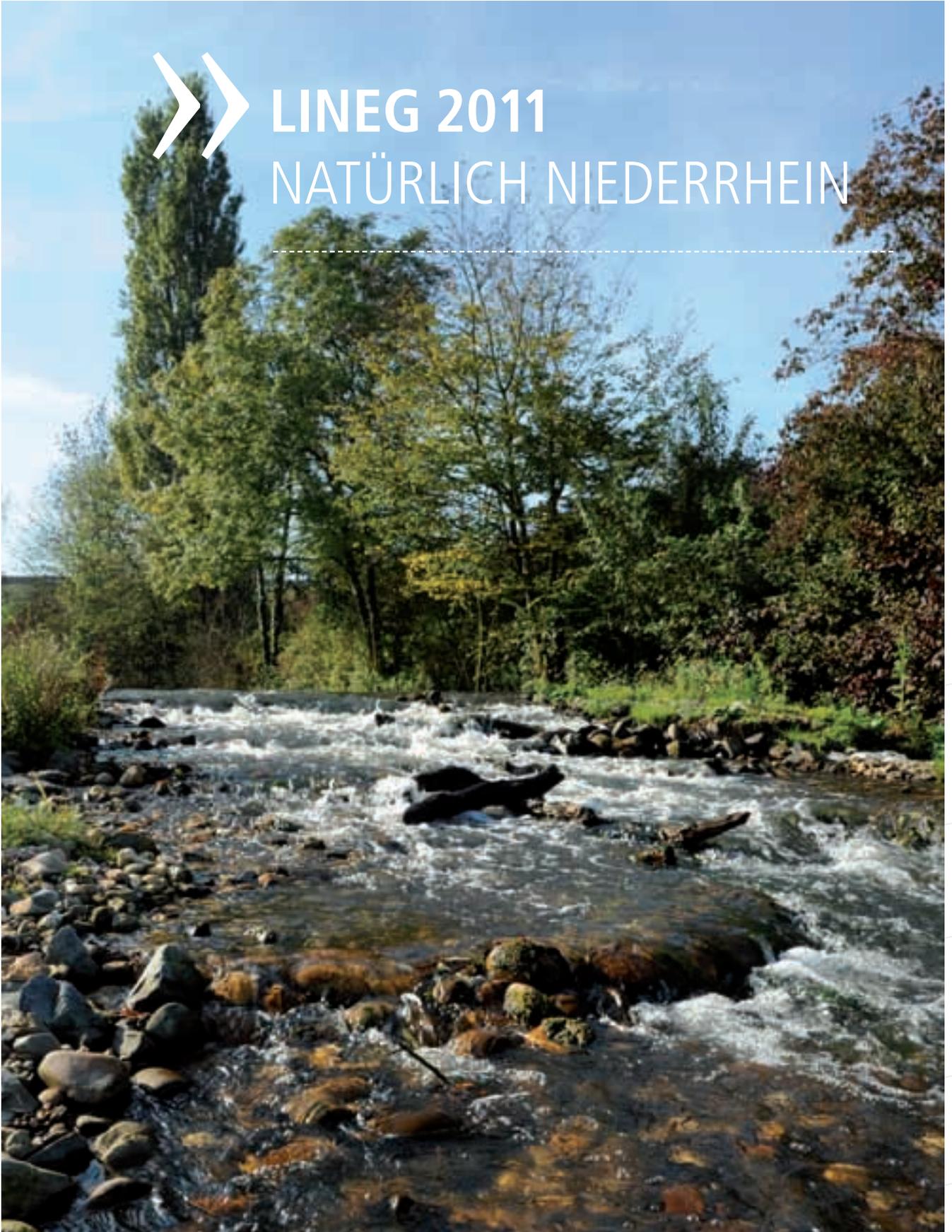


Jürgen Eikhoff



# LINEG 2011 NATÜRLICH NIEDERRHEIN

---



# INHALT



## Die LINEG: unterwegs

Unterwegs im LINEG-Gebiet – Eine See-Fahrt, die ist lustig ...	04
--	----

## Die LINEG: strategisch

Die Lage der LINEG	
Gespräch mit Vorstand Karl-Heinz Brandt	06
»Wir können uns selbst zum Erfolg führen!«	
Geschäftsbereichsleiter Volker Kraska im Interview	08

## Die LINEG: unterwegs

Eine Schnapsidee? Nein. Ein Kunstwerk!	10
--	----

## Die LINEG: natürlich

EU-Wasserrahmenrichtlinie: Der Fahrplan steht!	12
Am Moersbach läuft es rund	14

## Die LINEG: unterwegs

Der alte Mann und sein Meer	16
-----------------------------	----

## Die LINEG: betriebsam

Kosten runter, Leistung rauf	18
Rund um die Uhr im Einsatz	22
Ein guter alter Bekannter: der Winterswicker Abzugsgraben	24
Alles im blauen Bereich	26
Verantwortung für die Umwelt	28

## Die LINEG: unterwegs

Ein See mit feuchtfröhlicher Vergangenheit	29
--	----

## Die LINEG: menschlich

Gutes Personal, gute Arbeit, gerechte Bezahlung	
Interview mit dem Geschäftsbereichsleiter Gerhard Schmidt-Losse	30

## Die LINEG: unterwegs

Zwischen Nordseeküste und Südseestrand	33
--	----

## Die LINEG: kompakt

Die LINEG auf einen Blick	35
Rechtsgrundlagen, Genossen und Organe	36
Gewässer	40
Abwasser	44
Neue Einlaufbauwerke in den Nachklärbecken der KA Moers-Gerdts	45
Abwasserreinigung	47
Finanzen	49
Personal- und Sozialwesen	54
Öffentlichkeitsarbeit	55
LINTEC mbH	56

Impressum	
-----------	--



# EINE SEE-FAHRT, DIE IST LUSTIG ..



Auf den Sattel, fertig, los! Die LINEG lädt wieder zu einer Tour mitten durch ihr Genossenschaftsgebiet ein. Motto: Meer erleben. Sicher, die Nordsee ist noch rund zwei Autostunden weit entfernt, doch bereits ein Ausflug aufs Land zwischen Rhein und Niers ist wie eine Fahrt ins Blaue – und die sollte man am besten mit dem Fahrrad machen.

Kaum zu glauben, aber wahr: Bis vor kurzem, also bis vor etwas mehr als 150 Jahren, gab es den Niederrhein offiziell noch nicht. Damals erst tauchte der Name dieser Landschaft in Karten auf. Und auch heute noch ist diese Region immer für Überraschungen gut, obwohl sie auf den ersten Blick doch so überschaubar scheint: »zwei Zentimeter Landschaft und 50 Zentimeter Himmel«, um es mit dem Maler Johann Peter Heek aus Kranenburg zu sagen.

Apropos Himmel: Wer mal in einen Heißluftballon gestiegen ist, der sieht seine Heimat mit ganz anderen Augen. Einige hundert Meter über dem Meeresboden wird deutlich: Der Niederrhein hat sich im Laufe der Jahrhunderte ziemlich

viele blaue Flecken geholt. Meistens sind es ehemalige Rheinarme, mit denen der Fluss früher wild um sich schlug. Seit jüngerer Zeit kommen Baggerlöcher aus der Kiesindustrie dazu, die später gerne als Angel- oder Badeseen genutzt werden.

Von einem blauen Wunder sprechen die Touristiker zwar noch nicht, doch schwärmen sie von einem Wasserparadies. Zu Recht. Sie locken damit von Jahr zu Jahr immer mehr Besucher an. Die Zahlen ihrer Statistiken belegen eindrucksvoll, dass der Niederrhein zu einer Ferienregion geworden ist, wo andere ihren Kurzurlaub machen. Und eines gehört für jeden Niederrhein-Gast automatisch mit ins Gepäck: das Fahrrad, natürlich.

Mal abgesehen von einigen Höhepunkten, die stolz als Berge bezeichnet werden: Die niederrheinische Tiefebene ist platt wie *Platichthys flesus*, eine Flunder. Wer hier in die Pedale tritt, braucht vor allem Ausdauer. Ewig lang sind die ausgeschilderten Radwege, allein die Niederrheinroute umfasst mehr als 2.000 Kilometer, sie ist das längste Radwegenetz Deutschlands. 2-Länder- und 3-Flüsse-, Römer- und Rotbach-Route und noch einige mehr – die Auswahl ist wirklich grenzenlos.

Vorschlag: Fietsen Sie doch mal zum Silbersee in Kapellen, zum Bettenkamper Meer in Hülsdonk, zum Pappensee in Kamp-Lintfort oder zur Xantener Nord- und Südsee. Warum, das erzählen wir in Ihnen auf den folgenden Seiten. Wir würden uns freuen, wenn Sie bei Ihren See-Fahrten neben dem Land und den Leuten auch den einen und den anderen Blick für die Arbeit der LINEG übrig haben. Denn Wasser, das ist unser Element.

So – genug geschrieben. Viel Spaß beim Lesen. Und danach, bitte: Gute Fahrt!

**Tipp:** Radwanderkarten für den Niederrhein gibt es viele. Eine, die das LINEG-Gebiet und noch viel mehr erfasst, ist das »Bikeline-Radtourenbuch: Niederheinroute«, erschienen im Verlag Esterbauer.





» Die LINEG: Unterwegs – Tourpunkte am Niederrhein

- » Silbersee 1
- » Bettenkamper Meer 2
- » Pappelsee 3
- » Xantener Nord- und Südsee 4



# DIE LAGE DER LINEG

## GESPRÄCH MIT VORSTAND

### KARL-HEINZ BRANDT

---

100 Jahre LINEG. Im nächsten Jahr feiert die Genossenschaft ihr Jubiläum. Zeit, um stolz zurückzublicken. Anlass, um sich die Frage zu stellen: Was für ein Unternehmen sind wir? »Eine Antwort darauf zu geben, ist gar nicht so leicht«, sagt Vorstand Karl-Heinz Brandt.

»Die LINEG«, betont Karl-Heinz Brandt, »das sind zunächst einmal unsere 324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.« Ohne sie hätte sich die Genossenschaft nicht so schnell, nicht so gut und nicht so nachhaltig verändern können – so wie sie es, vor allem in den vergangenen Jahren, getan hat. »Menschen sind die treibende Kraft unseres Unternehmens«, ist er überzeugt. Deshalb erwähnt er sie bewusst an erster Stelle.

Es ist wichtig, jede Kollegin und jeden Kollegen auf dem Weg der Weiterentwicklung mitzunehmen. Jede und jeder muss ernst genommen werden, fordert er. »Dabei kommt es vor allem auf unsere Führungskräfte an.« Sie müssen die Strategien des Unternehmens erklären und im jeweiligen Fachbereich umsetzen können. Auch müssen sie fähig sein, entsprechende Entscheidungen so zu fällen, dass sie nachzuvollziehen sind.

»Das ist nicht immer einfach«, weiß Karl-Heinz Brandt. Der Wandel, den die LINEG durchmacht, ist alles andere als leicht zu gestalten. »Letztlich geht es um einen Mentalitätswandel, um eine neue Firmenkultur. Dieser tiefgreifende Wechsel läuft seit mehr als zwei Jahrzehnten«, so der Vorstand. Er erinnert daran, welchen langen Weg viele Kolleginnen und Kollegen bereits hinter sich haben. Ein großer Teil der Belegschaft arbeitet seit 10, 20, 30 oder sogar noch mehr Jahren bei der LINEG. Wer so viele und so große Veränderungen in seinem Arbeitsleben erlebt hat, muss das zunächst persönlich verkraften. »Wir müssen besser miteinander umgehen und reden«, bekräftigt Karl-Heinz Brandt. »Das ist der Schlüssel zu unserem Erfolg.«

Erfolgreich, daran lässt der Vorstand keinen Zweifel, ist die LINEG. »Wir machen unsere Arbeit gut. Wir erfüllen unsere gesetzlichen Aufgaben. Und wir setzen verantwortungsvoll die Gelder unserer Genossen ein, wir machen das so effizient wie noch nie.« Die LINEG im Jahre 2012, davon ist Karl-Heinz Brandt fest überzeugt, ist für die Zukunft gut aufgestellt.

Ein Beispiel ist der Energiebereich. Der Vergleich mit anderen Wasserwirtschaftsverbänden hat gezeigt, dass die LINEG hier noch Nachholbedarf hat. Energieanalysen auf den vier großen Kläranlagen haben gezeigt, wo es Einsparpotenzial gibt und wo es Möglichkeiten zur Erzeugung von eigenem Strom und eigener Wärme gibt. Ein Blockheizkraftwerk modernster Bauart ging auf dem Klärwerk in Kamp-Lintfort in Betrieb. Ersparnis: rund 60.000 Euro im Jahr. »Wir entlasten unseren Geldbeutel und schonen die Umwelt«, so Karl-Heinz Brandt. Das Pilotprojekt wird nun auf den Anlagen in Duisburg-Rheinhausen, Moers-Gerdt und Rheinberg umgesetzt.

Ihrem Selbstverständnis nach handelt die LINEG nach den Vorgaben der Gesetzgeber. Sie setzt die Richtlinien und Verordnungen um, zum Beispiel die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union. »In unserem Gebiet können wir das am besten, weil wir über eine sehr große Erfahrung verfügen«, ist Karl-Heinz Brandt überzeugt. Die LINEG besitzt soviel wasserwirtschaftliches Wissen wie kein anderes Unternehmen und kaum eine andere Behörde vor Ort. »In jedem unserer Fachbereiche haben wir kompetente Ansprechpartner.«

Diese Kompetenz spricht sich immer mehr herum. »Unsere Meinung wird immer öfter nachgefragt«, freut sich Karl-Heinz Brandt. Bei allen Fragen rund ums Thema Wasser kommen Städte und Gemeinden auf die LINEG zu, bitten um allgemeine Stellungnahmen oder suchen um konkreten Rat. »Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter genießen in den Verwaltungen eine hohe Akzeptanz. Auch das ist eine Form der Anerkennung ihrer Arbeit.«

Exemplarisch verweist der Vorstand auf die Zusammenarbeit der LINEG mit der Bezirksregierung. Die Genossenschaft liefert seit jeher alle relevanten Daten der Gewässer und des Grundwassers, und trägt ihren Teil zum Hochwasserschutz am linken Niederrhein bei. Sie stellte der Behörde in Düsseldorf Hochwasserkarten und Modellrechnungen zur Verfügung. Wenn sich daraus Baumaßnahmen ergeben, so Karl-Heinz Brandt, dann setzt die LINEG diese auch um.

Auch außerhalb der Behörden gewinnt die LINEG zunehmend an Ansehen. Nicht zuletzt durch die schrittweise Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. An den runden Tischen, die die LINEG eingerichtet hatte, lernten Behörden, Vereine und Verbände die Genossenschaft als fairen Moderator und umsichtigen Partnern des



Gestaltungsprozesses kennen. Das Motto der LINEG: Konsens statt Konfrontation. »Wir streben immer eine Einigung zwischen den Beteiligten an«, bekräftigt Karl-Heinz Brandt.

Besonders wichtig zu erwähnen ist ihm: »Wir handeln nach wirtschaftlichen Vorgaben.« Im Einzelfall bedeutet es, dass die LINEG genau guckt, welche Auswirkungen die Umsetzung einer gesetzlichen Vorgabe auf einen Genossen hat. »Natürlich machen wir das, was der Gesetzgeber verlangt. Aber wir achten dabei darauf, dass unsere Genossen keinen Schaden dadurch erleiden.« Ziel der LINEG ist es nicht, immer höhere Gewinne zu erwirtschaften. »Wir sind und bleiben ein Non-Profit-Unternehmen.« Es geht darum, die Beiträge der Genossen stabil zu halten, wenn möglich sogar zu senken – wie in den vergangenen Jahren geschehen.

Doch es bleibt dabei: Die Arbeit der LINEG ist nicht wie die eines klassischen Wirtschaftsunternehmens zu beurteilen. Andere Bewertungskriterien zählen. »Wir sind den Menschen und der Umwelt gegenüber verpflichtet«, stellt Karl-Heinz Brandt klar. Die LINEG muss für sauberes Wasser sorgen. Sie muss dafür sorgen, dass die vom Gesetzgeber verlangten Wasserqualitäten eingehalten werden. »Darüber gibt es nichts zu verhandeln, daran gibt es keine Abstriche zu machen.«

Der Schutz eines Gewässers ist heutzutage aber sehr viel mehr als nur den Pegelstand zu messen, das Ufergrün zu schneiden, Wasserproben zu nehmen und den Zufluss zu regeln. Neben der Landschaftspflege und Wasserbeobachtung trägt die LINEG immer mehr zur Stadt-, Gemeinde- oder Dorfentwicklung bei. Nicht selten prallen dabei die verschiedensten Interessen aufeinander. »Die LINEG übernimmt dann die Rolle eines Vermittlers«, sagt Karl-Heinz Brandt, und fügt hinzu: »Das ist kein leichter Job.«

Doch gerade diese vielfältige Wahrnehmung der Interessen sieht er auch als Chance für die Genossenschaft. »Wenn uns die Menschen als kompetenten Partner sehen, der in allen Fragen zum Thema Wasser Auskunft geben und Stellung nehmen kann, dann haben wir viel erreicht.« Wohl wissend, dass es für die LINEG unmöglich ist, sich in der Öffentlichkeit in nur einem Satz umfassend darstellen zu können. »Alles was mit Wasser zu hat, das können wir«, versucht es Karl-Heinz Brandt dennoch. Und meint damit die Reinigung des Abwassers, die Beobachtung des Grundwassers und den Ausbau von Gewässern – eben so wie seit fast 100 Jahren schon.



# WIR KÖNNEN UNS SELBST ZUM ERFOLG FÜHREN! // GESCHÄFTSBEREICHSL EITER VOLKER KRASKA IM INTERVIEW



»Es gibt Vorgesetzte und es gibt Führungskräfte«, sagt Volker Kraska. Und fügt hinzu: »Dieser Unterschied ist enorm wichtig. Denn nur Führungskräfte tragen Verantwortung dafür, dass wir unsere Unternehmensziele erreichen.« Konkret meint er zum Beispiel damit, dass der kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP) nun für die tägliche Arbeit der LINEG selbstverständlich wird. Ein Gespräch mit dem Geschäftsbereichsleiter Technik/Betrieb.

Herr Kraska, wer ist eigentlich für den Erfolg eines Unternehmens verantwortlich: gute Führungskräfte oder eine gute Belegschaft?

**Volker Kraska:** Gute Frage. Zum Glück lässt sie sich eindeutig beantworten: Alle! Davon bin ich fest überzeugt. Erfolgreich sein kann man nur gemeinsam, alles andere funktioniert auf Dauer nicht. Schauen wir uns die LINEG an: Wir erfüllen unsere Aufgaben immer besser – dies ist das Verdienst aller 324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Wissen das denn auch alle 324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter?

**Volker Kraska:** Ich hoffe es! Wenn nicht, dann haben wir etwas falsch gemacht. Wir, damit meine ich vor allem uns Führungskräfte bei der LINEG, also auch mich. Denn eine unserer Aufgaben ist es, jede Kollegin und jeden Kollegen darin zu bestärken, dass sie und er etwas dazu beitragen kann, damit die LINEG ihre Unternehmensziele erreicht.

Mal ehrlich: Wer denkt im Arbeitsalltag schon an irgendwelche Unternehmensziele?

**Volker Kraska:** Ganz ehrlich: Ich weiß es nicht. Natürlich bin ich nicht naiv: Im Büro oder Labor, auf einer Klär- oder Pumpanlage, und bei der Arbeit an einem Gewässer geht es zunächst einmal um die Dinge vor Ort. Das ist normal und richtig. Und

gerade deshalb ist es wichtig, dass es Führungskräfte gibt, die das gesamte Unternehmen im Blick halten.

Letzteres klingt ein wenig abstrakt ...

**Volker Kraska:** ... deshalb ein konkretes Beispiel: Eines der wichtigsten strategischen Ziele der LINEG ist der kontinuierliche Verbesserungsprozess. Seine Einführung betrifft alle Fachbereiche, denn jeder Arbeitsschritt muss bedacht werden. Seine Umsetzung betrifft jede Mitarbeiterin und jeden Mitarbeiter, denn alle müssen eingebunden werden.

Wie wollen Sie das schaffen?

**Volker Kraska:** Die beste Werbung für den KVP sind natürlich Taten. Kontraproduktiv ist es, wenn nichts passiert. Bei der Belegschaft darf nicht der Eindruck entstehen: KVP-Sitzungen sind Kaffeekränzchen, da wird viel und schlau geredet, dabei kommt wenig bis nichts heraus. Das wäre fatal. Und auch falsch, weil ja das Gegenteil der Fall ist.

Konkret, was hat der KVP bisher gebracht?

**Volker Kraska:** Zum Beispiel die Abstimmung bei Anlagenumbauten, die Digitalisierung von Bohrungsdaten, eine angemessene Möblierung der Schaltzentrale, die Optimierung des Winterdienstes, die Reduzierung der Rücklaufschlammumpfen auf Kläranlagen und die Verbesserung des Abflagesystems für Schaltpunkte von Pumpen.

Das ist viel mehr, als mancher vielleicht denkt.

**Volker Kraska:** Nach mehr als zwei Jahren KVP-Erfahrung können wir stolz sagen: Es gibt viele handfeste Beispiele dafür, dass der KVP bei der LINEG funktioniert. Wer sich die Ergebnisse anschaut, der sieht: KVP betrifft alle Fachbereiche. Und: Beim KVP geht es sowohl um kleine als auch um große Themen.

Reichen diese Erfolge aus, um die Belegschaft vom KVP zu überzeugen?

**Volker Kraska:** Das Gute, aber auch das Anstrengende am KVP ist: Er wird niemals ein Ende haben. Deshalb heißt es ja auch: kontinuierlicher Verbesserungsprozess. Darum werden wir immer wieder positive Beispiele brauchen. Um uns selbst und um uns gegenseitig zu motivieren, mit dem KVP weiterzumachen.

Wann stößt der KVP an seine Grenzen?

**Volker Kraska:** Wenn uns nichts mehr einfällt – also nie, denn das wird nicht passieren. Weil wir wissen: KVP lohnt sich! Gerade dann, wenn es um schwierige Themen geht. Die vielen Sitzungen zur »Optimierung des Grundwassermessdienstes«, zum Beispiel, waren wichtig. Es hat zwar etwas länger gedauert, aber letztlich wurden mehrere gute Lösungsansätze gefunden.

KVP – das hört sich immer nach viel Aufwand an.

**Volker Kraska:** Manchmal reicht es aus, schnell und unbürokratisch zusammenzuarbeiten, so wie es die Fachbereiche Zentrallabor und Betrieb getan haben. Stichwort: Waldsee in Baerl. Bisher wurde dort eine Wasserpumpe immer sehr zeitraubend und sehr kostenintensiv an- und ausgeschaltet. Ein Kollege regte eine günstigere Lösung an – gesagt, getan.

Zwischenbilanz: Der KVP ist für die LINEG ...

**Volker Kraska:** ... ein Erfolg! Das sage ich jetzt nicht nur, weil ich vom KVP überzeugt bin. Wir dürfen nicht vergessen: Für die LINEG war der KVP neu, es gab kein Vorbild. Jede Firma muss für sich einen eigenen Weg finden, wie sie den KVP umsetzt. Wir haben unseren Weg alleine gefunden, ohne teure Hilfe von außen. Auch darauf können wir stolz sein.

Wie geht es nun weiter?

**Volker Kraska:** Der KVP bei der LINEG war zunächst als ein Projekt über zwei Jahre angelegt, das 2011 endete. Das KVP-Projektteam, das aus neun Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus verschiedenen Fachbereichen bestand, hat ein Nachhaltigkeitskonzept erarbeitet. Dieses Konzept ist Grundlage für die Fortsetzung unserer KVP-Bemühungen.

Was passiert mit den vielen Verbesserungsansätzen aus der Belegschaft?

**Volker Kraska:** Kein einziger der mehr als 120 Vorschläge geht verloren. Wir befassen uns mit jedem einzelnen und dokumentieren dies in einer Datenbank. Darauf hat jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter Zugriff. Die hohe Zahl der Vorschläge zeigt den Willen der Belegschaft, sich weiter zu verbessern. Gleichzeitig verpflichtet sie uns, den KVP weiterzuführen.

In welcher Form?

**Volker Kraska:** Wir stehen mit unserem KVP gerade an der nächsten Stufe unserer Entwicklung, an der Schwelle zur Alltags-tauglichkeit. Was jetzt folgt, ist der Belastungstest. Nun müssen wir beweisen, dass

KVP nicht bloß ein einmaliges Projekt war, sondern zu einem Bestandteil unserer täglichen Arbeit wird.

Welche Probleme kann es dabei geben?

**Volker Kraska:** Dass der KVP nicht verinnerlicht wird, sondern als zusätzliche Belastung zur täglichen Arbeit empfunden wird. Jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter sollte aber bedenken: Durch den KVP werden auch überflüssige Tätigkeiten abgeschafft. Es werden also Freiräume geschaffen, die für andere Arbeiten genutzt werden können.

Wird es dabei einen Themenschwerpunkt geben?

**Volker Kraska:** Nach der KVP-Projektphase sind wir nun in der Umsetzungsphase. Dabei werden wir uns verstärkt um unsere Qualitätssicherung kümmern. Das bedeutet, dass wir nicht nur die von uns erarbeiteten Verbesserungsansätze konsequent umsetzen. Auch werden wir hinterfragen, ob die von uns beabsichtigten Effekte auch wie gedacht eingetreten sind.

Und wenn nicht?

**Volker Kraska:** Dann werden wir uns wieder zusammensetzen und überlegen, was wir besser machen können. KVP heißt auch: Wir lernen aus unseren Fehlern. Anders gesagt: Wer arbeitet, der macht auch Fehler. Das mag im Einzelfall sehr ärgerlich sein, lässt sich aber leider nicht immer vermeiden. Wichtig ist, daraus die richtigen Konsequenzen zu ziehen.

Welche Rolle spielen die Führungskräfte beim KVP?

**Volker Kraska:** Wenn wir wollen, dass der KVP bei der LINEG flächendeckend funktioniert, dann müssen alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bereit sein, sich und ihre Arbeit ständig zu hinterfragen. Wie mache ich meine Arbeit? Was kann ich dabei besser machen? Führungskräfte helfen dabei, diese Fragen immer wieder zu stellen – und zu beantworten.

Wie geht das konkret?

**Volker Kraska:** Als Führungskraft ist man auch Vermittler. Die Ziele des Unternehmens müssen auf jeden Fachbereich herun-

ter gebrochen werden. Damit jeder Kollegin und jedem Kollegen konkret gesagt werden kann, wie sie oder er dazu beitragen kann, diese Ziele zu erreichen. Wie gesagt: Strategische Ziele sind abstrakt und im Arbeitsalltag oft weit weg.

Besteht nicht die Gefahr, dass die Belegschaft KVP nicht mehr hören kann?

**Volker Kraska:** Theoretisch: ja. Bei der LINEG sehe ich diese Gefahr im Moment aber nicht. Im Gegenteil. Ich höre immer öfter, wie sich Kolleginnen und Kollegen in kleinen Gruppen treffen, um Probleme zu besprechen und Lösungen zu suchen. Das machen sie freiwillig! Das zeigt mir, dass wir auf dem richtigen Weg sind.

Welchen Rat können Sie den Führungskräften noch geben?

**Volker Kraska:** Ich möchte keine klugen Ratschläge geben, ich möchte den KVP vorleben. Ich kann am besten nur von mir selbst ausgehen. Ich habe den Willen, meine Arbeit zu verbessern. Deshalb hinterfrage ich mich und mein Handeln immer wieder selbst. Dazu gehört auch, dass ich Kritik an meiner Arbeit zulasse.

Welche Fehler haben Sie zuletzt gemacht?

**Volker Kraska:** Zunächst einmal: Natürlich mache auch ich Fehler. Zuletzt habe ich sehr viel Zeit im Büro verbringen müssen. Das war nötig, aber genauso wichtig ist es, dass ich vor Ort bin, um direkt mit den Kolleginnen und Kollegen zu sprechen. Viele Probleme lassen sich einfach besser am Ort des Geschehens lösen.

Wir haben viel über Führungskräfte geredet. Zum Schluss: Wie sieht eigentlich der ideale Mitarbeiter der LINEG aus?

**Volker Kraska:** Das weiß ich nicht. Ich bin mir auch ziemlich sicher, dass es den idealen Mitarbeiter gar nicht gibt. Zum Glück, wie ich finde. Wir Menschen sind so interessant, weil wir unsere Macken haben. Gerade unsere Ecken und Kanten machen uns aus. Alles andere wäre doch auch langweilig.

# EINE SCHNAPSIDEE? NEIN. EIN KUNSTWERK!



Ginge es nach Angelika Petri und Frank Merks, würden sie erst ganz zum Schluss dieser Geschichte erwähnt werden. »Wir sind nicht so wichtig«, finden sie. Und reden lieber über die Künstler, die sie seit sieben Jahren an den Silbersee locken. An einen Ausstellungsort für zeitgenössische Kunst, wie es ihn in Moers sonst nicht gibt: ins Seewerk.

Eine besondere Beziehung pflegen die Eheleute Petri und Merks zur Kunstakademie in Düsseldorf. Deren langjährige Leiterin, Irmin Kamp, stellte im Seewerk genauso aus wie die letzte Klasse des verstorbenen Professors Jörg Immendorff. Prominenter Gast war auch Anatol Herzfeld, Beuys-Schüler und Mitgründer der Museumsinsel Hombroich. Mit dem Künstler-Eiland in Neuss-Holzheim ist die Kreativ-Insel in Moers-Kapellen vielleicht am ehesten zu vergleichen.

Vor 25 Jahren standen Angelika Petri und Frank Merks zum ersten Mal auf dem verwilderten Gelände mit den verwahrlosten Gebäuden. Damals suchten sie ein Lager für ihr Baustoffgeschäft und fanden die Hallen der ehemaligen Weinbrand-Fabrik Dujardin. Die alten Gemäuer

mit ihrem industriellen Charme erhielten sie. Und zogen damit Kulturschaffende aller Art an. Ein kleiner Gewerbepark entwickelte sich, und mit ihm eine Ideenschmiede – bis hin zum Seewerk.

Jedes Jahr stellen Angelika Petri und Frank Merks ausgewählten Künstlern Materialien, Raum und Zeit zur Verfügung. »Man braucht viel Mut und noch mehr Geduld«, seufzt Angelika Petri. Abgesehen vom Geld, das Sponsoren geben. Anerkennung kommt mittlerweile von ganz oben. »Die Entwicklung kreativer Milieus ist auf engagierte Menschen angewiesen«, lobte der damalige Kulturstaatssekretär Hans-Heinrich Grosse-Brockhoff. Das Seewerk ist zu einer anerkannten Adresse in der nordrhein-westfälischen Kunstszene geworden.

Ältere Niederrheiner kennen das grasgrüne Niemandsland zwischen Neukirchen-Vluyn und Moers noch als ein beliebtes Ausflugsziel. Bis in die späten 1960er Jahre hinein gab es am Silbersee ein Freibad mit einer großen Liegewiese sowie ein gleichnamiges Restaurant mit einem Biergarten (1.000 Plätze!) und einer 18-Loch-Minigolfanlage. Eine »bestrenommierte Jedermannsgaststätte«, wie in der Lokalpresse zu lesen war.

Heute ist dort ein Pflegezentrum, und auch um den Silbersee ist es ruhiger geworden. Nur eines hat sich nicht geändert: An lauen Sommerabenden schimmert die Wasseroberfläche noch immer schön silbern. Das jedoch ist keine Kunst, das ist allein die Natur.



Impressionen vom Silbersee

**Tipp:** Auch in diesem Jahr laden Angelika Petri und Frank Merks zur Werkschau ins Seewerk, Silberseeweg 1a in Moers-Kapellen. Aktuelle Informationen zu den Künstlern, Terminen und Öffnungszeiten gibt es im Internet: [www.das-seewerk.de](http://www.das-seewerk.de)



Gisela Rietta-Fritschi: Kokade/das dritte Auge



Ubbo Kügler: Gedankenketzen



Dragan Lovrinovic: Die große Rede



Gemeinschaftsklasse Immendorf: Raum 206



Anatol Herzfeld: Der Schmetterlingsmann

# EU-WASSERRAHMENRICHTLINIE: DER FAHRPLAN STEHT!

**EU-WRRL: An die rätselhaft klingende Abkürzung hat sich Dr. Wolfgang Kühn längst gewöhnt. Seit zwölf Jahren arbeitet der Geschäftsbereichsleiter Wasserwirtschaft daran, wie die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union von der LINEG umgesetzt werden kann. 2011 wurde ein wichtiger Schritt gemacht: Mit allen anderen Beteiligten wurde ein Fahrplan mit konkreten Maßnahmen aufgestellt.**

»Ich bin zufrieden«, sagt Wolfgang Kühn. Er leitete mehrere Workshops, in denen dieser Fahrplan erstellt wurde – unter Federführung der LINEG. »Seit fast 100 Jahren ist Wasser unser Element. Von unserer Erfahrung können alle profitieren«, erklärt er, warum die LINEG Verantwortung an vorderster Stelle übernommen hat.

Das Planungsgebiet, für das die LINEG zuständig ist, trägt den amtlichen Namen PE\_RHE\_1.100, wurde vom Landesumweltministerium vorgegeben und entspricht in etwa dem Genossenschaftsgebiet sowie einem rechtsrheinischen Teil des Lippeverbandes. Aus organisatorischen Gründen teilte es die LINEG in drei Bereiche auf: Nord, Süd (beide LINEG) sowie Ost (Lippeverband). In Alpen, Moers und Neukirchen-Vluyn wurden mehrmals rund 70 Vertreter von Behörden und Ministerien, Gemeinden und Städten, Verbänden und Vereinen sowie weiteren Interessengruppen an einen Tisch geladen.

Grundlage der Diskussionen waren die wasserbaulichen Maßnahmen, die die LINEG zurzeit durchführt oder zukünftig plant. »Alle Teilnehmer waren ausdrücklich aufgefordert, dazu Stellung zu beziehen, Kritik zu äußern und andere Möglichkeiten der Umsetzungen vorzuschlagen. Sämtliche Wünsche und Widersprüche wurden gesichtet und gewichtet – und flossen, soweit es möglich und nötig war, in die endgültige Fassung des Fahrplanes mit ein.«

»Wir wollen die EU-Wasserrahmenrichtlinie einvernehmlich umsetzen«, betont Wolfgang Kühn. Bei den Workshops wurde aus dem Mann der LINEG der Moderator der Kooperationsarbeit. »Das ist gar nicht so einfach«, erzählt er. Um zum Beispiel Behördenvertreter, Landwirte und Naturschützer auf einen grünen Nenner zu bringen, ist das Verständnis für die Interessen aller Betroffenen gefragt. Andererseits soll und darf die EU-Wasserrahmenrichtlinie in ihrer Umsetzung nicht verwässert werden. »Die Wasserqualität ist nicht verhandelbar«, stellt Wolfgang Kühn klar.

Umso wichtiger ist es, das gemeinsame Ziel nicht aus den Augen zu verlieren. Die EU-WRRL ist ein verbindlicher Handlungsplan für den dauerhaften Schutz und die nachhaltige Bewirtschaftung aller Oberflächengewässer und des Grundwassers. Bis 2015 sollen alle Bäche, Flüsse und Seen sowie das Grundwasser in einen »guten Zustand« gebracht werden. Oder es soll, bei erheblich veränderten Gewässern, »ein gutes ökologisches Potential« erreicht werden. Bewertet werden unter anderem das pflanzliche und tierische Leben im Wasser sowie die chemische Qualität des Wassers. Unter bestimmten Voraussetzungen kann die Frist zum Erreichen dieser Ziele zweimal um je sechs Jahre verlängert werden – letztlich bis 2027.

»Wir brauchen Geduld«, weiß Wolfgang Kühn. Es geht nur in kleinen Schritten und langsam voran. Ein Rückblick: Im Jahre 2000 trat die EU-Wasserrahmenrichtlinie in Kraft. 2004 wurde der Ist-Zustand der Fließgewässer und des Grundwassers bestimmt. 2007 liefen die Überwachungs-Programme an, Monitoring genannt. 2009 wurden die Bewirtschaftungspläne mit einem Maßnahmenkatalog aufgestellt. Und 2011 nun wurde ein Fahrplan mit konkreten Handlungsanweisungen erarbeitet. Kurz: ein Langzeitprojekt.

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie wirkt sich direkt auf die Regional- bzw. Stadt- und Gemeindeplanung aus. Am linken Niederrhein bringt ihre Umsetzung viel für den Hochwasser- und Naturschutz. »Dabei geht es im Wesentlichen um die Durchgängigkeit, Struktur und Morphologie der Gewässer«, erklärt Wolfgang Kühn. Zum einen stärkt der naturnahe Ausbau der Gewässer Flora und Fauna. Zum anderen gewährleistet eine ausufernde Auenlandschaft einen großzügigen Hochwasserabfluss. Dabei ist wichtig zu wissen: »Dem Hochwasserschutz sind alle anderen Belange unterzuordnen«, so Wolfgang Kühn.



Ebenso wichtig ist dem Chefplaner der LINEG: »Wir machen nichts gegen den Willen der Pächter und Besitzer von Grundstücken. Nach wie vor gilt unsere Selbstverpflichtung: Wir verzichten auf die Enteignung von Land.« Dadurch sollen Konflikte vor Ort vermieden werden. Dadurch werden Projekte aber auch verzögert: Wenn etwa Verhandlungen über Grundstücke nicht abgeschlossen werden können, die für die Umsetzung eines Projektes dringend benötigt werden.

Aus langjähriger Erfahrung weiß Wolfgang Kühn: »Oft werden Maßnahmen nicht zu hundert Prozent so umgesetzt, wie sie einmal geplant waren. Dann müssen wir umplanen und das Beste aus dieser Situation machen.« Neben den gerade erwähnten Grundstücksfragen gibt es viele andere Dinge, die bei der Realisierung von Plänen eine Rolle spielen: »Bevor wir anfangen zu bauen«, erläutert er, »muss immer eine wasserrechtliche Genehmigung vorliegen. Und es müssen dafür Fördergelder beantragt und bewilligt worden sein.« In der Regel unterstützt das Land NRW eine Baumaßnahme mit bis zu 80 Prozent.

Die grobe Kostenschätzung einer Maßnahme war nur ein Punkt, der bei der Erstellung des gesamten Umsetzungsfahrplanes berücksichtigt werden musste. Genauso wichtig war die vorherige Einschätzung der ökologischen Wirkung jeder einzelnen Maßnahme. Im Kern geht es dabei um die sogenannte Strahlwirkung, die von einem aufgewerteten Bereich auf die umliegende Gegend ausgeht. Diese lässt sich messen, vom Ergebnis hängt entscheidend ab, ob, wie und wann ein Projekt umgesetzt werden kann. »Niedrige Kosten und eine hohe Wirkung sind natürlich besser als hohe Kosten und wenig Wirkung«, bringt es Wolfgang Kühn auf den Punkt.

Die theoretische Vorarbeit ist also geleistet. Bevor es an die praktische Umsetzung der vielen Maßnahmen geht, muss der Gesetzgeber noch grünes Licht geben. Über den Fahrplan entscheidet zunächst der Kreis Wesel, dann die Bezirksregierung. Über das Landesumweltamt in Düsseldorf gelangt der Fahrplan schließlich nach Brüssel zur Europäischen Union. »Wenn die EU zustimmt«, sagt Wolfgang Kühn, »dann geht es richtig los.«

**Info:** Die LINEG hat die Erstellung des Fahrplans zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie anhand von Sitzungsprotokollen und detaillierten Karten im Internet dokumentiert. Zu sehen unter: [www.kooperation-lineg.de](http://www.kooperation-lineg.de).



Im Einsatz für die Natur:  
Dr. Wolfgang Kühn

# AM MOERSBACH LÄUFT ES RUND

Die krumme Gurke war das Symbol des Spotts, als Brüsseler Bürokraten einst festlegten, wie Gemüse geformt sein muss. Die unsinnige Verordnung ist längst wieder aufgehoben – ebenso hat sich herumgesprochen, dass die Europäische Union auch sinnvolle Gesetze erlässt – zum Beispiel die Wasserrahmenrichtlinie. In ihrem Sinne handelt die LINEG seit mehr als einem Jahrzehnt. Mit sichtbaren Erfolgen.

2000/60/EG – hinter dieser Drucksachennummer verbirgt sich ein Meilenstein der europaweiten Wasserpolitik: die EU-Wasserrahmenrichtlinie, kurz: EU-WRRL. Wenn sie so umgesetzt würde wie vorgeschrieben, dann würden Menschen, Tiere und Pflanzen ausreichend sauberes Wasser haben, das sie zum Leben dringend brauchen. »Dagegen kann niemand ernsthaft etwas haben«, findet Wolfgang Kühn, Geschäftsbereichsleiter Wasserwirtschaft. Er ist der Mann bei der LINEG, der die gesetzlichen Vorgaben in wasserbauliche Projekte umsetzt.

Bestes Beispiel ist der Moersbach, das Hauptgewässer im Genossenschaftsgebiet. Bereits 1996 hatte die LINEG ihr »Konzept zur naturnahen Entwicklung des Moersbaches« mit den Behörden abgestimmt. »Wir haben unsere Pläne überarbeitet, damit sie der EU-Wasserrahmenrichtlinie gerecht werden«, so Wolfgang Kühn.

Irgendwo bei Traar nimmt der Moersbach seinen Lauf. Ein typischer Niederrheiner, eine Quelle im engeren Sinn ist ihm nicht zuzuordnen. Gemächlich plätschert er fast 30 Kilometer in Richtung Rhein, lässt Neukirchen-Vluyn und Kamp-Lintfort links liegen, schlängelt sich mitten durch die Altstädte von Moers und Rheinberg, bevor er bei Ossenberg in den Fluss mündet.

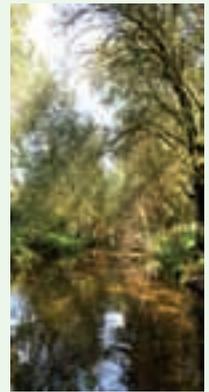
Früher war der Moersbach nicht viel mehr als eine von vielen Überlaufninnen. Führt der Rhein Hochwasser, überflutete der Moersbach das Land. Dann wurde sein Einzugsgebiet immer dichter besiedelt, das Grün am Gewässer landwirtschaftlich intensiver genutzt, und sein Lauf bergbaubedingt stärker verformt. Fortan waren Überschwemmungen nicht mehr erwünscht, weshalb der kleine Fluss befestigt und begradigt wurde. Heute dagegen soll der Moersbach möglichst wieder so aussehen, wie Mutter Natur das will. »Das ist natürlich nicht ganz so einfach«, sagt Wolfgang Kühn – dennoch klingt er zufrieden.

Denn die Erfolge der bisherigen Arbeit der LINEG sind – manchmal zwar nur mit etwas Glück – auch für Spaziergänger sichtbar: Der Eisvogel brütet wieder am Ufer. Kormorane gehen wieder auf Fischfang. Unter Wasser leben wieder gefährdete Fischarten wie die Schleie. Und der Bachlauf sieht an vielen Stellen wieder sehr ursprünglich aus: Tote Baumstämme fallen ins Wasser – und bleiben liegen. Entlang der Ufer wachsen Büsche und Sträucher. Steine im Bett sorgen für Verwirbelungen im Wasser. »An manchen Stellen des Moersbaches hat sich die Gewässerstrukturgüte um eine ganze Stufe verbessert«, freut sich Wolfgang Kühn.

Zum einen kauft die LINEG benachbarte Grundstücke, gibt dem Moersbach dadurch gezielt mehr Raum, damit er über seine Ufer treten kann. Dadurch wiederum können sich nah am Wasser neue Gehölze entwickeln. Gleiches passiert durch gewollte Holzabbrüche, die den Fischen genügend Schutz und den Vögeln ausreichend Nistplätze bieten. Dafür werden Betonschalen entfernt, die bislang den Boden abschnittsweise befestigten. Auch werden feste Uferbegrenzungen abgebaut, die bisher das Bett des Baches in eine starre Bahn zwingen.

Zum anderen macht die LINEG den Moersbach wieder durchgängig, damit sich die Fische ungehindert auf und ab bewegen können. Noch unterbrechen viele Wehre den Wasserlauf, die unüberwindliche Hindernisse für sie sind. Nach und nach werden diese Barrieren entfernt und durch fließende Übergänge ersetzt. Statt meterhoher Spundwände, an denen sich der Bach staut, werden ergänzend Fischtreppen gebaut. Auf lange Sicht erhält der Moersbach dadurch wieder seinen eigendynamischen Verlauf zurück.

»Bei vielen Maßnahmen müssen wir einen Spagat zwischen der Landschaftspflege und der Stadtentwicklung schaffen«, erklärt Diplom-Ingenieurin Susanne Leese-Bartram. Sie plant das Ökosystem im und am Moersbach mit – und kennt die Interessenkonflikte, die immer mal wieder entstehen.



Etwa in Repelen, im Jungbornpark. »Der Jungbornpark spielt für die Grünflächen- und Klimaplanung im Stadtgebiet eine wichtige Rolle«, weiß Susanne Leese-Bartram. Und fügt hinzu: »Darüber hinaus gilt der Jungbornpark als erste Adresse für die Feierabend-Naherholung.« Für die Arbeit der LINEG ergibt sich daraus: Einerseits gilt das Wasser hier wie auch andernorts als schützenswerter Lebensraum für Flora und Flora. Andererseits soll gerade hier die Umgebung als attraktiver Rad- und Wanderweg von der Bevölkerung genutzt werden können. Unser Grundsatz ist: »So viel Naturschutz wie möglich und so viel Naherholung wie nötig.«

Oder in Hülsdonk, rund um die Aumühle. Sie ist das Moerser Postkartenmotiv und eines der ältesten Bauwerke der Stadt. 1591 wurde sie erstmals als »Walkmühle« auf einer Karte von Gerhard Mercator erwähnt. Zahlreiche Ab-, Auf- und Umbauten später wurde das Gebäude 1982 in die Denkmalliste der alten Grafenstadt eingetragen. »Moers ohne Aumühle? Das möchte ich mir gar nicht vorstellen!«, meint Edgar Schmitz. Umso erfreuter ist der Heimatforscher, dass die Sehenswürdigkeit vom Moerser SCI restauriert und renoviert wurde.

Zur feierlichen Wiedereröffnung wehte der würzige Duft des Grafschafter Mühlenbackbrotes durch das uralte Gemäuer. Lecker. Gebacken im hauseigenen Ofen, von

den Bäckermeistern Hans-Werner Scholten und Peter Winkel. Zukünftig soll es mindestens einmal in der Woche einen Backtag geben. »Wir wollen keinen Verkauf. Wir wollen vor allem Kindern und Senioren den Weg vom Korn zum Brot zeigen«, erläutert SCI-Geschäftsführer Karlheinz Theußen.

Einen entscheidenden Schönheitsfehler hat das neue alte Schmuckstück der Stadt aber noch: Das Mühlenrad kann sich nicht drehen, weil schlicht der Wasseranschluss fehlt. »Die LINEG möchte ihren Teil dazu beitragen, dass der Mühlenteich wieder genug Wasser hat, und dass die Durchgängigkeit zwischen Teichzufluss und Moersbach wieder hergestellt ist – und so zu einer noch schöneren Attraktion für die Stadt wird«, erklärt Elke Wimmer. Die Pressesprecherin hofft: »Zurzeit planen wir die Umgestaltung des Moersbaches zwischen Bettenkamper Meer und Aumühle und haben dafür Zuschüsse beantragt. Wenn diese genehmigt werden, wollen wir so schnell wie möglich weitermachen.«

**Info:** Weitere Informationen zu den Backvorführungen in der Aumühle, Venloer Straße 40, in Moers gibt es im Internet: [www.aumuehle-moers.de](http://www.aumuehle-moers.de), oder montags bis freitags von 10 bis 13 Uhr unter Ruf: 0 28 41. 7 81 93 75.

# DER ALTE MANN UND SEIN MEER



Wenn es sein muss, dann schmiert sich Wilhelm Quidde von Kopf bis Fuß mit Schlamm ein. Vor allem um zu zeigen, dass ein Bad im Bettenkamper Meer in Moers ganz viel Spaß macht. »Für mein Bettenkamper Meer tue ich fast alles«, sagt der 95-Jährige – und lacht.



Die eigenwillige Aktion hatte sich Herr Quidde ausgedacht, als das erste und einzige Naturfreibad in Moers in den Schlagzeilen stand. Die matschige Pampe am Boden, hieß es damals, sei gesundheitlich bedenklich. Zum Glück bestätigte sich dieser Verdacht nicht, wie Untersuchungen der LINEG zweifelsfrei bewiesen.

Das freute vor allem den Freundeskreis Bettenkamper Meer, dem Wilhelm Quidde natürlich auch angehört. Der Verein wurde 1995 gegründet, als einige Politiker und Verwaltungsbeamten den See für immer trocken legen wollten. Doch sie hatten nicht mit so großem Widerstand in der Bevölkerung gerechnet. Für waschechte Moerser war und ist das Bettenkamper

Meer viel mehr als eine öffentliche Badeanstalt. Diese wurde am 27. Juli 1924 eröffnet. In der leicht gekrümmten Wasserrinne des Moersbaches lernten Generationen von Kindern schwimmen, unter anderem beim legendären Bademeister Heinrich Poell.

Wilhelm Quidde lernte, sich in der Oker bei Braunschweig über Wasser zu halten. In Wirtschaftswunderzeiten zog er nach Moers, der Liebe wegen. Er folgte seiner späteren Frau Dorli. Die zweiwöchigen Flitterwochen verbrachten sie im Sauerland – und auf der Liegewiese am Bettenkamper Meer. »Wir hatten damals nicht viel Geld. Trotzdem war es herrlich«, erinnert er sich.

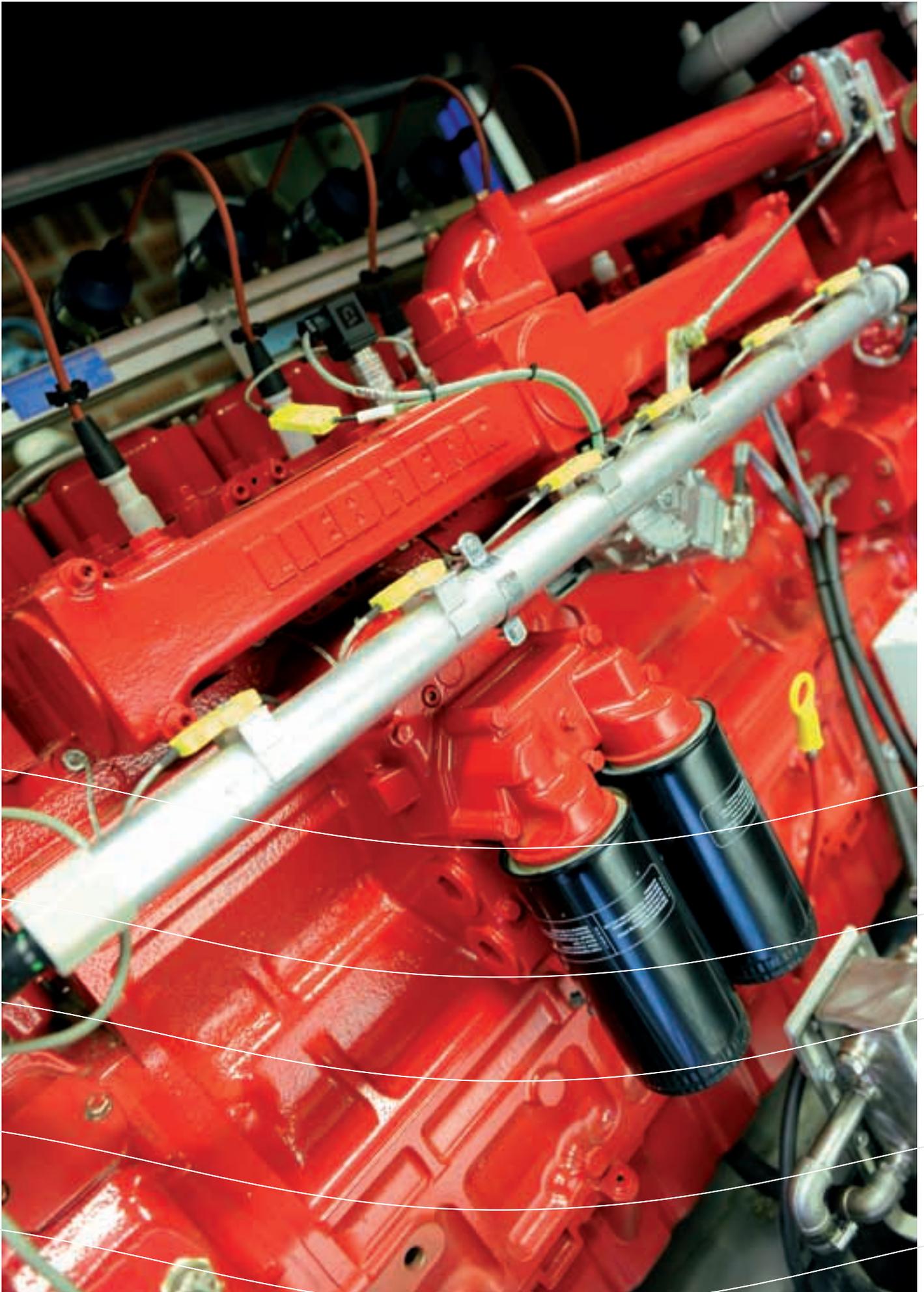
Längst gehört Wilhelm Quidde zum Bettenkamper Meer wie das Drehkreuz am Eingang. Die Lokalpresse titelte sogar mal: »Herr Bettenkamp«. Im Wasser dreht er immer genau eine Runde: bis zum ersten Polder, bis zum zweiten Polder, und nach rund 50 Metern zurück. Auch vor dem Reinspringen hat er sein Ritual: kurz duschen, die ersten paar Stufen der Holzterrasse hinabsteigen, bis zum Bauchnabel ins Wasser gehen, kurz einatmen – und gaaanz langsam eintauchen ...

Das Wetter ist ihm ziemlich egal. Von Mai bis September schwimmt er, täglich. »Ich fange bei 15 Grad an und höre bei 14 auf.« Nur zuhause, da ist Wilhelm Quidde ein Warmduscher. »Unter kaltes Wasser kriegen mich keine zehn Pferde«.



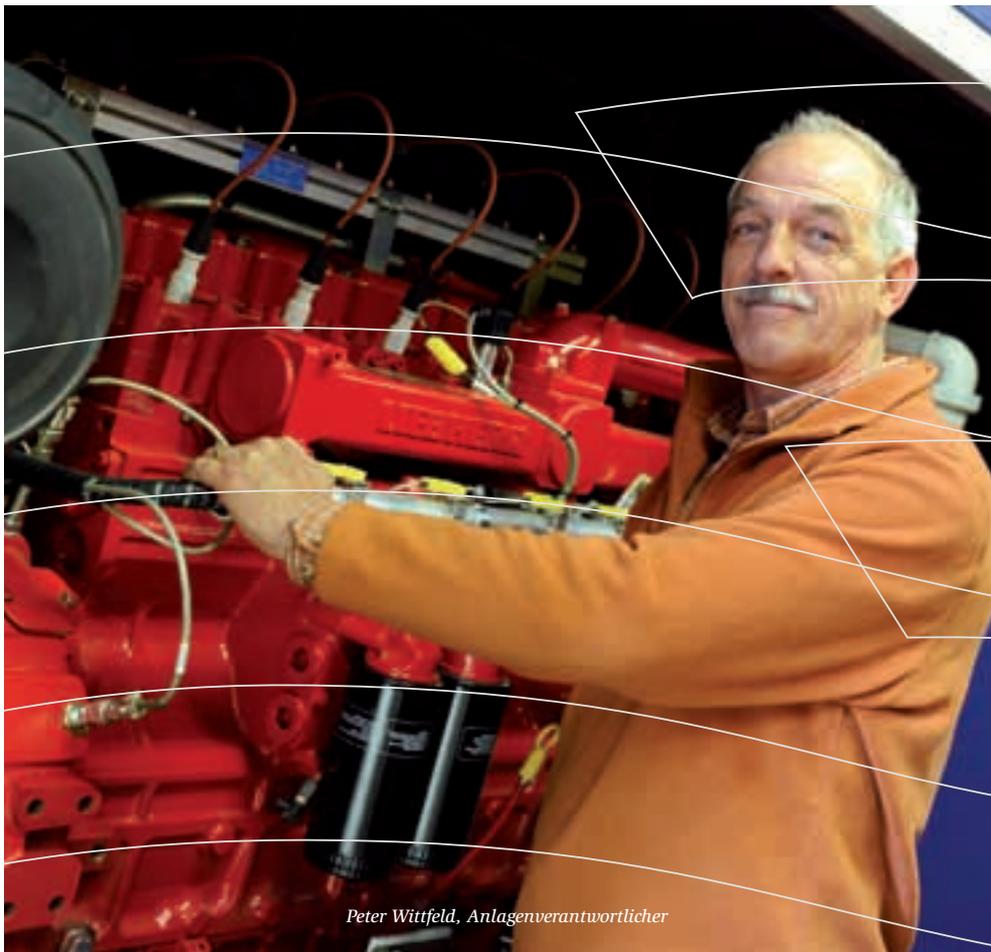
*Wilhelm und Dorli Quidde in ihrem Element.*

**Tipp:** Bettenkamper Meer, Krefelder Straße 190, Moers, in der Freibadsaison geöffnet montags bis freitags 14 bis 20 Uhr sowie am Wochenende, feiertags und in den Sommerferien 10 bis 20 Uhr, Eintritt 1,50 Euro pro Person

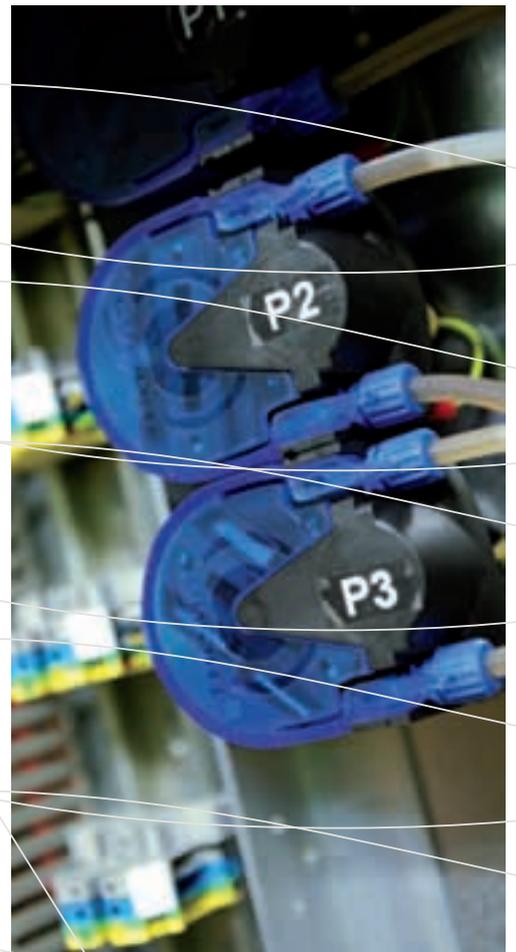


# » KOSTEN RUNTER, LEISTUNG RAUF

Die Kläranlage in Kamp-Lintfort wurde zu einem Vorbildbetrieb. Im vergangenen Jahr ging ein neues Blockheizkraftwerk ans Netz. Es hilft, die Energiekosten deutlich zu senken. Außerdem läuft gerade ein Versuch, die Faulgasproduktion zu erhöhen, um noch mehr Strom und Wärme produzieren zu können. Ein Ortstermin.



*Peter Wittfeld, Anlagenverantwortlicher*





Peter Wittfeld öffnet die Türe des Maschinenhauses, geht ein paar Schritte vorwärts, bleibt stehen, zeigt auf ein blau lackiertes Metallgehäuse, aus dem es leise rattert, dann sagt er: »Das ist es.« Ein Blockheizkraftwerk, kurz BHKW.

Wer schon mal eines gesehen hat, zum Beispiel im eigenen Keller, wird genauso wenig überrascht sein wie der Anlagenverantwortliche der Kläranlage in Kamp-Lintfort. Über diesen Kasten, der einen Meter breit, zwei Meter hoch und dreieinhalb Meter lang ist.

Doch so unspektakulär ein Blockheizkraftwerk auch aussehen mag, in diesem Fall ist es einen Blick wert. Weil die LINEG dadurch rund 60.000 Euro im Jahr spart.

Peter Wittfeld zieht die Türe des Metallgehäuses auf. Schlagartig wird aus dem leisen Rattern ein ohrenbetäubender Lärm. Man sieht einen Motor, eine Kühlwasserpumpe, eine Einspritzanlage, Kabel, Rohre, Schläuche ... Peter Wittfeld zieht die Metalltüre wieder zu, im Maschinenhaus ist es wieder ruhiger. Neben ihm steht Betriebsingenieur Norbert Schoppmeier. Er nimmt einen Aufbauplan aus einer Mappe. »Vereinfacht ausgedrückt« sagt er, »kann man in vier Sätzen erklären, wie ein Blockheizkraftwerk funktioniert.«

»Der Hauptbestandteil ist ein Motor, der im Grunde genauso arbeitet wie der bei einem Auto. Statt Benzin dient dem Motor das in den Faulbehältern der Kläranlage entstandene Faulgas als Brennstoff. Der Motor treibt einen Generator an, der elektrischen Strom erzeugt, mit dem wir unsere Abwasserpumpen und Belüftungsanlagen betreiben. Die bei der Verbrennung entstehende Wärme nutzen wir zum Erwärmen der Faulbehälter, für unsere Heizungsanlage und zur Warmwasseraufbereitung.«

Das Prinzip und auch die Technik sind nicht neu. Das sieht man auch an den beiden Blockheizkraftwerken, die direkt neben dem neuen Gerät stehen. »Zwei unserer alten Schätzchen«, so Peter Wittfeld. Seit rund 20 Jahren laufen die beiden BHKW. »Wenn man sie richtig und regelmäßig wartet, dann laufen sie eigentlich ewig«, betont er. Nur gerade nicht – wegen Wartungsarbeiten.

Bereits 1986 wurden drei Blockheizkraftwerke auf der Kläranlage in Kamp-Lintfort installiert. Zwei Jahrzehnte später belegen die Zahlen anderes: Die drei alten BHKW verfügten zusammen über eine elektrische Leistung von 120 Kilowattstunden und verbrauchten insgesamt 81 Kubikmeter Faulgas pro Stunde. Das neue Modell schafft 125 Kilowattstunden und benötigt 57 Kubikmeter Faulgas pro Stunde. »Mehr Leistung, weniger Verbrauch«, bringt Norbert Schoppmeier die Vorteile auf den Punkt.

Die LINEG investierte rund 250.000 Euro in die Erneuerung der Energiestation, inklusive Notkühlsystem. Die Hälfte davon entfiel auf das neue BHKW. Zwei der drei alten Blockheizkraftwerke verbleiben noch auf der Anlage, um eventuell mehr anfallendes Gas verstromen zu können.

Die hohen Anschaffungskosten rechnen sich, langfristig sowie so, kurzfristig auch. »Mithilfe des neuen Blockheizkraftwerkes haben wir unsere Eigenstromerzeugung von 29 auf 43 Prozent gesteigert. Dadurch sparen wir richtig viel Geld, weil wir sehr viel weniger Fremdstrom beziehen müssen«, erklärt Peter Wittfeld.

Durch das neue BHKW wird das Klärwerk in Kamp-Lintfort zu einem Modellbetrieb. »Die Erfahrungen, die wir hier gesammelt haben, gebe ich an meine Kollegen auf den anderen Anlagen



Norbert Schoppmeier, Betriebsingenieur

weiter«, so Peter Wittfeld. Noch in diesem Jahr wird auf den Kläranlagen in Moers-Gerdt und Rheinhausen jeweils ein neues Blockheizkraftwerk in Betrieb gehen. Dann werden dort 140.000 und 130.000 Euro pro Jahr eingespart. Und Anfang 2013 wird die Kläranlage in Rheinberg modernisiert, hier ist eine jährliche Ersparnis von 10.000 Euro vorausgesagt.

»Der Einbau der neuen Blockheizkraftwerke ist das Ergebnis der umfangreichen Energieanalysen, die wir auf den Kläranlagen gemacht haben«, erzählt Norbert Schoppmeier. Zum einen wurden dabei der Energiebedarf und -verbrauch, zum anderen wurden die Möglichkeiten der Eigenherzeugung von Energie ermittelt. Hintergrund ist der immer höhere Strompreis, Tendenz weiter steigend. »Alle Experten gehen davon aus, dass die Entwicklung so weitergeht«, sagt Norbert Schoppmeier und verweist auf den Atomausstieg und die geplante Energiewende.

Für die LINEG bedeutet das, auch weiter nach Möglichkeiten zu suchen, um kostengünstig arbeiten zu können. Deshalb läuft auf der Kläranlage in Kamp-Lintfort zurzeit ein Versuch, die Gasproduktion in den Faulbehältern zu steigern. Dazu wird dem Schlamm während des Faulprozesses ein bestimmtes Enzym hinzugegeben. Verläuft der Versuch positiv, könnte durch das zusätzliche Gas die Eigenstromherzeugung noch weiter gesteigert und somit die Energiekosten noch weiter gesenkt werden.

Die Testphase endet im Frühjahr, daher ist es jetzt noch zu früh, eine Bilanz zu ziehen, so Norbert Schoppmeier. »Wie üblich werden wir Kosten und Nutzen miteinander vergleichen – und dann die richtige Entscheidung treffen.«

# RUND UM DIE UHR IM EINSATZ

Wenn Gottfried Hoppermann um 22 Uhr seinen Dienst antritt, dann weiß er: Selbst wenn in dieser Nacht alles rund laufen wird, ausruhen kann er sich nicht. »Es kann immer etwas passieren«, sagt er – und dann muss er bereit sein zu handeln: sofort und der jeweiligen Lage angemessen. Ein Blick in die Leitzentrale der LINEG. Hier wird entschieden, was im Notfall zu tun ist.



Die Werkstatt in Moers-Meerfeld. Über den Hof geht es durch eine Seitentür in das verwinkelte Bürogebäude hinein. Links, rechts, ein paar Treppenstufen bis in den ersten Stock hinauf. Zwei Brandschutztüren später. Ein langer Flur, weiße Wände und eine unscheinbare Tür. Daneben hängt ein Schild, auf dem steht: »Raum 35, Leitzentrale/Datenfernübertragung.« Darunter sind noch sechs Namen aufgeführt, doch dazu später mehr.

Genau genommen besteht die Leitzentrale aus zwei Räumen. Der kleine ist die Küche, mit Herd, Mikrowelle und Kühlschrank. Der große ist das Lagezentrum der LINEG. Fünf Meter breit, zehn Meter lang, eine lange Fensterfront und eine ebenso lange Schrankwand. Die Jalousien sind gerade zugezogen, weil es draußen dunkel ist. Hinter den schallgedämpften Schrank-

türen surren wie immer die Schaltanlagen. Rechts in der Ecke sprießt neuerdings eine Yucca-Palme.

In der Mitte des Raumes stehen zwei große Schreibtische. Der vordere ist unbesetzt. Am hinteren sitzt Gottfried Hoppermann. Man sieht ihn kaum. Sechs Flachbildschirme, davon jeweils zwei übereinander gestellt, versperren die Sicht. Angeschlossen sind sie an zwei Rechner, die unter dem Tisch stehen. Darauf stehen noch zwei Telefone, eine Gegensprechanlage für das Tor am Haupteingang sowie ein kleiner Kasten mit zwei Knöpfen – auch dazu später mehr.

Gottfried Hoppermann sitzt auf einem gut gepolsterten Stuhl und guckt auf die sechs Bildschirme. Für den Laien sieht das verwirrend aus, für den LINEG-Mann nicht. Auf einem Monitor sieht er mehrere kleine

Bilder, die die Überwachungskameras auf dem Gelände liefern. Auf einem anderen eine Wetterkarte des LINEG-Gebietes, die ständig aktualisiert wird. »Die Bildschirme erleichtern mir die Arbeit«, erklärt er, »ich kann problemlos parallel arbeiten.«

Auf dem Monitor in der Mitte sind alle Störmeldungen chronologisch aufgelistet. »Das ist das Betriebstagebuch unserer Anlagen«, erläutert Gottfried Hoppermann. Mit Hilfe zweier anderer Bildschirme bedient er das Prozessleitsystem. Wenn nötig, könnte er online und per Mausclick direkt auf eine Pumpe zugreifen – und gegebenenfalls sogar schon einen Fehler korrigieren.

Sechs Männer arbeiten in der Leitzentrale. Womit wir wieder beim Schild vor der Eingangstüre wären. Neben Gottfried Hoppermann sind das Detlef van Deyk,



Gottfried Hoppermann



Winfried Maas

Rolf Horn, Theo Koppers, Karl Magyari und Ryszard Sroka. Oder anders ausgedrückt: ein gelernter Bäcker sowie ein Betriebschlosser, Zahntechniker, Elektriker, Industriekaufmann und Gärtner.

Die Bandbreite der Berufe zeigt: Die Arbeit in der Leitzentrale ist etwas Besonderes. Hier laufen alle wichtigen Informationen aus dem Genossenschaftsgebiet zusammen. In regelmäßigen Abständen werden die Daten der Klär- und Pumpanlagen sowie der Gewässer übermittelt. »Um hier zu arbeiten, braucht man ein technisches Grundverständnis«, sagt Winfried Maas. Er ist Elektromeister und führt die Leitzentrale. »Aber man muss auch kommunikativ sein, eine schnelle Auffassungsgabe haben, Informationen sortieren und diese genauso schnell wie zuverlässig an die richtige Stelle weitergeben können.«

»Außerdem«, fügt er hinzu: »Wenn es stressig wird, muss man einen kühlen Kopf bewahren können.« Damit an dieser Stelle kein falscher Eindruck entsteht: »Die Kollegen stehen nicht ständig unter Strom«, stellt er klar. Aber: Die LINEG betreibt 185 Grundwasser-, 78 Vorflut-, 47 Abwasser- und 14 Hochwasserpumpen. Bei einer so großen Anzahl kommt es zwangsläufig immer mal wieder zu Störungen.

Bei normalem Wetter ist im LINEG-Gebiet alles im Fluss. Stürmischer wird es unter extremen Bedingungen. »Bei Starkregen häufen sich bei uns natürlich die Alarme«, bestätigt Gottfried Hoppermann. Doch, ergänzt er: »Bei jeder Störmeldung ist es wichtig, genau hinzugucken. Störmeldung ist nicht immer gleich Störmeldung.«

Ein Beispiel: Wenn in einem Pumpwerk fünf Maschinen laufen und eine davon mitten in der Nacht kein Wasser mehr zieht, schaltet sie sich nach einer gewissen Zeit automatisch ab, damit sie im Trockenlauf

nicht beschädigt wird. In diesem Moment gibt es in der Leitzentrale eine Störmeldung. »Die nehme ich zur Kenntnis, mache aber vorerst nichts, weil die anderen vier Pumpen noch funktionieren«, so Gottfried Hoppermann. Erst am nächsten Tag wird dieser Fehler behoben.

Anders geht Gottfried Hoppermann mit sogenannten Wasser-Max-Meldungen um. Also wenn eine Pumpe nicht mehr in der Lage ist, das Wasser schnell genug oder überhaupt weiter zu transportieren. Gründe dafür können ein Starkregen oder eine verstopfte Leitung sein. Tritt eine solche Störung auf, kann sie eine lange Kette von weiteren Störungen in Gang setzen, etwa Überschwemmungen. Schlimmstenfalls wären Bürgerinnen und Bürger davon betroffen. »In einem solchen Fall muss ich sofort handeln.« Vielleicht sogar den Bereitschaftsdienst der LINEG aktivieren.

Die Verantwortung, die die Männer in der Leitzentrale tragen, ist hoch. Deutlich wird das bereits beim Blick in die Stellenbeschreibung. Die Leitzentrale soll ...

... rund um die Uhr die Betriebszustände aller Pumpanlagen dokumentieren. Dazu gehören Stör- genauso wie Änderungsmeldungen, etwa das Umschalten von Automatik- auf Handbetrieb.

... innerhalb der Bereitschaftszeiten den Kläranlagenbetrieb unterstützen, zum Beispiel Störmeldungen entgegennehmen.

... allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Informationen zum betrieblichen Zustand der Pumpanlagen zur Verfügung stellen. Mithilfe des Prozessleitsystems sowie der LINEG-Anlagendatenbank, kurz LIDA, und des Kunden-Informations-Managements, kurz KIM.

... für Bürger und Behörden, Vereine und Verbände, Städte und Gemeinden ständig erreichbar sein. Insbesondere, wenn es

um Geräuschbelästigungen oder Ähnlichem außerhalb der sonst üblichen Dienstzeiten geht.

Deshalb muss die Leitzentrale 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr besetzt sein. Gearbeitet wird hier in drei Schichten. Bereits vor sieben Jahren wurde ein Wechselschichtsystem eingeführt: zwei Früh-, zwei Mittag- und zwei Nachtschichten – danach vier Tage frei. »Kurze Schichtwechsel sind aus gesundheitlichen Gründen zu bevorzugen«, verweist Winfried Maas auf entsprechende Gesundheitsstudien.

»Man lernt mit der Zeit, mit dem hohen Druck umzugehen«, meint Gottfried Hoppermann. Seit zehn Jahren arbeitet er in der Leitzentrale, so lange wie kein anderer. Die Arbeit mag körperlich nicht so schwer sein, dafür ist sie es geistig umso mehr. »Auch wenn es auf den ersten Blick nicht so aussieht«, sagt er, »wenn ich mehrere Stunden hochkonzentriert am Bildschirm gesessen habe, bin ich ziemlich platt.«

Trotzdem, eines dürfen Gottfried Hoppermann und seine Kollegen nie vergessen. Alle 20 Minuten müssen sie den Personenschutzschalter betätigen. Das heißt: Sie müssen einen Knopf auf dem kleinen grauen Kasten drücken, der auf dem Schreibtisch steht. Seit kurzem können sie dies auch per Mausclick machen. Wenn nicht, würde Alarm ausgelöst. Dann würde Winfried Maas benachrichtigt werden. Doch, winkt er lachend ab: »Wurde ich bisher aber noch nicht.«



## EIN GUTER ALTER BEKANNTER: DER WINTERSWICKER ABZUGSGRABEN

Joachim Wenzel legt seine Arme auf das Weidengatter, stellt seine Beine über Kreuz und blickt in die Landschaft. Lautlos schlängelt sich ein Bach durch die Weiden. Langsam hebt er seinen Arm und zeigt auf einen Baum. »Links daneben sitzt ein Reiher.« Der Bauingenieur lächelt, hält kurz inne, und sagt: »Hier tut sich etwas. Ich denke, das haben wir ganz gut hinbekommen.«

Vor etwas mehr als einem Jahr sah es am Winterswicker Abzugsgraben in Rheinberg alles andere als idyllisch aus. Das Bett des Baches war eine Baustelle. Bagger buddelten sich einen Weg durch die grüne Ebene, waren unterwegs auf der Spur des ehemaligen Wasserlaufes. Denn der Winterswicker Abzugsgraben war längst versandet, über seine Rinne war viel Gras gewachsen. »Er ist wohl nach Grundwasserabsenkungen vor rund 70 Jahren trocken gefallen«, vermutet Diplom-Ingenieurin Susanne Leese-Bartram.

Auf alten Karten sind der Winterswicker Abzugsgraben und der anschließende Niepgraben noch gut zu erkennen. Sie waren mal eine Schleife des Moersbaches. Von Strommoers aus führten sie in einem großen Bogen um die Ortschaft Winterswick – und mündeten im ehemaligen Rheinarm Jenneckes Gatt, der heute zwischen der Rheinberger Altstadt und der alten B57 liegt. Ein reißender Bach war der Winterswicker Abzugsgraben nie gewesen. Sein zweckmäßiger Name deutet darauf hin: Er diente vor allem zur Entwässerung der angrenzenden Felder.

Mit der Wiederherstellung des Winterswicker Abzugsgrabens und des Niepgrabens befasst sich der Planer der LINEG, Friedhelm Eimers, bereits seit 1991. Das Vorhaben wurde Teil des Moersbach-Konzeptes der LINEG von 1996, das die naturnahe Umgestaltung

des kleinen Flusses und seiner noch kleineren Nebenflüsse zum Ziel hat. In der aktuellen Fassung entspricht das Moersbach-Konzept zudem den gesetzlichen Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Im vergangenen Jahr wurden die ersten 1.600 Meter von insgesamt 5,5 Kilometern des Winterswicker Abzugsgrabens wiederhergestellt. Die Arbeiten im ersten Bauabschnitt kosteten 1,3 Millionen Euro. Der größte Teil davon wurde vom Land Nordrhein-Westfalen übernommen. Wann weitergebaut werden kann, hängt von noch ungeklärten Grundstücksfragen ab. »Wenn alles klar ist, beantragen wir Fördergelder und machen sofort weiter«, so Wolfgang Kühn, Geschäftsbereichsleiter Wasserwirtschaft.

Immerhin, ein Anfang ist gemacht. »Mit der Wiederherstellung des Winterswicker Abzugsgrabens können wir zwei Probleme auf einmal lösen«, freut sich Joachim Wenzel.

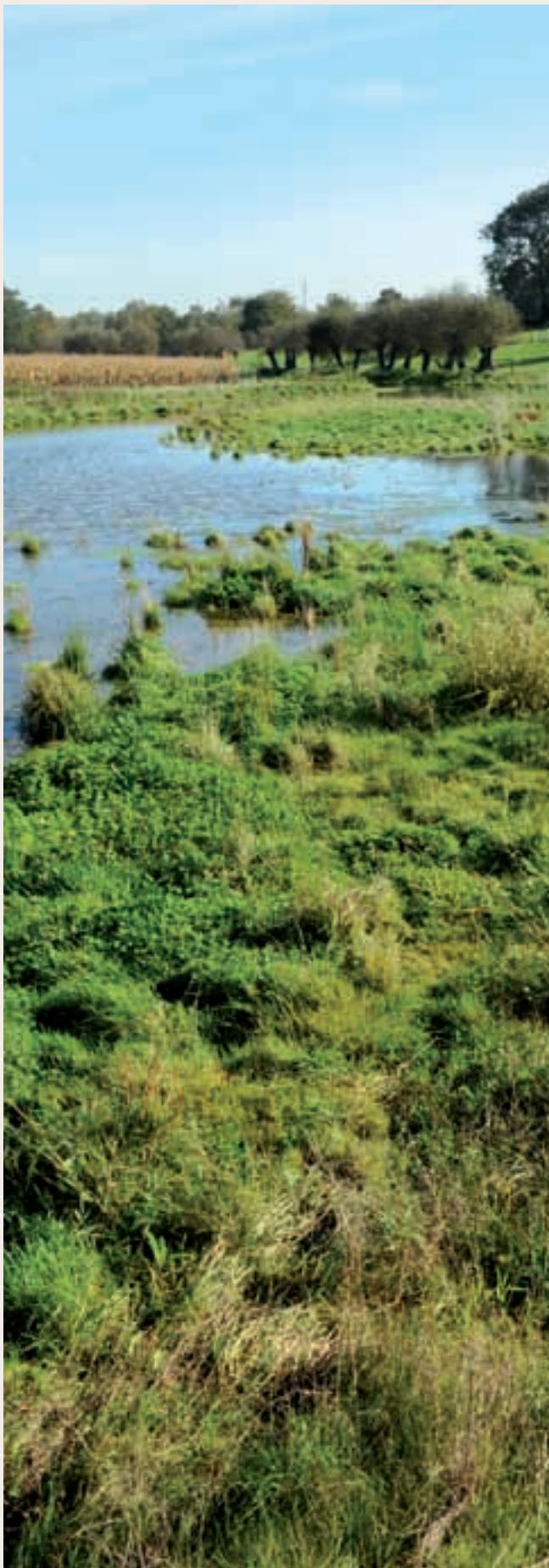
Erstens: Eigentlich soll der Moersbach von der Quelle bis zur Mündung, von Krefeld-Traar bis Rheinberg-Ossenberg, durchgängig werden. Das geht aber nicht überall. Zum Beispiel in Rheinberg, an der alten Schleuse des historischen Kanals Fossa Eugenia. Die dortige Kaskade ist seit 1983 ein Baudenkmal, darf nicht verändert werden. Sie ist seit jeher aber auch ein für Fische unüberwindbares Hindernis. Deshalb bekommt der Moersbach

einen Bypass: den Winterswicker Abzugsgraben und Niepgraben. Durch beide Bäche können die Fische ungehindert auf und ab schwimmen.

Zweitens: Bei Hochwasser im Moersbach gibt es Probleme an der Eisenbahnbrücke in Winterswick, außerdem wird dann immer das umliegende Land überschwemmt. Ein gefährlicher und ärgerlicher Zustand, der bisher kaum verhindert werden konnte. Auch hier hilft der Winterswicker Abzugsgraben. Seitdem er an den Moersbach angeschlossen ist, entlastet er diesen. Nicht nur bei Hochwasser. Stetig und kontrolliert fließt Wasser aus dem Moersbach in den Winterswicker Abzugsgraben – und läuft am Ende in ein neu angelegtes Sickerbecken. Sollte auch das einmal überlaufen, kann das Wasser in ein benachbartes, großes Baggerloch abfließen.

20 Jahre vergingen von der ersten Planung bis zum ersten Fluten des wiederhergestellten Winterswicker Abzugsgraben. »Man muss eben Geduld haben«, sagt Susanne Leese-Bartram. Sie spricht aus Erfahrung – und aus Überzeugung. Sie hat den Plan für die Landschaftspflege mitentwickelt. Rund um den Winterswicker Abzugsgraben soll sich alles ganz langsam und natürlich, »vom Menschen ungestört«, entwickeln. Im Laufe der Jahre soll ein für den Niederrhein typischer Wiesenbach mit einer typischen Vegetation entstehen. Mit Kopfweiden, die als Stecklinge in die Erde kommen. Mit Hecken aus Weißdorn und Schlehe. Mit Pflanzen wie Mädesüß, Iris und Pestwurz. Und im Wasser sollen Alt- und Tothölzer den Fischen Schutz vor Kormoranen und Graureihern bieten.

Nur für einige der neuen Bewohner des Winterswicker Abzugsgrabens kommt dieser Schutz zu spät. Die ersten Reiher sind schon da.





# ALLES IM BLAUEN BEREICH

**Ein kalter Wind weht über das Wasser der Wolfskuhle in Rheinberg. Nina Felgenhauer sitzt in einem Kanu, eine Hand fest am Ruder, die Augen leicht zusammengekniffen. Zielstrebig steuert sie auf eine rote Boje zu, die mitten im Baggersee umher treibt. »Damit ist die tiefste Stelle markiert«, erklärt die Biologisch-Technische Assistentin, »dort müssen wir unsere Messungen durchführen.«**

Mit im Boot der LINEG unterwegs: ihre Kollegin Sabrina Zmavc. Der kleine Außenmotor verstummt, Stille. Sie lassen ein Echolot und Messelektroden ins Wasser hinab und werfen ein Planktonnetz hinterher. Langsam, ganz langsam, ziehen sie es wieder hoch und an Bord. Dann nehmen sie ein paar Wasserproben, beschriften und verschließen die Gläser, die sie in eine Kühlbox stellen – und fahren zurück ans Ufer.

Laboralltag, draußen. 105 Messstellen an Stillgewässern und 352 Messstellen an Fließgewässern gibt es im Verbreitungsgebiet der LINEG. An den Seen werden planmäßig alle drei Jahre zweimal Wasserproben genommen. »Im Frühjahr und im Herbst, weil im Frühjahr der See in der Regel vollständig durchmischt ist und im Herbst kurz vor der Schichtungsphase steht. Durch die naturbedingte Zirkulation werden Sauerstoff und Nährstoffe gleichmäßig im Wasser verteilt«, erklärt Diplom-Biologin Carmen Gallas-Lindemann. Die Bäche werden mindestens alle sechs Jahre untersucht, einzelne Messstellen darüber hinaus jährlich bis zu zwölf Mal.

Die regelmäßigen Gewässeruntersuchungen helfen dabei, den Gesamtzustand zu bewerten. Auch können Vorschläge zur Verbesserung des ökologischen Zustandes erarbeitet und zum naturnahen Ausbau gegeben werden. Und im Notfall, etwa nach Gewässerunfällen, können die Daten genutzt werden, um Maßnahmen zur Schadenbegrenzung zu ergreifen.

Wie groß der Aufwand allein für die Alltagsarbeit ist, verdeutlicht eine Zahl: Knapp 10.000 Liter an Wasserproben nimmt die LINEG in einem Jahr – dazu eimerweise Makrozoobenthos-Sedimente und unzählige Wasserpflanzen. Verantwortlich dafür ist das Zentrallabor der LINEG, das 2011 auf eine 50-jährige erfolgreiche Arbeit zurückblicken konnte.

Seit 1961 betreibt die LINEG ein eigenes Labor für ihre Wasseruntersuchungen. Heute arbeiten in den Gebäuden auf dem Gelände der Kläranlage in Moers-Gerdt rund 25 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: von Diplom-Ingenieuren über Laboranten und Probennehmer bis zu Technikern, Biologen und Chemikern. Sie helfen mit, dass in den Gewässern der Genossenschaft die Chemie stimmt und biologisch alles im blauen Bereich ist.

»Wir arbeiten auf dem Gebiet der Spurenanalytik, da können wir uns keine Unkorrektheiten leisten«, betont Dr. Ute Wingen. Seit 1985 leitet sie das Labor und weiß genau, worauf es bei ihrer täglichen Arbeit ankommt: auf exakte Messungen, bis auf die hinterste Stelle nach dem Komma. Denn besonders für Wasser gilt: Sauber ist nicht gleich rein.

Damit diese Gleichung letztlich doch aufgeht, arbeitet das LINEG-Labor streng nach den gesetzlichen Vorgaben. Und betreibt seit Ende der 1980er Jahre eine fortschreibende Qualitätssicherung. Damals gehörte die Genossenschaft zu den Gründungsmitgliedern des Arbeitskreises Analytische Qualitätssicherung Ruhrgebiet West, dem 18 öffentliche und private Labors angehören.

Zum wiederholten Male wurde der LINEG von der Deutschen Akkreditierungsstelle Chemie in Frankfurt, zuletzt von der Deutschen Akkreditierungsstelle in Berlin, bestätigt, dass sie eine ausgezeichnete Arbeit in ihrem Labor leistet. »Die Akkreditierung fördert das Vertrauen in uns«, freut sich Ute Wingen – auch mit Blick auf private Aufträge, die das Labor seit 1997 über die privatrechtliche Tochter LINTEC erhält.

Rund 800.000 Einträge werden innerhalb eines Jahres im LINEG-eigenen Laborinformations- und Managementsystem, kurz LIMS, hinterlegt. Trotzdem benötigt Dr. Udo Kosmac nur wenige Mausclicks, um auf seinem Rechner über verschlungene Datenpfade bis zu den Messergebnissen für die Wolfskuhle zu kommen. Sie sind abgespeichert unter der Pegelnummer 319056.

Der Biologe holt fünf kleine Grafiken auf den Bildschirm: das Tiefenprofil des Baggersees. Zu sehen sind die Untersuchungsergebnisse aus Frühjahr und Herbst 2011: Temperatur, Sauerstoffgehalt, Sauerstoff-Sättigungsindex, Leitfähigkeit und pH-Wert. Wenn man so will, der Steckbrief des Gewässers. »Ich kann daraus bereits ablesen, in welchem Zustand es ist«, sagt er.

Laboralltag, drinnen. Nachdem Nina Felgenhauer und Sabrina Zmavc die Proben im Wolfskuhlensee genommen und ins Labor gebracht haben, werden diese mit den modernen Mitteln der Spurenstoffanalytik untersucht. Computergesteuerte Analysegeräte wie Chromatographen und Spektrometer helfen dabei, kleinste Teilchen und Substanzen nachzuweisen – oder eben auch nicht.

Probe für Probe, Ergebnis für Ergebnis kann Udo Kosmac sich anzeigen lassen. Und wenn er wollte, könnte er dies elektronisch bis ins Jahr 1990 zurückverfolgen – und für die Zeit davor auf sein Papierarchiv zurückgreifen. Aber das braucht er im Fall der Wolfskuhle nicht. »Ich kann keine Auffälligkeiten erkennen«, bilanziert er mit einem Blick – bis zur nächsten Messung, in drei Jahren.

# VERANTWORTUNG FÜR DIE UMWELT

Dieses Handlungsmotto hat sich die LINEG auf ihre Fahnen geschrieben und deshalb betreibt sie schon seit dem Jahre 2003 ihr freiwillig eingeführtes EMAS-Umweltmanagementsystem (Eco-Management and Audit Scheme). Es handelt sich dabei um ein von der EG getragenes öffentlich-rechtliches Regelwerk mit Vorgaben zum innerbetrieblichen Umweltschutz bzw. für das Umweltmanagement von Unternehmen. Jährlich wird die LINEG durch einen externen Gutachter ausführlich geprüft: alle drei Jahre im größeren Rahmen, in den Jahren dazwischen mit etwas weniger Aufwand.

Der Umweltgutachter führte in der Zeit vom 09.–10.11.2011 eine kleinere Prüfung, ein so genanntes Überwachungsaudit, durch. Dabei wurden einzelne Umweltfachbereiche, die Umweltbeauftragten, der Umweltmanagementvertreter und die Umweltkoordinatorin überprüft. Begangen wurden die Kläranlage Kamp-Lintfort, das Verwaltungsgebäude sowie die Vorflutpumpanlage Krummensteg. Wie gewohnt konnte die LINEG wieder die Leistungsfähigkeit und Effizienz ihres Umweltengagements nachweisen. Dokumentiert wird dieser Erfolg durch das EMAS-Gütesiegel, mit dem die LINEG weiterhin ein sichtbares Zeichen für ein verantwortungsbewusstes und zukunftsorientiertes Handeln setzt.

Neben einer kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes erreicht die LINEG durch EMAS auch eine größere Rechtssicherheit. Wichtiger Bestandteil des Umweltmanagementsystems ist das Umweltprogramm, das jedes Jahr neu erstellt wird. Darin werden Aufgaben und Ziele festgelegt, die es zu bestimmten Terminen zu erreichen gilt. »Neben vielen anderen Verbesserungen legen wir ein besonderes Augenmerk auf den Bereich Energieeinsparung, da ist noch vieles möglich, insbesondere auch bei den erneuerbaren Energien«, sagt Claudia Brandstätter, die Umweltkoordinatorin der LINEG.

Beispielsweise wurde im Rahmen einer Kooperation mit den Stadtwerken Kamp-Lintfort Ende 2011 auf dem Rechengebäude der Kläranlage Kamp-Lintfort eine Fotovoltaikanlage installiert. Betrieben wird die

Anlage von den Stadtwerken Kamp-Lintfort. Sie soll pro Jahr ca. 25.000 kWh Strom erzeugen. Am Ertrag für den eingespeisten Strom wird die LINEG beteiligt. Neben den finanziellen Vorteilen hat der Betrieb der Anlage auch positive Auswirkungen auf die Umwelt. So werden ca. 17,3 t CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart.

Des Weiteren wurden in 2011 in drei Nachklärbecken der Kläranlage Moers-Gerdt höhenverstellbare Einlaufbauwerke eingebaut. Dadurch verbesserte sich die Ablaufqualität und der Flockenabtrieb wird verhindert. (s. hierzu ausführlichen Bericht im Kompaktteil S. 45)

Weitere Beispiele zur kontinuierlichen Verbesserung aus dem Umweltprogramm 2011

» **Erstellung eines Konzeptes für die Umsetzung der Maßnahmen aus den Energieanalysen der Kläranlagen Moers-Gerdt und Rheinhausen und mittlerweile auch Kamp-Lintfort:** Aufgrund der auf den KA Moers-Gerdt und Rheinhausen durchgeführten Energieanalysen wurden Einsparpotenziale beim Energieverbrauch und Möglichkeiten der Energieerzeugung, ermittelt. Ein Konzept für die Umsetzung der Maßnahmen wurde erstellt. Mit der Umsetzung der Maßnahmen wurde begonnen.

» **Prüfung des Ersatzes eines BHKW auf der Kläranlage Rheinberg:** Die Prüfung hat ergeben, dass das alte BHKW ersetzt werden soll. Die Planungen für das neue, wesentlich energieeffizientere, BHKW sind beauftragt.



Umweltgutachter Dr. Nehm prüft die Kläranlage Kamp-Lintfort

» **Durchführung von Workshops zur Erarbeitung der Grundlagen für die Umsetzungsfahrpläne gemäß EU-WRRL:** In Workshops unter Federführung der LINEG wurden unter Einbeziehung aller Betroffenen die Umsetzungsfahrpläne für die Bearbeitungsgebiete Nord (Gewässer im Einzugsgebiet des Xantener Altrheins) und Süd (Einzugsgebiet Rheinberger Altrhein) erarbeitet und öffentlich im LINEG-Verwaltungsgebäude und bei der Kreisbauernschaft Wesel vorgestellt (s. hierzu ausführlichen Bericht auf S. 12)

Die komplette Umwelterklärung ist auf [www.lineg-umwelterklaerung.de](http://www.lineg-umwelterklaerung.de) abrufbar. Dort sind auch regelmäßig neue Nachrichten zur Arbeit der LINEG im Umweltbereich unter der Rubrik News nachzulesen.

# EIN SEE MIT FEUCHTFRÖHLICHER VERGANGENHEIT



Der Pappelsee ohne Pappeln, das wäre ... »Unvorstellbar!«, sagt Theo Post. Nicht nur, weil er der Vorsitzende des Verkehrsvereins Kamp-Lintfort ist. Vor 75 Jahren wurde er an der Markgrafenstraße geboren, wie damals üblich: zuhause. Er ist ein »Ur-Lintforter«, wie er selbst sagt. Und mit dem Pappelsee, tja, mit dem ist er groß geworden.

Hier hat er schwimmen gelernt, kurz nach Ende des Zweiten Weltkrieges. »Um den Freischwimmer zu machen, musste ich 15 Minuten schwimmen und vom Ein-Meter-Brett springen.« Alles unter den strengen Augen des Bademeisters Wilhelm Doersch. Dieser Kerl war wohl das, was man ein Original nennt. »Wir hatten zwar keine Angst vor ihm«, erinnert sich Theo Post, »aber ziemlich Respekt.«

Das Freibad im Pappelsee wurde am 5. Juli 1935 eröffnet. Der See entstand schon drei Jahrzehnte früher. Ab 1907 wurde das Bergwerk Friedrich-Heinrich aus dem sumpfigen Boden gestampft. Klingt kurios, doch für den Standort der Zeche »war die Verkehrslage bestimmend«, berichtete Stadtchronist Emil Günter Piecha. Das

moorige Betriebsgelände musste also mit Kies aufgeschüttet werden, der von einer naheliegenden Wiese angekarrt wurde. Dort blieb ein großes Loch zurück, das sich im Laufe der Zeit mit Wasser füllte.

Rund um diesen Tümpel wurden Mitte der 1920er Jahre Pappeln gepflanzt. Bald darauf plapperte der Volksmund vom: Pappelsee. »Vorher sprachen alle bloß vom Baggerteich«, so Stadtarchivar Albert Spitzner-Jahn. Viel mehr Informationen über den Pappelsee gibt es nicht. Edmund A. Burzynski und Jürgen Kwiatkowski veröffentlichten in ihrem Buch über Kamp-Lintfort vier Badebilder aus frühen Tagen. Den Bildunterschriften ist zu entnehmen, dass Kinder unter 14 Jahren anfangs zehn Pfennig Eintritt bezahlen mussten.

Das Freibad blieb bis zum Spätsommer 1963 geöffnet, dann wurde es durch einen Neubau nebenan ersetzt. Zehn Jahre danach kam ein Hallenbad hinzu. Einige Aus- und Umbauten später war aus der städtischen Badeanstalt das Spaßbad Pappelsee geworden. Und seit zwei Jahren wird wieder gebaut, drinnen wie draußen entsteht das Panoramabad Pappelsee. Eröffnung: im Sommer 2012.

Und der Pappelsee? Der liegt seit rund 100 Jahren da, wo er immer lag. Und soll seinem Namen auch in den nächsten 100 Jahren alle Ehre machen. Die alten Pappeln, die noch verblieben aber morsch waren, wurden gefällt – und durch 20 neue Exemplare der Art *Populus tremula* ersetzt, besser bekannt als: Zitterpappel.



**Tipp:** Im Sommer soll das Panoramabad Pappelsee eröffnet werden, bis dahin geht der Betrieb im alten Hallenbad weiter. Aktuelle Informationen sowie Öffnungszeiten und Eintrittspreise gibt es im Internet: [www.spassbad-pappelsee.de](http://www.spassbad-pappelsee.de)



# GUTES PERSONAL, GUTE ARBEIT, GERECHTE BEZAHLUNG // INTERVIEW MIT DEM GESCHÄFTSBEREICHSLIMITER GERHARD SCHMIDT-LOSSE

---

Reden wir übers Geld. Bei der LINEG gilt: Leistung muss sich lohnen. »Wer mehr arbeitet, erhält mehr. Wer weniger arbeitet, bekommt weniger«, bringt Gerhard Schmidt-Losse das Prinzip auf den Punkt. Der Geschäftsbereichsleiter Personal/Verwaltung weiß aber auch: »So ein kompliziertes Thema lässt sich nicht in zwei Sätzen erklären.« Ein Gespräch über Gehalt und Gerechtigkeit, Prämien und Personal, Verdienst und Verantwortung.

Herr Schmidt-Losse, gibt es eigentlich ein gerechtes Gehalt?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Die Frage ist schwierig zu beantworten. Auch weil sie vielleicht zu allgemein gestellt ist. Denn, salopp gesagt: Was ist schon gerecht? Bei der LINEG sprechen wir deshalb lieber von einem leistungsbezogenen Gehalt. Für dieses Vergütungsmodell haben wir uns bereits vor rund zehn Jahren entschieden.

Warum?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Wir bei der LINEG sind davon überzeugt, dass jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter durch ihre und seine Leistung den Wert unseres Unternehmens steigern kann. Deshalb möchten wir jede Kollegin und jeden Kollegen über ein Grundgehalt und Prämiensystem zu einer guten Leistung motivieren.

Für wen lohnt sich das LINEG-Gehaltsmodell?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Das rechnet sich für alle Beteiligten. Wenn die Belegschaft gute Arbeit leistet, dann gewinnt das Unternehmen an Wert. Wenn es dem Unternehmen gut geht, dann profitiert die Belegschaft davon. Und nicht zu vergessen: die Genossen der LINEG. Sie sind zufrieden, wenn sie ihr Geld für ein starkes und effizientes Unternehmen mit gutem Personal geben.

Welche Schwierigkeiten gab es bei der Einführung des neuen Gehaltssystems?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Jede Firma, die ein neues Vergütungsmodell einführt, muss sich das gut überlegen. Uns war klar: Weil das leistungsbezogene Gehalt eine wichtige Voraussetzung für den Unternehmenserfolg ist, muss die Akzeptanz bei der Belegschaft so hoch wie möglich sein – ansonsten verfehlt das neue Modell seine Wirkung und für diese Akzeptanz musste ich gemeinsam mit dem Personalrat bei der Einführung der Leistungsbezahlung in der Belegschaft intensiv Überzeugungsarbeit leisten.

Wie hat die Belegschaft der LINEG das Vergütungsmodell angenommen?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Die Akzeptanz, die uns so wichtig war, ist mittlerweile sehr hoch. Anfangs war natürlich klar: Jeder Mitarbeiter wird hellhörig, wenn es um sein Geld geht. Das ist doch verständlich. Aber wie gesagt, die Akzeptanz ist da – und sehr hoch. Das liegt natürlich auch an unseren Erfolgen. Diese Erfolge geben uns Recht.

Bevor Sie dafür bitte ein Beispiel geben – in drei Sätzen: Wie funktioniert das leistungsbezogene Gehalt?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Jede Kollegin und jeder Kollege schließt mit der oder dem jeweiligen Vorgesetzten eine Zielvereinbarung ab. Darin enthalten ist eine konkrete Vorgabe, die innerhalb eines Jahres erreicht werden soll. Wer sein Ziel oder mehr erreicht, der bekommt entsprechend seiner Leistung eine Prämie zusätzlich zum Grundgehalt. Alternativ denken wir zurzeit über ein erweitertes Beurteilungsverfahren nach.

Verstanden. Nun bitte: ein Beispiel.

**Gerhard Schmidt-Losse:** Ein Ziel war, dass die LINEG mehr Gewässerstrecken selbst mähen wollte. Es wurde erreicht. Nicht, weil schneller und länger gearbeitet wurde. Sondern, weil die Maschinen anders und besser eingesetzt wurden. Positiver Nebeneffekt: Die LINEG spart Geld, weil weniger Fremdvergaben notwendig sind. Ein Verdienst unserer Mitarbeiter/-innen.

Was passiert, wenn ein Ziel nicht erreicht wird?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Wenn eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter unter der persönlichen Zielvereinbarung liegt, dann fällt die Leistungsprämie entsprechend geringer aus. Wichtig ist dabei zu wissen: Eine betrieblich vereinbarte Mindestprämie erhalten alle. Bei der LINEG geht also niemand unterbezahlt nach Hause.



Ausflug mit Auszubildenden und Ausbildern in das Phänomania Erfahrungsfeld, Essen



Gerhard Schmidt-Losse ist seit 17 Jahren für den Geschäftsbereich Personal/Verwaltung der LINEG verantwortlich.

Klingt fair, logisch und nachvollziehbar ...

**Gerhard Schmidt-Losse:** ... und ist alles andere als einfach umzusetzen! Wie gesagt, wir haben uns gut überlegt, wie wir ein neues Vergütungsmodell einführen. Denn: Bei der LINEG wurde jahrzehntelang nach den Regeln des öffentlichen Dienstes gearbeitet und bezahlt. So etwas prägt, positiv wie negativ. Jede Änderung muss behutsam vorgenommen werden.

Welche Probleme gibt es?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Ich würde nicht von Problemen sprechen, aber: Eine Arbeitsleistung zu messen, ist schwierig. Es kann dabei ja nicht nur um Produktivität gehen: Wer etwas und wie viel davon in welcher Zeit schafft. Es muss dabei auch um Effektivität gehen: Wer etwas wie, mit welchen Mitteln, mit welchem Aufwand und in welcher Qualität schafft.

In der Tat, schwierig ...

**Gerhard Schmidt-Losse:** ... aber machbar. Eine leistungsbezogene Bezahlung setzt immer eine Leistungsbeurteilung voraus. Um diese zu bekommen, müssen vorab zwei grundlegende Dinge geklärt werden. Erstens, wer übernimmt die Leistungsbeurteilung? Zweitens, nach welchen einheitlichen und verbindlichen Kriterien wird eine Leistung beurteilt?

Wie wurde bei der LINEG entschieden?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Unsere Führungskräfte übernehmen die einzelnen Beurteilungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbei-

ter in den jeweiligen Abteilungen. Weil sie täglich mit ihren Kolleginnen und Kollegen zusammenarbeiten, kennen sie diese am besten, wissen um ihre Stärken und Schwächen, können ihre Leistungen am ehesten richtig einschätzen.

Hört sich nach einer hohen Verantwortung an.

**Gerhard Schmidt-Losse:** Das ist richtig. Wir nehmen unsere Führungskräfte sogar noch stärker als bisher in die Verantwortung. Und das ist gut so. Eine Führungskraft soll Führung übernehmen, das ist ihre wesentliche Aufgabe. Dazu gehört auch, dass sie mit ihren Mitarbeitern/-innen gemeinsam Zielvereinbarungen formulieren – und hilft, diese zu erreichen. Und/oder den Mitarbeiter oder die Mitarbeiterin so zu beurteilen, dass es von den Beurteilten verstanden und akzeptiert wird.

Soweit die Theorie. Wie sieht die Praxis aus?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Für die Durchführung gibt es keine allgemein gültige Vorgabe. Unsere Führungskräfte sollen selbst entscheiden, wie sie für sich am sinnvollsten die Ziele mit ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vereinbaren und später beurteilen können oder ihre Beurteilungen vornehmen. Wünschenswert für alle ist, dass der bürokratische Aufwand so klein wie möglich gehalten wird.

Gibt es irgendwelche Vorgaben für die Beurteilungen?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Grundsätzlich sollen Führungskräfte ihre Beurteilungen so transparent wie möglich machen. Es wird wohl nicht reichen, bloß ein Jahresgespräch zu führen. Je nach Mitarbeiter/-in und Bedarf muss es immer mal wieder Einzelgespräche geben. Jede Führungskraft sollte immer wissen, was mit ihrem Mitarbeiter/ihrer Mitarbeiterin los ist.

Wie werden Führungskräfte auf ihre Aufgaben vorbereitet?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Wir arbeiten erfolgreich mit einer Beraterfirma zusammen. Die Philosophie dieses renommierten Unternehmensberaters passt perfekt zur LINEG: »Vom Ich zum Du zum Wir.« In diesem Sinne werden unsere Führungskräfte geschult. Sie werden auf mögliche Konflikte hingewiesen und erhalten verschiedene Lösungsansätze.

Trotzdem: Eine Beurteilung bleibt schwierig.

**Gerhard Schmidt-Losse:** In jedem einzelnen Fall. Wir sind uns dieser Schwierigkeit bewusst. Deshalb haben wir das Beurteilungsspektrum erweitert. Es geht nun nicht mehr nur um die Zielvereinbarung. Es geht nun auch um vier Kompetenzen einer Mitarbeiterin/eines Mitarbeiters, die beurteilt werden können: die Fach-, Methoden-, Sozial- und Persönliche Kompetenz.

# WARUM WIR AUSBILDEN

Zwei junge Frauen und fünf junge Männer fingen 2011 ihre Lehre bei der LINEG an. Sie werden zu Fachinformatikern, Fachkräften für Abwassertechnik, Mechatronikern und Vermessungstechnikern ausgebildet. Mit ihnen stieg die Gesamtzahl der Azubis bei der LINEG auf 18.

»Für uns sind Auszubildende keine billigen Arbeitskräfte. Es gibt vier gute Gründe, warum die LINEG junge Menschen ausbildet – auch über Bedarf«, sagt Gerhard Schmidt-Losse, Geschäftsbereichsleiter Personal/Verwaltung.

1. »Die LINEG übernimmt eine gesellschaftliche Verantwortung. Wir geben jungen Menschen eine erste Chance in ihrem Berufsleben. Das ist wichtig, damit sie direkt nach der Schule eine Perspektive haben.«
2. »Die LINEG investiert in ihre unternehmerische Zukunft. Wir wählen viele Fachkräfte aus dem Kreis unserer Azubis aus. Dadurch sichern wir uns bestes Fach- und großes Firmenwissen, auch sparen wir uns kostspielige Fremdeinstellungen.«

3. »Die LINEG macht junge Menschen fit für den Arbeitsmarkt. Wir vermitteln eine hohe fachliche Qualität sowie wichtige Kompetenzen wie Team-, Kommunikations- und Kritikfähigkeit. Solche Kompetenzen sind in allen guten Firmen gefragt.«

4. »Die LINEG stärkt die Region Niederrhein. Wir geben jungen Menschen die Möglichkeit, zunächst einmal in ihrer Heimat wohnen zu bleiben. Das ist gut für das gesellschaftliche Leben in den Städten und Gemeinden.«

Ausdrücklich fügt Gerhard Schmidt-Losse hinzu: »Die LINEG bietet jungen Frauen die Möglichkeit, in immer noch männlich dominierten Berufen, ihre Chance wahrzunehmen.« Deshalb öffnete die LINEG beim bundesweiten Girl's Day zum zehnten Mal ihre Türen, um Mädchen einen praktischen Einblick in die vielfältige und spannende Berufswelt der Wasserwirtschaft zu geben.



## Fachkompetenz ...

**Gerhard Schmidt-Losse:** ... damit ist die Fähigkeit eines Mitarbeiters gemeint, wie er seine Aufgaben wahrnimmt und bewältigt. Was versteht jemand von seiner Arbeit? Bildet sich jemand in seinem Bereich weiter? Es geht also um das berufliche Verständnis und Wissen, kurz: um die berufliche Grundlage.

## Methodenkompetenz ...

**Gerhard Schmidt-Losse:** ... damit ist das Wissen eines Mitarbeiters gemeint, was er in dieser oder jener Situation machen kann. Wie geht jemand an seine Aufgaben heran? Mit welchen Mitteln schafft jemand seine Arbeit? Es geht also um die Gestaltung des Alltags und die Problemlösefähigkeit im Job.

## Sozialkompetenz ...

**Gerhard Schmidt-Losse:** ... damit ist die Fähigkeit eines Mitarbeiters gemeint, durch sein Verhalten andere Kolleginnen und Kollegen positiv zu beeinflussen. Wie verhält sich jemand in einer Gruppe? Wie geht jemand mit anderen aus der Gruppe um?

Arbeitet jemand mit anderen zusammen und wenn ja, wie? Es geht also um die Teamfähigkeit.

## Persönliche Kompetenz ...

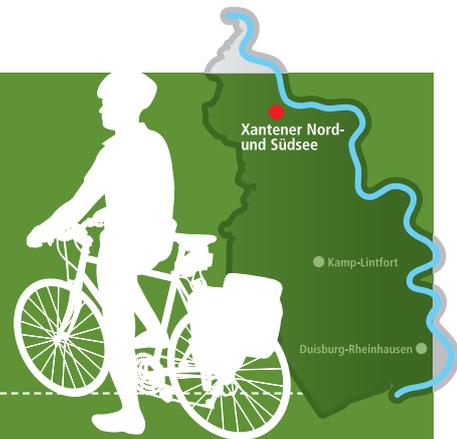
**Gerhard Schmidt-Losse:** ... damit sind die ureigenen Fähigkeiten eines Mitarbeiters gemeint. Dazu gehören Belastbarkeit, Flexibilität, Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit. Genauso wie die Fähigkeit zur Selbstkritik. Es geht also um die angeborenen und erlernten Eigenschaften, die eine Person ausmachen.

Apropos Selbstkritik: Wenn es ums eigene Geld geht, hört die vielleicht auf?

**Gerhard Schmidt-Losse:** Ideal ist es, wenn eine Leistung einvernehmlich zwischen dem Vorgesetzten und dem Mitarbeiter beurteilt wird. Natürlich kann es zu unterschiedlichen Auffassungen kommen. Dann hat jede Kollegin und jeder Kollege die Möglichkeit, mit mir, dem Personalrat oder einer anderen Person seines/ihres Vertrauens, zu reden. Gemeinsam werden wir eine Einigung erzielen.



# ZWISCHEN NORDSEEKÜSTE UND SÜDSEESTRAND



**Weißes Hemd, schwarze Hose, gemusterte Krawatte, vier Sterne auf beiden Schultern: Der Mann sieht aus, wie ein Kapitän aussehen muss. Fehlt bloß noch die schwarzweiße Mütze, doch die hängt bestimmt noch am Steuerrad. Nee, nee, winkt Bruno Alfert ab. »Irgendwo hört der Spaß auf.«**

Egal. Auch ohne Kapitänsmütze nimmt man dem 64-Jährigen den Schiffsführer ab. Toben Kinder an Bord, bleibt er ruhig. Schwanken Damen oder Herren an Deck, gibt er Halt. Und einen lockeren Spruch hat er sowieso immer auf den Lippen. Auf die Frage, was er in seinem Binnenschiferleben schon so transportiert hat, antwortet er spontan: »Alles! Außer nackte Weiber.« Alter Seebärenhumor.

Bruno Alfert ist Kapitän des FGS Seestern. Die drei Buchstaben stehen für Fahrgastschiff, das aber hört sich arg bürokratisch an. Die Seestern ist ein Ausflugskahn: 1933 gebaut, 20 Meter lang, vier Meter breit, Mercedes-Motor, 120 PS, erst auf dem Baldeneysee in Essen unterwegs, dann zwischen den Weindörfern an der Mosel. Seit acht Sommern schippert sie über die Xantener Nord- und Südsee.

Die beiden Seen, die nach Meer klingen, sind zwei ehemalige Baggerlöcher, rund 110 Hektar groß und bis zu 23 Meter tief. Sie machen das Freizeitzentrum Xanten zu dem, was es ist: zu einem kleinen Urlaubsparadies – mit Freibad und Sandstrand, Boots- und Yachthafen, Taucherwrack und Wasserskianlage. Und mit der Seestern.

Eine Rundfahrt dauert eineinhalb Stunden. Von Vynen an der Nordsee geht es über den Kanal nach Lüttingen in der Südsee – und zurück. Unterwegs gibt es Kormorane und Schildkröten zu sehen, mit ganz viel Glück sogar den Eisvogel. Beliebte Fotomotive sind die Hängebrücke in Wardt und die Türme des Xantener Doms. Am FKK-Strand, erzählt Herr Alfert grinsend, »wird natürlich auch schon mal geguckt.«

Um allzu neugierige Blicke zu vermeiden, hält sich der Kapitän an eine selbst auferlegte Spannmeile.

50 Jahre lang fuhr Bruno Alfert auf dem Rhein. Mit einem Schubschiff stocherte er zwischen Basel und Rotterdam. Transportierte Erz, Kohle und andere Massengüter. Fuhr unter ständigem Termindruck. Ganz anders als heute. Die Seestern steuert er mit Gefühl, Geschick und Gemütlichkeit. »Meine Gäste sollen sich wohlfühlen«, sagt er, »ich lebe von der Mundpropaganda.« Also: Weitersagen!

**Tipp:** Rundfahrten mit der Seestern von Karfreitag bis zum 15. Oktober, mittwochs, donnerstags und samstags ab 14 und 15.30 Uhr, sonn- und feiertags ab 11, 12.30, 14 und 15.30 Uhr. Erwachsene zahlen 9 Euro, Kinder bis 6 Jahre die Hälfte.





# DIE LINEG: KOMPAKT

## Die LINEG auf einen Blick

### Gebiet und Niederschlagsmengen

Gebietsgröße (km <sup>2</sup> )	624
Niederschläge WWJ 2011 (mm)	719

### Wasserläufe und Anlagen

Wasserläufe (km)	382
Vorflutpumpanlagen	78
Grundwasserpumpanlagen	185
Hochwasserpumpanlagen	14
Kläranlagen	9
Abwasserpumpanlagen	47
Regenbecken	52

### Gewässerbeobachtung

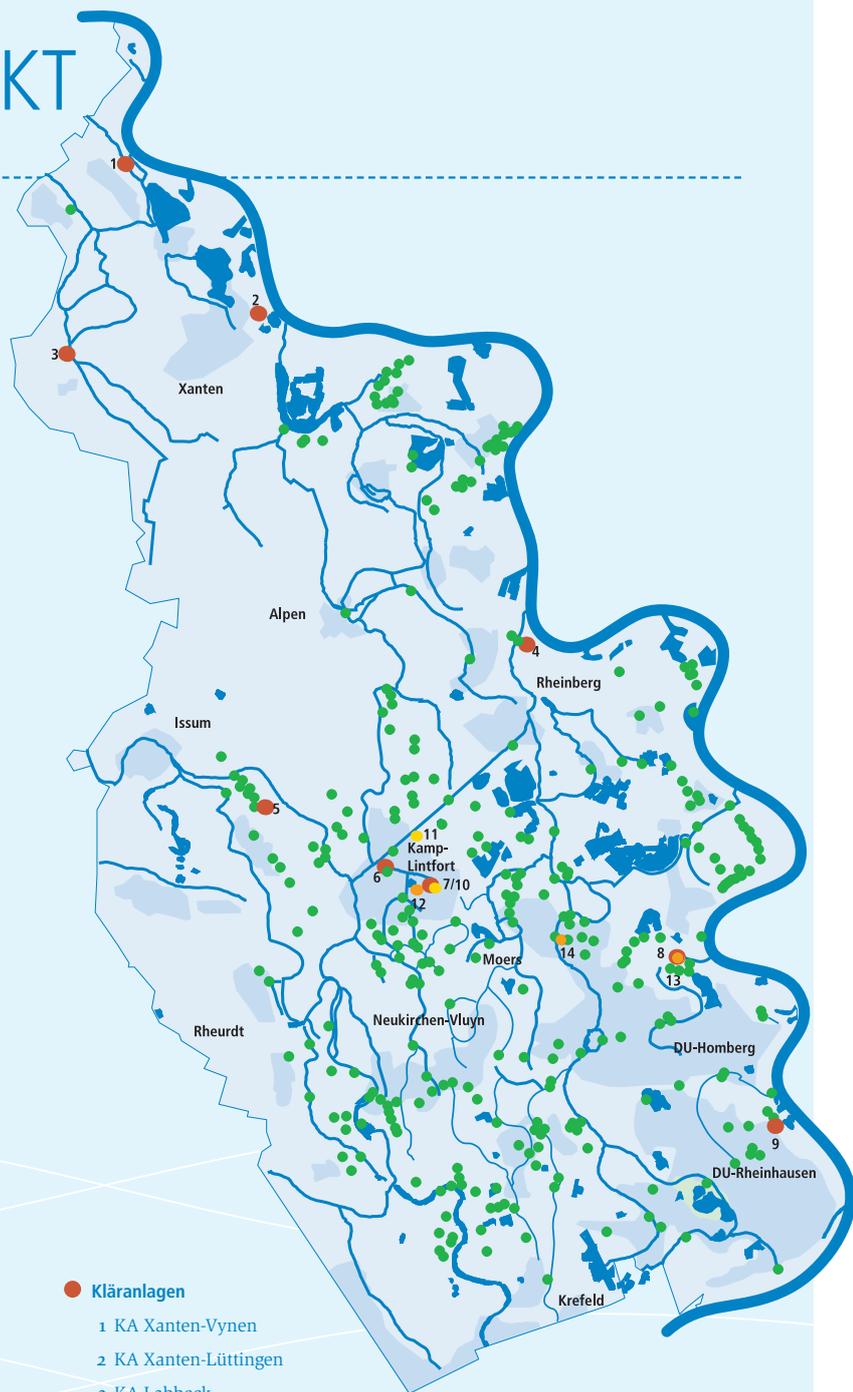
Grundwassermessstellen	2267
Gewässerpegel	343
Messpunkte von Fremdbetreibern	524

### Finanzen (in Mio. Euro)

Erfolgsplan	68,3
Vermögensplan	30,9
Beiträge (Abschlag und Abrechnung)	60,4
Abwasserabgabe	1,4

### Personal

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	324
----------------------------------	-----



#### ● Kläranlagen

- 1 KA Xanten-Vynen
- 2 KA Xanten-Lüttingen
- 3 KA Labbeck
- 4 KA Rheinberg
- 5 KA Hoerstgen
- 6 KA Kamp-Lintfort
- 7 KA Friedrich Heinrich
- 8 KA Moers-Gerdts
- 9 KA Rheinhausen

#### ● Pumpanlagen

Wegen der Vielzahl der Anlagen sind diese nicht namentlich aufgeführt.

#### ● Grubenwasserbehandlungsanlagen

- 10 Friedrich Heinrich
- 11 Rossenray

#### ● Zentrale Betriebsstätten

- 12 Verwaltung
- 13 Zentrallabor
- 14 Werkstatt

## Rechtsgrundlagen, Genossen und Organe

### Gesetz

über die Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft (Linksniederrheinisches Entwässerungs-Genossenschaftsgesetz – LINEGG) vom 07.02.1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.12.2007.

### Satzung

für die Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG-Satzung) vom 22.07.1991, zuletzt geändert am 29.11.2001.

### Veranlagungsrichtlinien

der Linksniederrheinischen Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG-Veranlagung) vom 09.07.1991, zuletzt geändert am 01.12.1994.

### Genossen

Genossen der LINEG waren im Jahr 2011:

- \_ 13 kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte, Gemeinden
- \_ 3 Kreise
- \_ 6 Bergwerkseigentümer
- \_ 4 Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung
- \_ 24 gewerbliche Unternehmen

### Genossenschaftsversammlung

Entsprechend den Vorgaben der §§ 12 und 13 LINEGG und des § 8 LINEG-Satzung entsenden die LINEG-Genossen zum 14.12.2011 insgesamt 99 Delegierte in die Genossenschaftsversammlung. Die Zahl der Delegierten der einzelnen Genossengruppen wird durch die Höhe des zu entrichtenden Beitrages im Verhältnis zur durchschnittlichen Jahresumlage aller Genossen bestimmt. Außerdem gehört der Genossenschaftsversammlung ein gewähltes Mitglied der Landwirtschaftskammer als Delegierter an.

Auf die einzelnen Genossengruppen entfallen:

#### Genossengruppe 1

kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte, Gemeinden – 51 Delegierte

#### Genossengruppe 2

Kreise – keine Delegierten

#### Genossengruppe 3

Eigentümer der Bergwerke – 42 Delegierte

#### Genossengruppe 4

Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung – keine Delegierten

#### Genossengruppe 5

Gewerbliche Unternehmen – 5 Delegierte

### 98. Genossenschaftsversammlung

Traditionell fand die diesjährige Genossenschaftsversammlung der LINEG wieder in der Stadthalle in Rheinberg statt. Ca. 140 Delegierte und Gäste waren der Einladung von Genossenschaftsratsvorsitzendem Jürgen Eikhoff gefolgt und kamen am 14.12.2011 nach Rheinberg. Neben den Abstimmungen über den Wirtschaftsplan und verschiedener anderer Themen standen natürlich auch die Ausführungen des Vorstandes Karl-Heinz Brandt auf der Tagesordnung.

Zu Beginn der Versammlung berichtete Jürgen Eikhoff über die wesentlichen Themen, mit denen sich der Genossenschaftsrat in seinen drei Sitzungen im abgelaufenen Jahr beschäftigt hat.

Den sich anschließenden Jahresbericht konnte die Genossenschaftsversammlung von LINEG-Vorstand, Karl-Heinz Brandt, entgegen nehmen.

Zur Einstimmung auf die vielfältigen Themen, mit denen sich die LINEG im vergangenen Jahr beschäftigt hat, stellte der Vorstand kurz die aktuellen Zahlen über die Reinigungsleistung der Kläranlagen sowie die Pumpleistungen der verschiedenen Anlagen (Abwasser, Grundwasser und Vorflut) dar. Die Arbeiten wurden im abgelaufenen Jahr von ca. 320 Beschäftigten durchgeführt, was 304,5 Stellen im Stellenplan entspricht).

Die wasserwirtschaftliche Kompetenz der LINEG ist immer wieder gefragt und so ist sie für die verschiedenen politischen Ebenen tätig.

Ein Thema, das die LINEG nachhaltig seit dem Jahr 2000 beschäftigt und inzwischen einen großen Raum einnimmt, ist die Umsetzung der EU-WRRL. In diesem Jahr fanden sieben Workshops und Informationsveranstaltungen zur Diskussion und Verabschiedung der Umsetzungsfahrpläne statt. Aktuell sind diese Pläne noch bis Weihnachten im Verwaltungsgebäude zu sehen und werden auf Anfrage auch erläutert. Als Beispiel dafür, wie lange es von der Planung bis zur Umsetzung einer

Maßnahme dauern kann, erläuterte Karl-Heinz Brandt anhand des Winterswicker Abzugsgrabens (Entwurf 1994, Baumaßnahme 2011).

Für die notwendige Erstellung sog. Hochwassergefahrenkarten, die das Land herausgeben muss, konnte die LINEG ihr Wissen im Rahmen der Modelltechnik einfließen lassen. So wurden anhand der vorhandenen Daten verschiedene Hochwasser und ihre Auswirkungen simuliert und entsprechende Pläne, sogenannte Hochwasserisrikogefahrenkarten aufgestellt.

Für die Städte und Gemeinden hat die LINEG ein Konzept zur Nachweisführung der Gewässerverträglichkeit von Regenwassereinleitungen erarbeitet. Das hat zum Beispiel dazu geführt, dass in Alpen die Zahl der geschlossenen Siedlungsgebiete von 56 auf 15 reduziert werden konnten. Den Behörden können nun ein abgestimmtes Konzept und ein Zeitplan vorgelegt werden.

Um die wasserwirtschaftliche Kompetenz auch weiterhin erhalten und stärken zu können, ist, so Vorstand Karl-Heinz Brandt in seinen Ausführungen, natürlich der kritische Blick nach innen immer wieder erforderlich. Dazu wurde vor 5 Jahren die LINEG-Strategie mit verschiedenen Strategiefeldern entwickelt. Diese Strategie wird jährlich kritisch überprüft und den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Besonders die verschiedenen Maßnahmen im Rahmen der internen Optimierung, des Feldes Abwasser und des Strategiefeldes Personal hob der Vorstand in seinen Ausführungen hervor. Als Beispiele seien stellvertretend die Optimierung verschiedener Bereiche und Tätigkeiten, Benchmarkingprojekte sowie die Übernahme der Abwasser der Gemeinden Rheurdt, Tönisberg und Schaephuysen zu nennen. Im Personalbereich sind das Personalentwicklungskonzept und -programm sowie die Durchführung der Maßnahmen aus der Mitarbeiterumfrage und das erneut angestrebte Audit »Familie und Beruf« zu nennen.

Besonders positiv ist die Entwicklung der eingereichten Verbesserungsvorschläge sowie der Vorschläge im Bereich des »Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses«. Zahlreiche Ideen konnten zwischenzeitlich umgesetzt werden und befinden sich in der Qualitätssicherung.

Alle diese Maßnahmen tragen dazu bei, die Beiträge der Genossen stabil zu halten, wobei insbesondere der Anteil der kommunalen Kläranlagen an den Beiträgen der Kommunen sicher noch einmal separat zu beleuchten ist.

Eine Vielzahl von Optimierungsmaßnahmen auf Kläranlagen wie z. B.

- \_ Modifizierte Steuerung KA Rheinhausen
- \_ Mittelbauwerke Moers-Gerdt
- \_ Optimierung der Dosierung, Druckleitung Neukirchen – Rheinhausen
- \_ BHKW Kamp-Lintfort

tragen letztendlich dazu bei, die aufgrund des Alters und gesetzlicher Anforderungen notwendigen Investitionen auf den Anlagen auch in den nächsten Jahren so zu beeinflussen, dass die Beiträge weitestgehend konstant bleiben.

Die aktuellen Ergebnisse aus dem Benchmarking NRW zeigen auch wieder deutlich, dass die LINEG den Vergleich durchaus nicht scheuen muss. Sowohl im Gesamtaufwand der »unterstützenden Prozesse« als auch bei den Kosten »Abwasser behandeln« liegt sie deutlich unter dem Durchschnitt. Lediglich der Anteil der Eigenenergieerzeugung liegt unter dem Durchschnitt. Hier gibt es noch etwas zu tun, was jedoch auch schon in der Planung bzw. Umsetzung ist.

Das Thema Energie spielt gerade in der heutigen Zeit eine immer größere Rolle. Erfreut konnte der LINEG-Vorstand über ein Photovoltaik-Projekt mit den Stadtwerken Kamp-Lintfort auf der KA Kamp-Lintfort berichten und stellte ein weiteres Projekt mit ENNI in Aussicht.

Alle Maßnahmen können aber, so Karl-Heinz Brandt, durch eine neue geplante Umweltabgabe, die die bisherige Abwasser-

abgabe ablösen soll, wirkungslos gemacht werden. Nach Berechnungen eines Umweltforschungszentrums in Leipzig könnte dadurch mit einer Erhöhung der Abgabe um bis zu 250 % gerechnet werden. Diese Beträge einzusparen wäre eine sehr große Herausforderung.

Was wäre die LINEG ohne die Bautätigkeit? So wurden im abgelaufenen Jahr ca. 14,4 Mio. Euro für Baumaßnahmen investiert.

Eine zunehmend wichtige Rolle spielt das Thema: Öffentlichkeitsarbeit. Die LINEG hat dabei immer schon auf Information und Dialog mit den Bürgern gesetzt. Nun kann Karl-Heinz Brandt von drei Kooperationen, einer besonderen Form der Öffentlichkeitsarbeit, berichten. Mit zwei Schulen sowie der Hochschule Rhein-Waal besteht ein reger Kontakt, der sich nicht nur auf Kläranlagenführungen und die Herausgabe von Informationsmaterial beschränkt, sondern ganz intensiv die Arbeit und vor allem die Berufe bei der LINEG vorstellt. Zahlreiche Schulklassen und Studentengruppen konnten so in die verschiedenen Bereiche schnuppern und sich vor Ort informieren. Schön ist auch die Entwicklung bei der Ausbildung. Aktuell bildet die LINEG 18 Azubis aus und hatte im letzten Jahr 35 Praktikanten. Dieses weiterzuführen und so in die Zukunft zu investieren ist erklärtes Ziel.

Im Anschluss an die Abnahme des Jahresabschlusses 2010 und Entlastung des Vorstandes wurde der Wirtschaftsplan 2012 festgestellt.

## Genossenschaftsrat und Ausschüsse

### Genossenschaftsrat

Der Genossenschaftsrat setzt sich aufgrund des LINEG-Gesetzes aus 15 Mitgliedern zusammen, welche für die Dauer von fünf Jahren von der Genossenschaftsversammlung gewählt werden. Der Genossenschaftsrat überwacht die Führung der Geschäfte durch den Vorstand.

Dem Genossenschaftsrat gehörten im Jahre 2011 folgende Mitglieder an:

#### Vorsitzender:

#### Dipl.-Ing. Jürgen Eikhoff

Mitglied des Vorstandes,  
RAG Aktiengesellschaft, Herne

#### Stellvertreter:

#### Norbert Ballhaus

Bürgermeister Stadt Moers

#### Weitere Mitglieder:

#### Hans-Peter Becker

Geschäftsbereichsleiter, Wirtschaftsbetriebe Duisburg -AöR-

#### Josef Cieniewicz

Landesfachgruppenleiter Landesbezirk NRW, Gewerkschaft ver.di

#### Josef Devers

Ratsmitglied, Stadt Rheinberg

#### Thomas Dohrwardt

Werksleiter, Dr. Oetker Frischeprodukte Moers KG

#### Angela Dratsdrummer

Bauzeichnerin, LINEG

#### Dr. Peter Fischer

Assessor des Markscheidefaches, RAG Aktiengesellschaft, Herne

#### Heinrich Henrichs

Kreistagsmitglied, Kreis Wesel

#### Dipl.-Ing. Andreas Kaudelka

Geschäftsführer Wasserverbund Niederrhein GmbH, Mülheim an der Ruhr

#### Weitere Mitglieder:

#### Dipl.-Ing. Rolf Meyer

Bauleiter, LINEG

#### Markus Roth

Dipl.-Geologe,  
RAG Aktiengesellschaft, Herne

#### Heinz-Günter Schmitz

Ratsmitglied, Stadt Kamp-Lintfort

#### Peter Vogelsang

Personalratsvorsitzender, LINEG

#### Karin Wolk

Gewerkschaftssekretärin,  
Gewerkschaft ver.di

#### Tätigkeit des Genossenschaftsrates

Wie in den Vorjahren kam der Genossenschaftsrat seiner Verpflichtung entsprechend § 17 LINEGG in vollem Umfang nach. Er hielt insgesamt drei Sitzungen ab, in denen er sich mit folgenden Schwerpunktthemen befasste:

- \_ Zusammenarbeit der Linksrheinischen Wasserwirtschaftsverbände
- \_ Energiekosten
- \_ Benchmarking
- \_ Konsolidierte Aufgabenerfüllung
- \_ Jahresabschluss 2010 und Wirtschaftsplan 2012

### Widerspruchsausschuss

§ 27 Ziff. 3 LINEGG bildet die Grundlage für das Recht der Genossen, gegen den Beitragsbescheid Widerspruch einzulegen. Sofern der Vorstand diesen Widersprüchen nicht stattgibt, entscheidet nach § 30 LINEGG der Widerspruchsausschuss darüber. Es handelt sich insofern um einen Pflichtausschuss, dem drei von der Aufsichtsbehörde berufene Beamte und sechs von der Genossenschaftsversammlung aus dem Kreis der Genossen gewählte Mitglieder angehören.

#### Ernannte Mitglieder

##### Udo Hasselberg

Bezirksregierung Düsseldorf

##### Hans-Jürgen Franzen

Bezirksregierung Düsseldorf

##### Michael Kirchner

Bezirksregierung Arnsberg

#### Gewählte Mitglieder

##### Atila Cikoglu

Ratsmitglied, Stadt Moers

##### Hans-Peter Heckmann

Kreistagsmitglied, Kreis Wesel

##### Marion Plinke

RAG Aktiengesellschaft, Herne

##### NN

NN

##### Dipl.-Ing. Otfried Kinzel

Kreiswasserwerk Wesel GmbH, Moers

##### Dr.-Ing. Jörn Christoph Schmidt-Reinhold

Sachtleben Chemie GmbH, Duisburg

#### Stellvertretende Mitglieder

##### Hendrik Wilmsmeyer

Bezirksregierung Düsseldorf

##### Heidmarie Ohloff

Bezirksregierung Düsseldorf

##### Thomas Pabsch

Bezirksregierung Arnsberg

#### Vertreter

##### Viktor Paeßens

Deichgräf, Rheinberg

##### Uwe Reichow

Kreistagsmitglied, Kreis Wesel

##### NN

NN

##### Prof. Dr.-Ing. Michael Hegemann

RAG Aktiengesellschaft, Herne

##### Paul Düperthal

Stadtwerke Duisburg AG, Duisburg

##### Dr. Gregor Lohrengel

Sasol Germany GmbH, Moers

Der Widerspruchsausschuss kam im Berichtszeitraum zu keiner Sitzung zusammen.

### Weitere Ausschüsse

Der Genossenschaftsrat kann Fachausschüsse bilden, die seine Beschlüsse und Empfehlungen an die Genossenschaftsversammlung vorbereiten. Folgende Ausschüsse gab es im Berichtsjahr:

#### Hauptausschuss

#### Veranlagungsausschuss

#### Wirtschafts- und Finanzausschuss

#### Personalausschuss

#### Genossenschaftliche Rechnungsprüfer sind:

##### Berthold Neuhaus

Hauptabteilungsleiter,  
RAG Aktiengesellschaft, Herne

#### Vertreter

##### Johannes Dahmen

RAG Aktiengesellschaft, Herne

##### Wolfgang Thoenes

Kämmerer, Stadt Moers

#### Vertreter

##### Thomas Ahls

Bürgermeister, Gemeinde Alpen

#### Vorstand

Für die Geschäftsführung ist nach § 19 LINEGG der Vorstand verantwortlich:

##### Dipl.-Ing. Karl-Heinz Brandt

Assessor des Markscheidefaches,  
Kamp-Lintfort

## Gewässer

### Planungen

- \_ Vorflut und Grundwasserregelung im Bereich des Hakenfeldgrabens in Duisburg-Homberg
- \_ Wasserwirtschaftsbericht für den Rahmenbetriebsplan des Bergwerkes West der Deutschen Steinkohle AG
- \_ Erstellung eines Niederschlag-Abflussmodells und Hochwassergefahrenkarten
- \_ Dränage mit Förderbrunnen in Rheurdt-Schaephuysen
- \_ Gewässerregulierung Westerbruchgraben in Moers-Hochstraße
- \_ Grundwasser- und Gewässerregulierung Nordgebiet in Alpen, Rheinberg, Wesel und Xanten
- \_ Naturnaher Gewässerausbau Graben Repelen in Moers
- \_ Abflussregelung im Bereich des Förtgensgrabens in Moers-Kapellen
- \_ Detailplanung naturnaher Ausbau der Kleinen-Goorley in Kamp-Lintfort
- \_ Abflussregelung im Bereich des Achterberger Abzugsgrabens in Kempen-Tönisberg
- \_ Konzepte für die Entwicklung des Stadtgrabens und des Moerskanals/Aubruchkanals in Moers und Krefeld
- \_ Detailplanung der Auslaufbereiche Grundwasserpumpanlage Alpsray in Rheinberg und Vorflutpumpanlage Saalhoffer Ley in Alpen
- \_ Naturnaher Ausbau Balderbruchgraben/Daubenspecksgraben in Moers
- \_ Vorflutregelung der Issumer Fleuth in Kamp-Lintfort
- \_ Grundwasserregulierung Niederkamp in Kamp-Lintfort
- \_ Gewässerplanung Altfeldgraben im Niederkamper-Forst in Kamp-Lintfort
- \_ Neuplanung der Grundwasserpumpanlage Klotenstraße in Kamp-Lintfort
- \_ Gewässerausbau Kamper Bach in Kamp-Lintfort
- \_ Grundwasserflurabstandsregulierung Saalhoff in Kamp-Lintfort
- \_ Gewässerregulierung Baerler Bruchgraben in Duisburg-Baerl, Erweiterung 1. Bauabschnitt
- \_ Detailplanung der Vorflutpumpanlage Tappekath in Alpen
- \_ Grundwasserregulierung in Kamp-Lintfort, Ortslage Rayen, Ersatzanlage
- \_ Moersbachkonzept, Genehmigungsplanungen für die Bereiche: Aubruchkanal-Moerskanal an der Wassermühle in Moers, Moersbachschleife in Moers-Repelen und Stadtgraben-Nord in Moers
- \_ Gewässerumlegung des Lohkanals im Deichvorland in Rheinberg-Orsoy

- \_ Planung einer Adsorptionsanlage für die Grundwasserpumpanlagen Friedrich-Heinrich in Kamp-Lintfort
- \_ Planung von neuen Brunnen an der Halde Norddeutschland in Kamp-Lintfort
- \_ Beteiligung an den Planungen für die Sanierungsmaßnahmen von verschiedenen Pumpanlagen

### Baumaßnahmen

- \_ Abflussregelung Westerbruchgraben, Römerstraße bis zur Vorflutpumpanlage in Moers
- \_ Einbau einer neuen Rechenanlage in die Hochwasserpumpanlage Kuppengraben in Duisburg
- \_ Erneuerung der Vorflutpumpanlage Saalhoffer Ley/Alpsche Ley in Kamp-Lintfort
- \_ Gewässerausbau der Heydecker Ley in Kamp-Lintfort
- \_ Neubau der Grundwasserpumpanlage Saalhoff mit Druckleitung in Kamp-Lintfort
- \_ Neubau der Druckleitung der Vorflutpumpanlage Saalhoffer Ley mit Auslaufteich in Kamp-Lintfort
- \_ Erneuerung der Grundwasserpumpanlage Friedrich-Ebert-Platz in Moers mit Druckleitung und Dränage
- \_ Einbau einer neuen Mittelspannungsanlage in der Vorflutpumpanlage Kohlenhuck in Moers
- \_ Einbau eines Frequenzumrichters in der Vorflutpumpanlage Aubruch in Duisburg Rumeln
- \_ Erneuerung der Elektro- und Maschinen-Technik der Vorflutpumpanlage Hagensch Graben in Neukirchen-Vluyn
- \_ Generalüberholung der Vorflutpumpanlage Inneboltsgraben in Neukirchen-Vluyn
- \_ Gewässerausbau Kamper Bach in Kamp-Lintfort
- \_ Gewässerausbau Kleine Goorley zwischen Bahnhofstraße und Kurze Straße in Kamp-Lintfort
- \_ Generalüberholung der Vorflutpumpanlage Neufeld in Kamp-Lintfort
- \_ Ertüchtigung der Hochwasserpumpanlage Diergardt-Mevissen in Duisburg-Rheinhausen
- \_ Einbau von Messungen in der Grundwasserpumpanlage Luitter Straße in Neukirchen-Vluyn
- \_ Umsetzung des Moersbachkonzeptes vom Repelner Meer bis zur Vorflutpumpanlage sowie verschiedene Maßnahmen in Moers-Repelen

### Niederschlag

Die Niederschlagsmessung im LINEG-Gebiet erfolgt an 19 Feststationen, welche täglich über einen automatisierten Abruf die aufgezeichneten Niederschlagsdaten liefern.

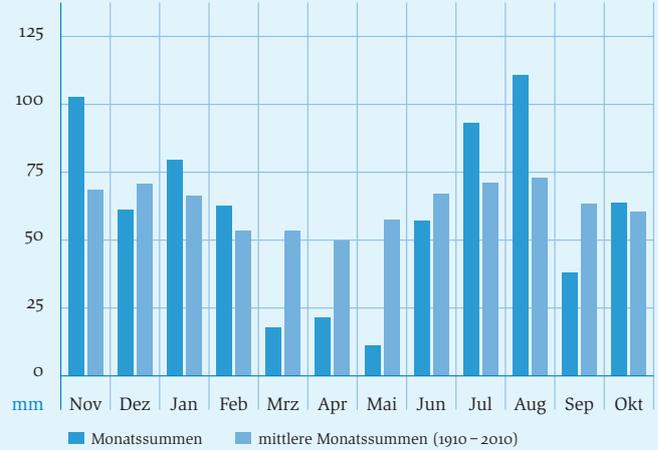
Um den Niederschlag auch flächen-deckend vom gesamten Verbandsgebiet mit 624 km<sup>2</sup> abschätzen zu können, erhält die LINEG seit Anfang 2005 zusätzlich Radarniederschlagsdaten vom Deutschen Wetterdienst (Standort Essen). Das Radar liefert alle fünf Minuten ein aktuell gemessenes Bild der Niederschlagsverteilung.

### Niederschlagsauswertung

Im Wasserwirtschaftsjahr 2011 fielen insgesamt 719 mm Niederschlag. Das sind 4,7% weniger als das langjährige Mittel mit 754,7 mm. In diesem Jahr gilt das neu errechnete langjährige Mittel von 1910–2010. Es liegt nur geringfügig über dem Mittel von 1910–2005.

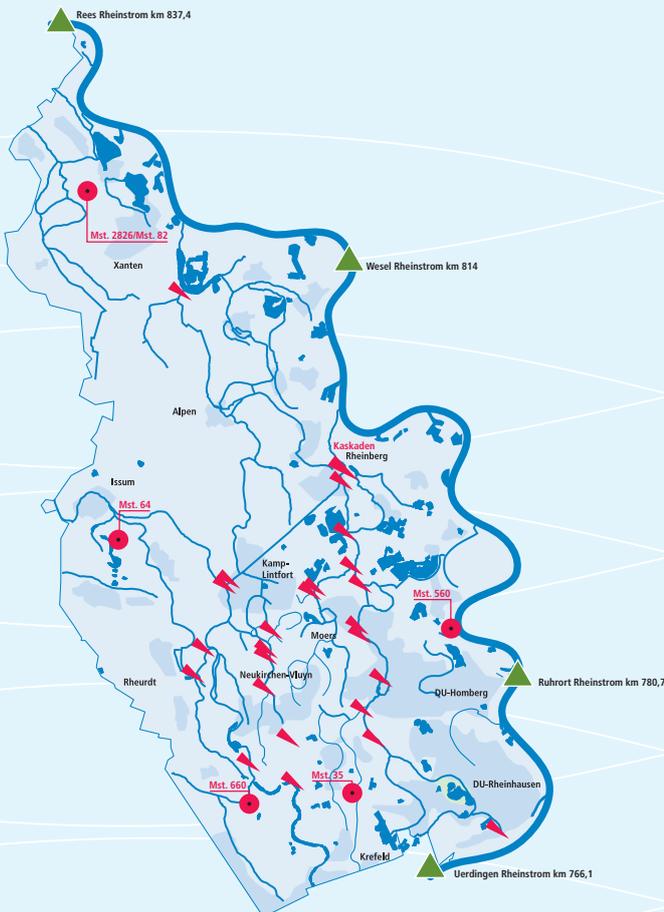
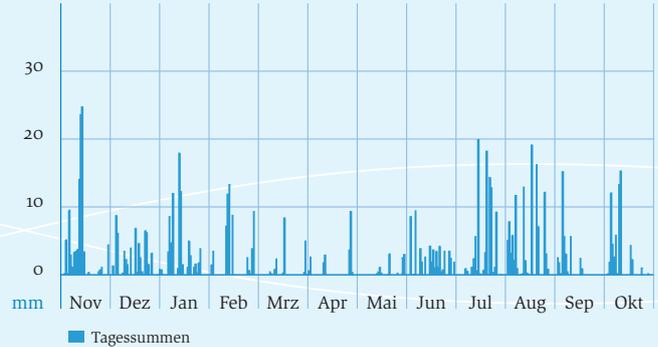
### Monatliche Niederschlagssummen WWJ 2011

Station Repelen



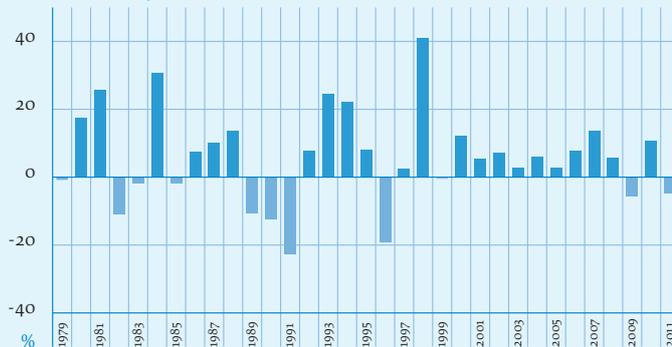
### Tägliche Niederschlagssummen WWJ 2011

Station Repelen



### Niederschlag der Station Moers-Repelen

Abweichung in % vom Mittel 1911/2010 (754,7 mm)



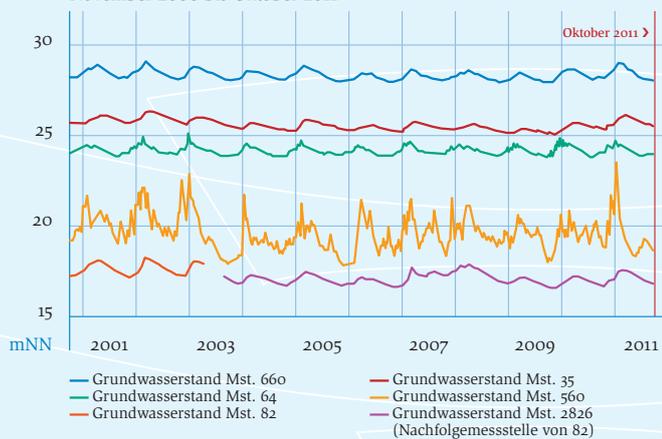
Ähnlich wie im Vorjahr begann das Jahr mit einem viel zu nassen November. Besonders in der ersten Monathälfte fielen teilweise starke und lang anhaltende Niederschläge. Es wurden positive Abweichungen vom Mittel mit 49 % registriert. Ebenso zu nass waren der Januar mit plus 20 %, der Juli mit plus 31 % und der verregnete Hochsommermonat August mit plus 51 % Abweichung.

In sechs Monaten wurden unterdurchschnittliche Niederschlagsmengen registriert. Besonders im Frühjahr gab es große Defizite gegenüber dem langjährigen Mittel. Im März minus 66 %, im April minus 57 % und im Mai minus 80 %. Auch der September war auffällig trocken mit einer Abweichung von minus 40 %.

Laut Angabe des Deutschen Wetterdienstes, markiert das Frühjahr 2011 einen neuen Rekord. Noch nie seit 1893 hat es in den Monaten Februar bis Mai so wenig geregnet.

### Ganglinien ausgewählter Grundwassermessstellen

November 2000 bis Oktober 2011



### Grundwasser

Die leicht erhöhten Niederschlagsmengen im Winterhalbjahr des Wasserwirtschaftsjahres 2011 (November 2010 bis Oktober 2011) haben im Inland zu einem normalen Grundwasseranstieg geführt. Lediglich ein kurzes Rheinhochwasser zu Anfang des Wasserwirtschaftsjahres verursachte eine leichte Grundwasserspitze bei rheinnahen Messstellen. Geringe Niederschlagsmengen im Frühjahr sorgten dagegen für sehr geringe Rheinwasserstände, was sich auch auf die rheinnahen Messstellen auswirkte (s. Mst. 560). Die Messstellen im Inland waren nicht betroffen, bei ihnen zeigte sich ein normaler Verlauf des Grundwasserstandes.

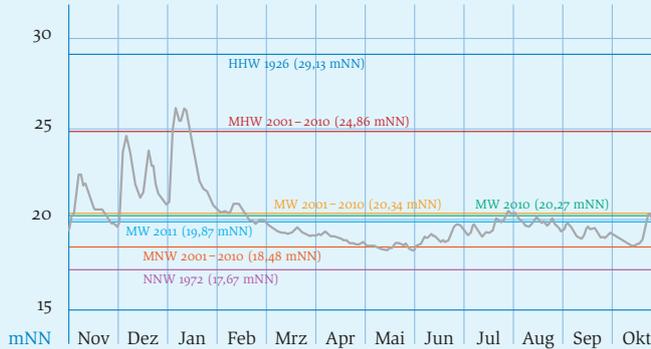
### Rheinwasserstand

Die Wasserstände von sechs Rheinpegeln werden täglich vom Wasser- und Schifffahrtsamt Duisburg und bei der Bayer AG, Werk Uerdingen abgefragt.

Zu Beginn des Wasserwirtschaftsjahres gab es von November bis einschließlich Januar mehrere aufeinanderfolgende Hochwasserwellen. Im weiteren Verlauf fiel der Pegel rapide ab. Die Differenz des Pegelstandes von Januar bis Mai beträgt 7,92 m. Der Rhein bewegte sich bis zum Ende des Jahres im Niedrigwasserniveau.

### Rheinwasserstände WWJ 2011

Pegel Ruhrort PNP = +16,09 mNN



### Rheinwasserstände in mNN am Pegel Ruhrort

	Abflussjahr				Unterschied 2011-2010	Extremwerte	
	2011		2010			Höhen	Datum
	Höhen	Datum	Höhen	Datum			
Maximum	26,09	11.01.11	24,17	02.03.10	+ 1,92	29,13	02.01.26
Minimum	18,18	30.05.11	18,30	01.11.09	- 0,12	17,67	07.11.71
Jahresmittel	19,88	-	20,27	-	- 0,39	-	-

Der höchste Wasserstand des Wasserwirtschaftsjahres wurde am 11.01.2011 mit 26,09 mNN gemessen. Damit liegt er 1,23 m über dem mittleren Hochwasser der Jahre 2001-2010, allerdings noch 3,04 m unter dem höchsten gemessenen Hochwasser im Jahre 1926.

Der niedrigste Wasserstand wurde am 30.05.2011 mit 18,18 mNN gemessen. Das sind 0,30 m unter dem mittleren Niedrigwasser der Jahre 2001-2010.

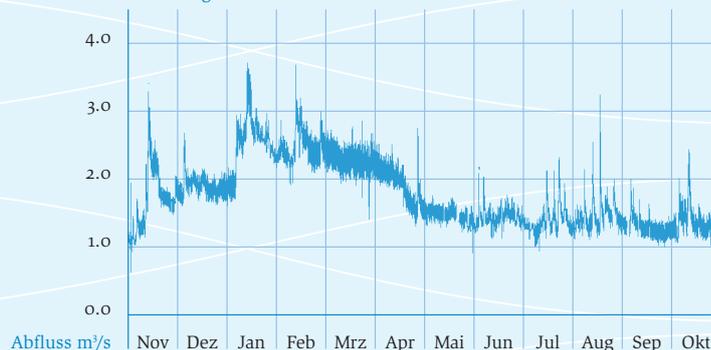
### Abfluss in oberirdischen Gewässern

Die LINEG betreibt 29 kontinuierliche Abflussmessungen an ausgewählten Gewässern.

An der Mündung des Moersbaches in den Rheinberger Altrhein, mit einem Einzugsgebiet von ca.  $A_{E0} = 220 \text{ km}^2$ , wurden im Wasserwirtschaftsjahr 2011 ca. 55,1 Mio.  $\text{m}^3$  abgeleitet, das sind ca. 5,3 Mio.  $\text{m}^3$  mehr Wasser als im Vorjahr. Der maximale Abfluss von  $3,75 \text{ m}^3/\text{s}$  wurde am 13.01.2011 um 12:00 Uhr gemessen.

### Abflussganglinie für das WWJ 2011

Rheinberger Kaskaden – Moersbach



## Abwasser

### Planungen, Nachweise und Bau

- \_ Mischwasserbehandlung Homberg-Hakenfeld  
Genehmigungsentwurf zum Neubau,  
Umbau der Kläranlage Hoerstgen
- \_ Erweiterung des Rücklaufschlamm-  
pumpwerks der Kläranlage Rheinhausen  
Genehmigungsentwurf zur Erweiterung
- \_ Hochwasserpumpanlage Rheinhausen  
Entwurf zur Ertüchtigung der Hoch-  
wasserpumpanlage
- \_ Druckleitung MSA-Abwasser Sasol bis  
zur Kläranlage Moers-Gerdt  
Genehmigungsentwurf zum Bau der  
Druckleitung
- \_ Aufstellung einer Energieanalyse für die  
Kläranlage Kamp-Lintfort
- \_ Ertüchtigung der BHKW-Anlagen der  
Kläranlage Moers-Gerdt und Kläranlage  
Rheinhausen
  - \_ Entwurf zur Ertüchtigung
  - \_ Genehmigungsantrag nach BImSchG
- \_ Nachweisberechnungen für die Ertüchtigung  
der Belebungsbecken der Kläranlage  
Xanten-Lüttingen
  - \_ Nachweis der Reinigungsleistung
  - \_ Nachweis der Mischwasserentlastung
- \_ Entwurf zum Neubau einer Dosieranlage  
zur H<sub>2</sub>S-Reduzierung auf der Abwasser-  
pumpanlage Kapellen  
Antrag auf Eignungsfeststellung
- \_ Entwurf zum Neubau einer Dosieranlage  
zur H<sub>2</sub>S-Reduzierung auf der Abwasser-  
pumpanlage Asberg  
Antrag auf Eignungsfeststellung
- \_ Entwurf zum Neubau einer Dosieranlage  
zur H<sub>2</sub>S-Reduzierung auf der Abwasser-  
pumpanlage Hoerstgen  
Antrag auf Eignungsfeststellung
- \_ Ertüchtigung der Abwasserpumpanlage  
Neukirchen  
Berechnungen zum Einbau neuer  
Abwasserpumpen
- \_ Ertüchtigung der Abwasserpumpanlage  
Kapellen  
Berechnungen zum Einbau neuer  
Abwasserpumpen
- \_ Ertüchtigung der Abwasserpumpanlage  
Vluyn  
Berechnungen zum Einbau neuer  
Abwasserpumpen
- \_ Übernahme und Behandlung des Betriebs-  
abwassers der Fa. Sasol auf der KA Moers-  
Gerdt  
Konzeptionierung, Genehmigungsrecht  
und Koordinierung des Großversuches
- \_ Behandlung und Überleitung des Abwassers  
der Fa. Dr. Oetker  
Konzeptionierung, Variantenberech-  
nungen sowie Abstimmung mit den  
Genossen.
- \_ Erstellung von Betriebsanweisungen
  - \_ Abwasserpumpanlage Rheinkamp
  - \_ Abwasserpumpanlage Hartfeldstraße
  - \_ Aktualisierung der Betriebsanweisung  
der Abwasserpumpanlage Orsoyerberg
- \_ Gewässerträglichkeit von Misch- und  
Niederschlagswassereinleitungen im LINEG-  
Gebiet gem. BWK-M3/M7  
Konzept zur Erstellung der Nachweise  
im LINEG-Gebiet. Festlegung von ge-  
schlossenen Siedlungsgebieten. Zeitplan,  
Erläuterungsbericht und verbindliche  
Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden.
- \_ Nachweise zur Gewässerträglichkeit der  
Einleitungsanforderungen für Fließgewässer  
der LINEG nach (BWK M3/M7)
- \_ Nachweis der Gewässerträglichkeit  
für das geschlossene Siedlungsgebiet  
»Aubruchkanal-Rumeln«  
Nachweis der Gewässerträglichkeit  
für Einleitungen aus dem Einzugsgebiet  
Duisburg Rumeln-Kaldenhausen in den  
Aubruchkanal.
- \_ Nachweis für das geschlossene Siedlungs-  
gebiet »Kuppengraben«  
Nachweis der Gewässerträglichkeit  
für die Einleitungen der Stadt Duisburg

in das Gewässersystem Rumelner Bach,  
Dreverbach und Kuppengraben.

- \_ Nachweis für das geschlossene Siedlungs-  
gebiet »Utforter Tiefgebiet«  
Nachweis der Gewässerträglichkeit  
für die Einleitungen der Stadt Moers in  
den Graben im Utforter Tiefgebiet.

### Baumaßnahmen

- \_ Ertüchtigung der Rechenanlage der  
Abwasserpumpanlage Alpen
- \_ Ertüchtigung der BHKW auf der Klär-  
anlage in Kamp-Lintfort
- \_ Bau der Abwasserpumpanlage Hoerstgen  
mit Druckleitung, Kamp-Lintfort
- \_ Ertüchtigung der Maschinen- und  
Elektrotechnik in der Abwasserpump-  
anlage Kamperbrück mit Druckleitung  
in Kamp-Lintfort
- \_ Neubau der Mittelbauwerke auf der  
Kläranlage Moers-Gerdt
- \_ Umbau des Prozessleitsystems auf  
der Kläranlage Moers-Gerdt
- \_ Erneuerung der Rechengutbehandlung  
auf der Abwasserpumpanlage Klever  
Straße in Moers
- \_ Ertüchtigung der Maschinen- und  
Elektrotechnik in der Abwasserpump-  
anlage Kapellen in Moers-Kapellen
- \_ Einbau einer neuen Pumpe in die  
Abwasserpumpanlage Neukirchen  
in Neukirchen-Vluyn
- \_ Umbau und Erweiterung der Belüftung  
der Rechenanlage auf der Kläranlage  
Rheinberg
- \_ Umbau der Mischwasserbehandlung  
des Regenüberlaufbeckens in Homberg-  
Hakenfeld, Duisburg-Homberg
- \_ Erneuerung der Abluftbehandlung  
in der Abwasserpumpanlage Homberg-  
Hakenfeld in Duisburg-Homberg
- \_ Bau eines Regenklär- und Regenrück-  
haltebeckens an der Mühlenstraße in  
Moers
- \_ Neubau der Schwimmschlammräumung  
auf der Kläranlage in Rheinberg

## Einbau neuer Einlaufbauwerke in die Nachklärbecken der Kläranlage Moers-Gerdt

### Veranlassung:

Im Jahre 1998 wurde die Kläranlage Moers-Gerdt zur Nährstoffelimination und zur Erhöhung der Reinigungskapazität ausgebaut. Dabei wurden unter anderem drei neue Nachklärbecken, Durchmesser 44 m, errichtet. Die drei horizontal durchströmten Rundbecken wurden nach den damaligen und noch heute aktuellen Regelwerken bemessen und gestaltet.

Die Becken wurden mit Unterwasserräumern und getauchten Ablaufrohren ausgerüstet. Als Einlaufbauwerke wurden Coanda-Tulpen gewählt, die nach damaligen Erkenntnissen zu optimalen Absetzbedingungen in Horizontalbecken führen sollten.

Mit der Inbetriebnahme der Nachklärbecken zeigte sich, dass es zeitweise zu deutlichem Flockenabtrieb kam. Zum einen wurde vermutet, dass die Ursachen bei den besonderen Schlammeigenschaften und zum anderen bei den besonderen hydraulischen Verhältnissen zu suchen sind. Zahlreiche Untersuchungen und Optimierungsmaßnahmen an den Nachklärbecken führten letztendlich zu keinem durchgreifenden Erfolg. Nur durch betriebliche Gegenmaßnahmen, zusätzliche Fäll-

mittelzugabe und Zugabe von Flockmitteln, konnten die Überwachungswerte eingehalten werden. Eine Überschreitung hätte zu beträchtlichen Kosten bei der Abwasserabgabe geführt.

### Planung:

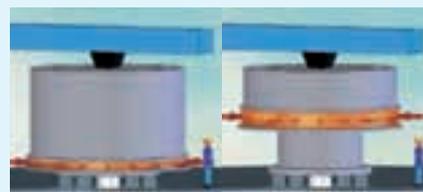
Mitte 2008 wurde das Ingenieurbüro hydrograv GmbH, Dresden, beauftragt, die Funktionsfähigkeit der Nachklärbecken zu untersuchen und Lösungen zu erarbeiten. Als Ursache wurde letztendlich die ungeeignete Gestaltung und Höhenlage der Einlaufbauwerke ermittelt. Nach diesen Ergebnissen ist es bei der KA Moers-Gerdt, erforderlich bei normalen Bedingungen den Einlauf in die Nachklärbecken möglichst tief anzuordnen, um einen hohen Rückhalt an AFS (abfiltrierbaren Stoffen) zu erlangen. Bei hohen hydraulischen Belastungen – insbesondere bei Niederschlagsereignissen – ist

es wiederum erforderlich, nicht zu tief einzuleiten, um zu verhindern, dass der Schlammspiegel bis zur Ablaufhöhe ansteigt.

Aus der Sicht der aktuellen Regelwerke zur Gestaltung von Nachklärbecken ist dies ein Gegensatz, der nicht zu lösen ist.

Das Ingenieurbüro hydrograv GmbH hat zur Lösung dieses Gegensatzes ein höhenverstellbares Einlaufbauwerk »hydrograv adapt« entwickelt (s. Abb. unten).

Der »hydrograv adapt« ist in der Lage mithilfe von E-Motoren entsprechend der Schlammeigenschaften und den hydraulischen Verhältnissen immer in die optimale Höhenlage zu fahren. Das neue Einlaufbauwerk wurde bereits bei anderen Betreibern erfolgreich eingesetzt. Als Besonderheit der Nachklärbecken der KA Moers-Gerdt kommt hinzu, dass der vorhandene Unterwasserräumern umgebaut werden musste.



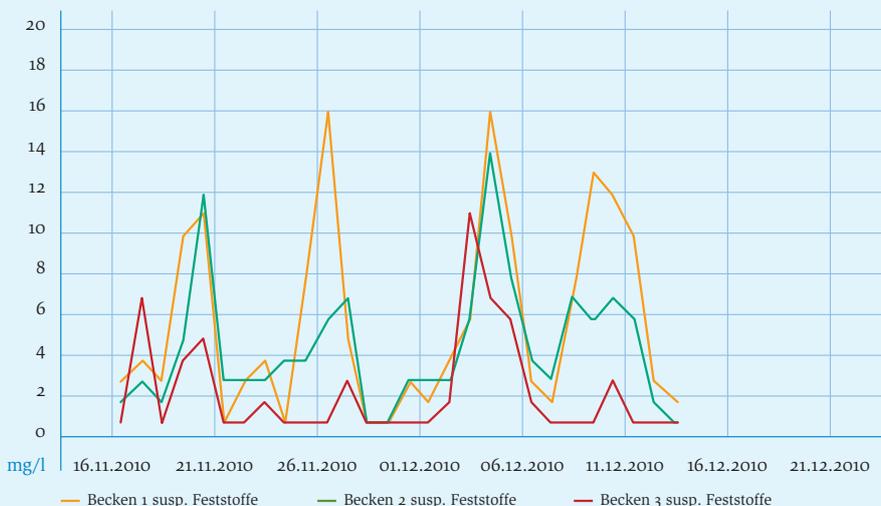
Schematische Darstellung der erforderlichen Höhenlage der Einlaufbauwerke.  
Links: bestmögliche starre Lösung für Trockenwetter und geringe ISV und TS  
Rechts: bestmögliche starre Lösung für Regenwetter und hohe ISV und TS



Ausführungsbild eines höhenverstellbaren Einlaufbauwerks »hydrograv adapt«



### Ergebnis der Vergleichsuntersuchungen (Becken 3 mit hydrograv adapt)



#### Umbau eines Nachklärbeckens:

Zunächst wurde eines der drei Nachklärbecken mit dem neuen Einlaufbauwerk umgerüstet.

In der Zeit von 01.10.2010 bis 16.11.2010 wurde das Nachklärbecken 3 umgebaut.

Anschließend wurde der Ablauf dieses Beckens beprobt und mit den Ablaufwerten der anderen Becken verglichen. Eine 4-wöchige Untersuchungskampagne zeigte, dass bei den Parametern CSB, P<sub>ges</sub> und suspendierten Feststoffen mit dem umgebauten Becken (Becken 3) eine deutliche Verbesserung erzielt wurde. Die Leistungsfähigkeit des »hydrograv adapt« wurde erbracht, so dass somit der Umbau der beiden anderen Nachklärbecken beauftragt werden konnte.

#### Umbau der Nachklärbecken 1 und 2:

In der Zeit vom 01.04.2011 bis 30.06.2011 wurden die beiden anderen Nachklärbecken mit dem Einlaufbauwerk »hydrograv adapt« umgerüstet. Der gesamte Umbau der Nachklärbecken wurde somit innerhalb eines Zeitraumes von nur 9 Monaten umgesetzt.

#### Investitionskosten:

Die Investitionskosten für die Umrüstung der Becken betragen rd. 1.230.000 Euro.

#### Verrechnung mit der Abwasserabgabe:

Vor dem Umbau der Nachklärbecken wurde bereits mit der Bezirksregierung Düsseldorf die Vorgehensweise des Nachweises zur Verrechnung der Investitionen mit der gezahlten Abwasserabgabe festgelegt. Nach § 10.3 des AbwAG können Investitionskosten, die eine Frachtminderung von mindestens 20% bei einem abgabenrelevanten Parameter führen, mit der bereits gezahlten Abwasserabgabe der zurückliegenden drei Jahre verrechnet werden.

Hierzu wurde mit der Bezirksregierung Düsseldorf vereinbart, die eingeleitete Fracht der drei Monate vor dem Umbau, mit den Frachten eines Zeitraumes drei Monate nach der Inbetriebnahme zu vergleichen. Die untere Abbildung zeigt in hell-

blau die Frachten vor dem Umbau und dunkelblau die Frachten nach der Inbetriebnahme der umgebauten Becken.

Der Frachtvergleich zeigt, dass bei den Parametern CSB mit 25% und beim Parameter P<sub>ges</sub> eine Frachtminderung von 28,7% nachgewiesen wurde.

Nach der Prüfung der Bezirksregierung können somit Abwasserabgaben in Höhe von rd. 1.000.000 Euro verrechnet werden.

#### Betriebskosteneinsparungen:

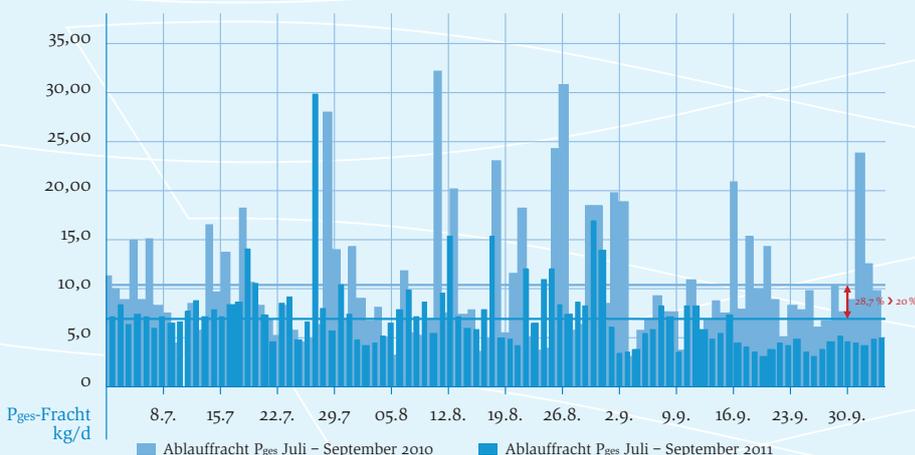
Aufgrund der guten Wirkungsweise der umgebauten Nachklärbecken konnte die Fällmitteldosierung der P-Elimination seit Mitte Oktober um rd. 1.000 l/d gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung dieser ersten Betriebsergebnisse kann bei den Betriebsmitteln eine Einsparung von rd. 100.000 Euro/a erwartet werden. Weitere Einsparungen bei Flockmitteln und bei Reinigungsarbeiten sind hier noch nicht eingerechnet.

#### Fazit:

Nach dem Einbau der höhenverstellbaren Einlaufbauwerke in die Nachklärbecken der KA Moers-Gerdt konnte eine deutliche Verbesserung des Feststoffrückhaltes erzielt werden. Es liegt ein Frachtnachweis vor, der die Verrechnung mit der Abwasserabgabe ermöglicht. Nach dem Umbau der Nachklärbecken kann die Fällmittelzugabe deutlich reduziert und somit Betriebskosten eingespart werden.

#### Frachtvergleich zum Nachweis zur Verrechnung mit der Abwasserabgabe



### Ausbaugröße und angeschlossene Einwohnerwerte

Kläranlage	Ausbaugröße [E]	Angeschlossene Einwohnerwerte [E]	Einwohner [E]	Einwohner- gleichwerte [E]	Kommunaler Anteil [%]	Industrieller Anteil [%]	Auslastungs- grad [%]
KA Hoerstgen	1.600	1.300	972	328	75	25	81
KA Labbeck	2.000	1.800	1.054	746	59	41	90
KA Xanten-Vynen	4.990	3.700	3.657	43	99	1	74
KA Xanten-Lüttingen	22.000	22.000	15.670	6.330	71	29	100
KA Kamp-Lintfort	83.000	55.000	35.971	19.029	65	35	66
KA Rheinberg	83.000	65.000	34.089	30.911	52	48	78
KA Rheinhausen	220.000	175.000	133.781	41.219	76	24	80
KA Moers-Gerd	250.000	190.000	109.721	80.279	58	42	76
<b>Summe</b>	<b>666.590</b>	<b>513.800</b>	<b>334.915</b>	<b>178.885</b>	<b>65</b>	<b>35</b>	<b>77</b>

### Abwasserreinigung

#### Kläranlagen für kommunales Abwasser

Zur Ermittlung des Auslastungsgrades der Abwasserbehandlung ist die jeweilige Ausbaugröße der Kläranlage mit der ermittelten Belastung des betrachteten Jahres anhand der angeschlossenen Einwohnerwerte ins Verhältnis zu setzen. Ausbaugröße und angeschlossene Einwohnerwerte sind in der oberen Abbildung und die sich daraus ergebende Auslastung in der rechten Abbildung dargestellt.

Die Ausbaugrößen der kommunalen Kläranlagen sind aus dem jeweiligen Entwurf entnommen und beziehen sich auf den Parameter CSB. Die Ermittlung der angeschlossenen Einwohnerwerte, die sich aus realen Einwohnern und auf Einwohnergleichwerte umgerechnete gewerbliche Abwasseranteile ergeben, erfolgt anhand der Zulaufrechberechnungen. Hierbei wird der Mittelwert aus den einzelnen 90-Perzentilen der Parameter CSB, P<sub>ges</sub> und N<sub>kjel</sub> herangezogen. Grundlage der Ermittlung

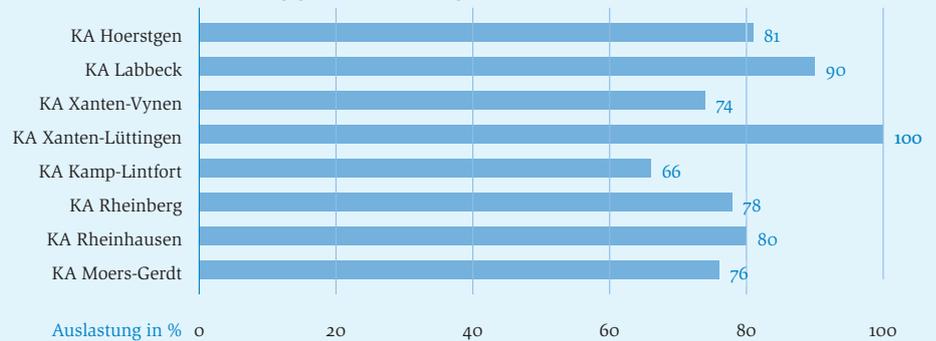
ist die Annahme, dass pro Einwohner und Tag 120 g CSB, 1,8 g P<sub>ges</sub> und 11 g N<sub>kjel</sub> anfallen. Gegenüber den Vorjahren findet der Parameter BSB<sub>5</sub> keine Berücksichtigung mehr, da die Selbstüberwachungsverordnung (SüwV-kom) diesen Wert nicht mehr vorsieht.

Im Rahmen der Selbstüberwachung wird auf den Kläranlagen eine Vielzahl von Untersuchungen durchgeführt. Zu- und Ab-

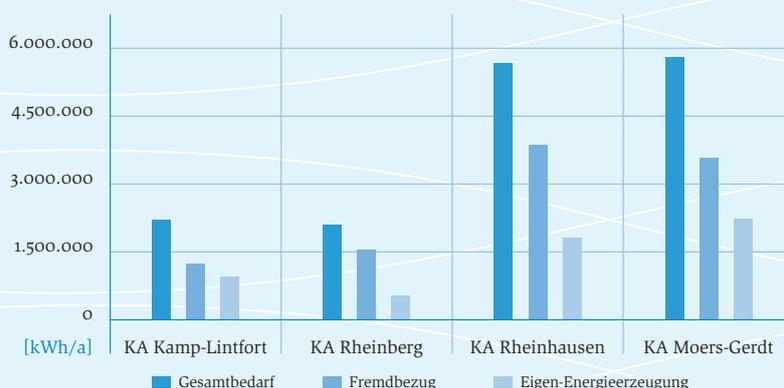
laufproben werden in unterschiedlicher Intensität durchgeführt, wobei der Mindestumfang durch die Selbstüberwachungsverordnung festgelegt ist. Um eine Vergleichbarkeit herstellen zu können, werden vorwiegend 24h-Mischproben erzeugt und ausgewertet. Auf den größeren biologischen Kläranlagen erfolgt die Bestimmung anhand alternativer Messverfahren in den kläranlageneigenen Labors.

#### Auslastung der biologischen Kläranlagen 2011

Auslastungsgrad anhand der angeschlossenen Einwohnerwerte



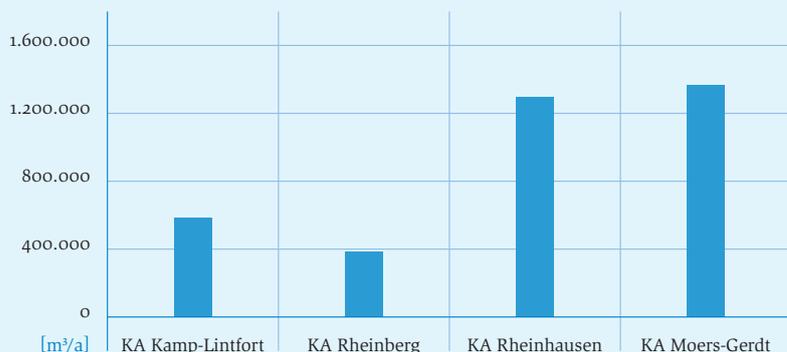
#### Energiebilanz 2011 der Kläranlagen mit Schlammfäulung



#### Faulgasverwertung und Energiebilanz

Der mittlere, über alle Kläranlagen mit Schlammfäulung ermittelte und auf einen Einwohner bezogene Faulgasanfall lag mit 20,31 je Einwohner und Tag auf dem Niveau des Vorjahres. Die Literatur gibt für die mesophile Schlammfäulung einen Wert von mind. 17l je Einwohner und Tag an.

### Faulgaserzeugung der Kläranlagen mit Schlammfäulung



Die vier LINEG-Kläranlagen mit anaerober Stabilisierung (Schlammfäulung) verfügen über Blockheizkraftwerke, deren mit Faulgas betriebene Motoren mit Generatoren gekoppelt sind. Die in den BHKW erzeugte Energie (Strom und Abwärme) wird innerhalb des Kläranlagenbetriebes vollständig genutzt.

Der eigenerzeugte Strom steht auf den Kläranlagen Moers-Gerdt und Rheinhausen auch für Notstromzwecke zur Verfügung. Die Faulgasnutzung erreichte wie im Jahr zuvor einen Wert von ca. 94,0 % und liegt somit leicht unterhalb des vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz herausgegebenen Wertes von 98 % hinsichtlich des Grades der gesamten Faulgasnutzung (gilt für Kläranlagen ab 30.000 EW).

Der Anteil an eigenerzeugter elektrischer Energie lag im Durchschnitt aller vier mit Blockheizkraftwerken betriebenen Kläranlagen bei ca. 35,1 % des Gesamtstromverbrauches.

Der spezifische Energiebedarf auf den vier mit BHKW betriebenen Kläranlagen der LINEG beträgt:

- \_ 32,5 kWh/Exa
- \_ 0,69 kWh/m³ Abwasser

### Kläranlage für das Abwasser des Steinkohlenbergwerks West und Behandlungsanlagen für das Grubenwasser Friedrich Heinrich und Rossenray

#### Kläranlage Friedrich Heinrich

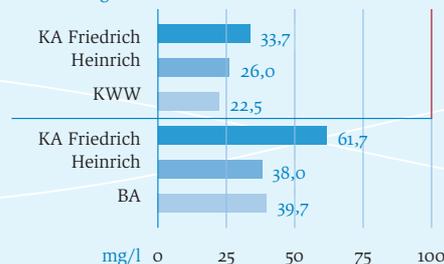
Im Gegensatz zu den biologischen Kläranlagen für kommunales Abwasser mit ihren relativ großen, teilweise sehr weitläufigen Einzugsgebieten, reagieren die Kläranlagen zur Reinigung des Abwassers der Steinkohlenbergwerke auf Umstellungen und Störungen im Bergwerksbetrieb in aller Regel empfindlicher. Deshalb sind auf den Kläranlagen, die den Kohleaufbereitungen nachgeschaltet sind, ständige Betriebsabsprachen mit den Bergwerken notwendig.

Durch das Wartungs- und Instandhaltungsprogramm, über das die erforderlichen Arbeiten sowohl des Kläranlagenpersonals als auch des Personals der Werkstatt organisiert werden, konnten unvorhergesehene technische Betriebsstörungen weitestgehend vermieden werden.

Bei der Bergwerkskläranlage Friedrich Heinrich sind für den Teilstrom »Kohlenwaschwasser« (KWW) die Mindestanforderungen für den homogenisierten CSB und für die suspendierten Feststoffe nach Anhang 16 der Abwasserverordnung einzuhalten. Das Abwasser des Teilstromes »Betriebsabwasser« (BA) lässt sich aufgrund seiner Zusammensetzung keinem Anhang der Abwasserverordnung zuordnen. Daher sind auch keine ausdrücklichen Mindestanforderungen festgelegt, wohl aber einzuhaltende Ablaufwerte in der Einleitungserlaubnis definiert. Die erzielten Ablaufergebnisse sind aus den nebenstehenden Abbildungen ersichtlich.

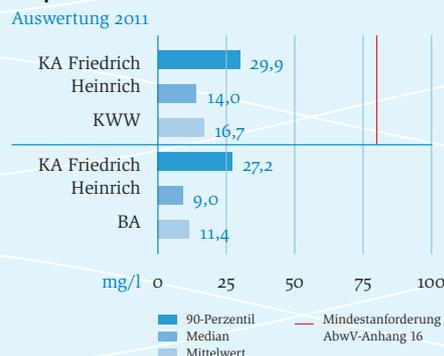
#### KA Friedrich Heinrich · Ablaufwerte CSB

Auswertung 2011



#### KA Friedrich Heinrich · Ablaufwerte suspendierte Feststoffe

Auswertung 2011



## Finanzen

Gemäß § 13 der LINEG-Satzung wurde zum 1. Januar 1997 das kaufmännische Rechnungswesen eingeführt. Seitdem ist ein Wirtschaftsplan entsprechend § 22 a LINEGG aufzustellen.

### Wirtschaftsplan 2011

Der Beschluss zum Wirtschaftsplan für das Jahr 2011 wurde von der Genossenschaftsversammlung am 1. Dezember 2010 gefasst.

Der Wirtschaftsplan wurde festgesetzt  
 – im Erfolgsplan in den Erträgen und den Aufwendungen auf je 68.305.000 Euro  
 – im Vermögensplan in den Einnahmen und den Ausgaben auf je 30.907.000 Euro

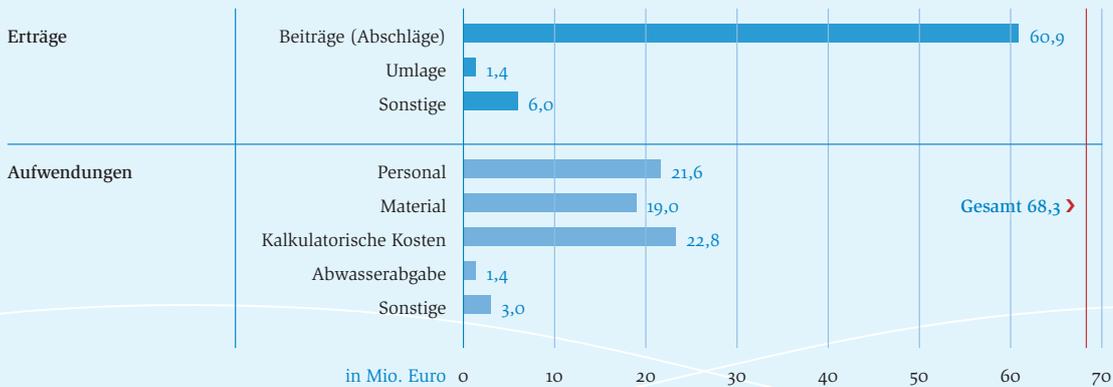
Der Gesamtbetrag der Kredite zur Finanzierung von Ausgaben im Vermögensplan wurde festgesetzt auf 18.402.669 Euro.

Der Gesamtbetrag der Verpflichtungsermächtigungen betrug 5.800.000 Euro.

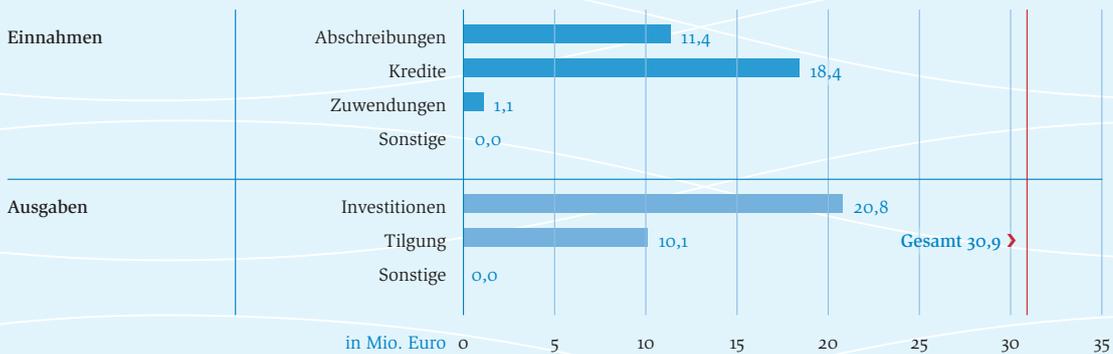
Der Höchstbetrag der Kassenkredite, der zur rechtzeitigen Leistung von Ausgaben in Anspruch genommen werden durfte, betrug 5.000.000 Euro.

Der von der Genossenschaftsversammlung festgestellte Wirtschaftsplan wurde gemäß § 22 a Abs. 6 LINEGG dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW am 7. April 2011 angezeigt.

### Erfolgsplan



### Vermögensplan



## Veranlagung 2011

### Beiträge 2011

Der Gesamtbeitrag von 60.435.000 Euro wurde wie folgt veranlagt:  
(2010 zum Vergleich)

Genossengruppe	Anzahl der Genossen	Beitrag 2011		Beitrag 2010	
		Abschl. zzgl. Abrechnung TEUR	%	Abschl. zzgl. Abrechnung TEUR	%
Städte u. Gemeinden	13	31.909	52,8	31.820	51,8
Kreise	3	1	0,0	1	0,0
Bergwerke	6	28.810	42,7	26.402	43,0
Wasserversorgungs- unternehmen	4	169	0,3	151	0,2
Gewerbliche Unternehmen	24	2.546	4,2	3.078	5,0
<b>Zusammen</b>	<b>50</b>	<b>60.435</b>	<b>100,0</b>	<b>61.452</b>	<b>100,0</b>

### Umlage 2011 der Abwasserabgabe 2010 (Abschlag)

Die Gesamtumlage 2011 von 1.399.000 Euro wurde wie folgt veranlagt:

Genossengruppe	Anzahl der Genossen	TEUR	%
Städte und Gemeinden	9	1.287	92,0
Kreise	0	-	-
Bergwerke	1	76	5,4
Wasserversorgungs-Unternehmen	0	-	-
Gewerbliche Unternehmen	14	36	2,6
<b>Zusammen</b>	<b>24</b>	<b>1.399</b>	<b>100,0</b>

## Jahresabschluss 2010

### Bilanz zum 31. Dezember 2010

AKTIVA	31.12.2010		31.12.2009	
	EUR	EUR	EUR	EUR
Anlagevermögen				
immaterielle Vermögensgegenstände	1.937.801,60		2.002.399,92	
Sachanlagen	274.151.875,40		275.771.820,77	
Finanzanlagen	294.227,19	276.383.904,19	303.910,17	278.078.130,86
Umlaufvermögen				
Vorräte	851.241,68		785.157,17	
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	582.033,68		1.050.449,78	
Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	1.711.562,95	3.144.838,31	325.274,95	2.160.881,90
Rechnungsabgrenzungsposten		129.352,18		119.090,03
		<b>279.658.094,68</b>		<b>280.358.102,79</b>

PASSIVA	31.12.2010		31.12.2009	
	EUR	EUR	EUR	EUR
Eigenkapital				
Kapitalrücklage	44.119.909,76		43.472.653,48	
Gewinnrücklage	39.000.000,00		37.000.000,00	
Gewinnvortrag	6.668.880,42		6.197.406,40	
Jahresüberschuss	5.397.406,05	95.186.196,23	2.471.474,02	89.141.533,90
Sonderposten				
Beitragsausgleichsrücklage	6.451.491,02		9.801.713,70	
Rücklage Umlage Abwasserabgabe	178.408,50		185.294,88	
Baukostenerstattung	6.908.703,56	13.538.603,08	8.906.200,24	18.893.208,82
Rückstellungen		34.280.338,22		29.184.182,93
Verbindlichkeiten		136.581.604,54		143.057.353,56
Rechnungsabgrenzungsposten		71.352,61		81.823,58
		<b>279.658.094,68</b>		<b>280.358.102,79</b>

**Gewinn- und Verlustrechnung  
für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2010**

	31.12.2010		31.12.2009	
	EUR	EUR	EUR	EUR
Umsatzerlöse		61.030.726,25		61.963.932,46
Andere aktivierte Eigenleistungen		1.587.569,13		1.706.122,26
Sonstige betriebliche Erträge		9.285.828,73		11.249.471,49
Gesamtleistung		71.904.124,11		74.919.526,21
Materialaufwand				
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	8.330.095,25		8.899.619,31	
Aufwendungen für bezogene Leistungen	7.205.870,01	15.535.965,26	8.610.716,44	17.510.335,75
Personalaufwand				
Löhne und Gehälter	15.588.600,52		15.441.535,70	
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung davon für Altersversorgung: Euro -321.508,65 (Vorjahr: Euro 3.696.264,26)	3.075.371,81	18.663.972,33	7.046.606,67	22.488.142,37
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		15.330.023,25		14.974.447,03
Sonstige betriebliche Aufwendungen		5.255.739,11		11.223.033,05
Erträge aus Beteiligungen davon aus verbundenen Unternehmen: Euro 0,00		5.000,00		5.000,00
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge davon aus Zinseffekten gem. § 277 (5) HGB: Euro 52.966,76	270.631,33		508.075,57	
Zinsen und ähnliche Aufwendungen davon aus Zinseffekten gem. § 277 (5) HGB: Euro 1.406.464,04	7.283.735,47	-7.013.104,14	6.734.787,13	-6.226.711,56
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		10.110.320,02		2.501.856,45
Außerordentliche Aufwendungen	4.683.668,44		0,00	
Außerordentliches Ergebnis		-4.683.668,44		0,00
Sonstige Steuern		29.245,53		30.382,43
<b>Jahresüberschuss</b>		<b>5.397.406,05</b>		<b>2.471.474,02</b>

## Anlagevermögen

Vermögensart	Stand 31.12.2010 TEUR	Stand 31.12.2009 TEUR
Immaterielle Vermögensgegenstände	1.938	2.002
<b>Sachanlagen</b>		
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	41.412	41.457
Technische Anlagen und Maschinen	224.295	224.731
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.324	2.857
Geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau	5.121	6.727
<b>Sachanlagen insgesamt</b>	<b>274.152</b>	<b>275.772</b>
Finanzanlagen	294	304
<b>Anlagevermögen insgesamt</b>	<b>276.384</b>	<b>278.078</b>

## Grundstücksverwaltung

Verteilung des LINEG-Grundbesitzes auf Anlagen und Betriebsteile:

Stand: Anlagen	31.12.2011 Fläche [ha]	31.12.2010 Fläche [ha]	Zugang Fläche [ha]
Vorfluter	617,4107	598,6223	
Vorflutpumpanlagen	9,5434	9,4475	
Grundwasserpumpanlagen	20,8144	20,5487	
Horizontalfilterbrunnen	2,4346	2,4346	
Hochwasserpumpanlagen – Vorflut	1,1107	1,1107	
Regenrückhaltebecken	19,3146	18,8092	
<b>Zwischensumme Vorflut:</b>	<b>670,6284</b>	<b>650,9730</b>	
Kläranlagen	44,1092	44,1092	
Abwasserpumpanlagen	24,3508	24,3508	
Hochwasserpumpanlagen – Abwasser	2,0380	2,0380	
Regenüberlaufbecken	2,0380	2,0350	
Regenklärbecken	6,1092	6,1092	
Sonstige Anlagen	16,9028	15,7505	
<b>Zwischensumme Abwasser:</b>	<b>95,5480</b>	<b>94,3927</b>	
Verwaltungsgebäude	0,8922	0,8922	
Werkstatt	3,4279	3,4279	
Zentrallabor	0,2160	0,2160	
<b>Zwischensumme Betrieb:</b>	<b>4,5361</b>	<b>4,5361</b>	
Wohngebäude	0,6384	0,6384	
<b>Zwischensumme Sozial:</b>	<b>0,6384</b>	<b>0,6384</b>	
<b>Grundbesitz insgesamt:</b>	<b>771,3509</b>	<b>750,5402</b>	<b>20,8107 (2,77 %)</b>

Die Flächenveränderungen zum Vorjahr beinhalten auch den Zugang und Abgang von Vorratsflächen.

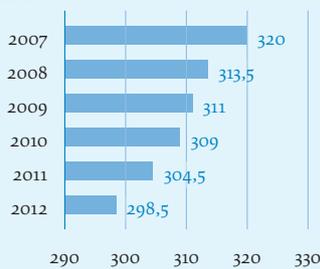
## Personal- und Sozialwesen

Zum ordnungsgemäßen Betrieb der genossenschaftlichen Anlagen und zur Bewältigung der Verwaltungsarbeiten waren in der Stellenübersicht 2011 insgesamt 304,5 Stellen ausgewiesen. Einschließlich der Teilzeitbeschäftigten wurden 324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Die Entwicklung der Stellenübersicht von 2007 bis 2012 zeigt die obere Abbildung.

Das Durchschnittsalter der Beschäftigten liegt bei rd. 47 Jahren. Einzelheiten sind aus der Übersicht erkennbar. Der Anteil der weiblichen Mitarbeiter an der Gesamtbelegschaft beträgt 29 %.

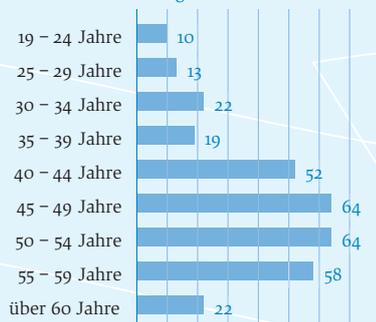
### Stellenübersicht 2007 – 2012

Stellenanzahl



### Altersstruktur der Beschäftigten

Anzahl der Beschäftigten



### Schwerbehinderte

Schon seit Jahren wird die Beschäftigung von schwerbehinderten Menschen als eine über die Verpflichtungen des Gesetzes zur Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen hinausgehende soziale Aufgabe betrachtet. So wurde auch im Berichtsjahr die gesetzlich vorgeschriebene Zahl von 5 % – das sind bei 324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern 16 Schwerbehinderte – mit 35 tatsächlich beschäftigten schwerbehinderten Menschen deutlich überschritten.

### Die Personalvertretung

Folgende Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen gehörten 2011 dem Personalrat an:

**Peter Vogelsang**, Moers  
(Vorsitzender)

**Rolf Meyer**, Alpen  
(stellvertr. Vorsitzender)

**Frank Buhl**, Moers

**Angela Dratsdrummer**, Kamp-Lintfort

**Susanne Meyerholt**, Duisburg

**Holger Michels**, Moers

**Ulrich Prinz**, Moers  
(stellvertr. Vorsitzender)

**Christoph Rickers**, Rheurdt

**Peter Swietlik**, Alpen

### Jugend- und Auszubildendenvertretung

NN, NN

### Vertrauensfrau/-mann der Schwerbehinderten

**Iris Thanisch**, Kamp-Lintfort

**Dr. Karin Rickerich**, Nettetal

(Stellvertreterin)

### Wir trauern um

Wir trauern um unsere im Berichtsjahr verstorbenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

#### Reinhard Buttler

73 Jahre, verstorben am 16. Januar 2011

#### Anneliese Schütt

78 Jahre, verstorben am 16. Februar 2011

#### Helmut Wittfeld

81 Jahre, verstorben am 12. März 2011

#### Gerhard Leese

84 Jahre, verstorben am 23. März 2011

#### Karl-Hermann Tavenrath

74 Jahre, verstorben am 24. März 2011

#### Manfred Panse

72 Jahre, verstorben am 24. April 2011

#### Herbert Hoppmann

61 Jahre, verstorben am 12. Mai 2011

#### Frank Gläser

48 Jahre, verstorben am 10. August 2011

#### Dietrich Niephaus

85 Jahre, verstorben am 17. August 2011

#### Peter Vierbaum

85 Jahre, verstorben am 28. August 2011

#### Almuth Dißmann

76 Jahre, verstorben am 31. August 2011

#### Sofia Schuller

79 Jahre, verstorben am 5. September 2011

#### Jakob Holland

85 Jahre, verstorben am 2. Dezember 2011

## Öffentlichkeitsarbeit

### Besichtigungen und Besuche

Unser Angebot, die Kläranlagen zu besichtigen, wurde auch in diesem Jahr wieder erfreulich gut angenommen. So kamen eine Vielzahl von Schülerinnen und Schülern aus den Grund- und weiterführenden Schulen sowie der Hochschule Rhein-Waal, um sich vor Ort zu informieren. Aber auch Gruppen aus dem öffentlichen und politischen Leben informierten sich im Rahmen einer Kläranlagenbesichtigung über die Abwasserreinigung.

### Abschluss einer Kooperationsvereinbarung

Die LINEG und die Viktorgrundschule Xanten haben ihre Zusammenarbeit intensiviert und verschiedene gemeinsame Aktivitäten in einer Kooperationsvereinbarung festgeschrieben.

### Veranstaltungen

In diesem Jahr wurde sehr ausführlich auf den verschiedensten Veranstaltungen über die Arbeit der LINEG informiert.

Folgende Veranstaltungen wurden durchgeführt:

- \_ **17. Februar 2011** – Teilnahme an der Jugendmesse Arbeit und Ausbildung – JAM – in Moers
- \_ **16. März 2011** – »Zwischentöne«, Ausstellungseröffnung mit Bildern von Andrea Behn und Antje Hassinger
- \_ **14. April 2011** – Girls Day – In der Werkstatt wurden die Ausbildungsberufe Metallbauerin und Elektronikerin vorgestellt. An dieser Veranstaltung nahmen Schülerinnen von verschiedenen Schulen teil.
- \_ **2. – 5. Mai 2011** – Teilnahme mit einem Gemeinschaftsstand der Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände an der »Wasser Berlin«
- \_ **25. Mai 2011** – Berufetag für Schüler und Schülerinnen der GHS Xanten in der Werkstatt
- \_ **19. Juni 2011** – Sommerfest des Regionalverbandes Ruhr auf der Bislicher Insel

### Publikationen



*Jahresbericht 2010  
April 2011*



*LINEG-Notizen – Mitgliederzeitschrift der LINEG ·  
Ausgaben 01 und 02/2011*



*LINEG-Jahreskalender  
2012 – Arbeitswelt*

- \_ **22. Juni 2011** – Offizielle Verabschiedung des Fachbereichsleiters Georg Redmer
- \_ **24. September 2011** – Tag der Berufe an der Gemeinschaftshauptschule in Xanten
- \_ Informationsveranstaltungen zur EU-WRRRL »Kooperation der Planungseinheit RHE 1100« fanden am 10. und 29. März sowie am 26. September und 5. Oktober in Moers, Alpen und Neukirchen-Vluyn statt.



*Falblätter:  
LINEG – Auf  
einen Blick  
Februar 2011*



*Unsere Mitarbeiterinnen  
und Mitarbeiter im Bild  
Mitarbeiterbroschüre,  
Mai 2011*

### Verabschiedung von Herrn Redmer

Im Rahmen einer Feierstunde, an der viele Vertreter von Behörden und Verbänden teilnahmen, dankte unser Vorstand, Karl-Heinz Brandt, unserem langjährigen Fachbereichsleiter Georg Redmer für seine Tätigkeit.

Eine lange Zeit bei der LINEG, fast 36 Jahre, liegen hinter ihm und in dieser Zeit hat Georg Redmer maßgeblich die Planung der Vorflut und die Rückführung der Gewässer in einen naturnahen Zustand beeinflusst. In seiner etwas zurückhaltenden, aber trotzdem in der Sache unnachgiebigen Art, hat er Planungen, Abstimmungen und Genehmigungsverfahren vorangebracht. Dabei kann man wirklich behaupten, dass ihm im Laufe der Jahre jede Pumpanlage ans Herz gewachsen ist, und davon hat die LINEG eine Menge. Keine Anlage konnte sich an den Wochenenden »ausruhen«, denn es war immer zu



*Georg Redmer*

befürchten, dass Georg Redmer zur Kontrollfahrt mit dem Fahrrad vorbei- und hineinschaute. Und von seiner Lust, den Niederrhein mit dem Fahrrad zu erkunden, konnten viele Kolleginnen und Kollegen in den letzten Jahren profitieren: Er organisierte zur Freude Aller Radtouren durchs LINEG-Gebiet, bei denen man so ganz nebenbei auch etwas über einzelne Anlagen erfuhr.

## LINTEC mbH

### Geschäftsentwicklung

Durch Sonderuntersuchungen für einen Kläranlagenbetreiber fiel das Vorjahr vom Umsatz her aus der langjährigen Entwicklung heraus. Das Jahr 2011 stellte sich dagegen wieder als »normales« Geschäftsjahr dar. Mit einem geplanten Auftragsvolumen von 258.560 Euro und einem um 8 % darüber liegenden tatsächlichen Umsatz von 278.420 Euro lagen die Ergebnisse etwas über denen von 2009 und damit im leicht steigenden langjährigen Trend.

Im Bereich Technik ging der Umsatz bei den Daueraufträgen aufgrund des Wegfalls eines kommunalen Dauerauftrages von 256.000 Euro auf 178.000 Euro zurück. Trotz des Wegfalls der mit dem Dauerauftrag zusammenhängenden Sonderaufträge erhöhte sich der Umsatz bei den sonstigen Aufträgen von 68.000 Euro auf 90.000 Euro.

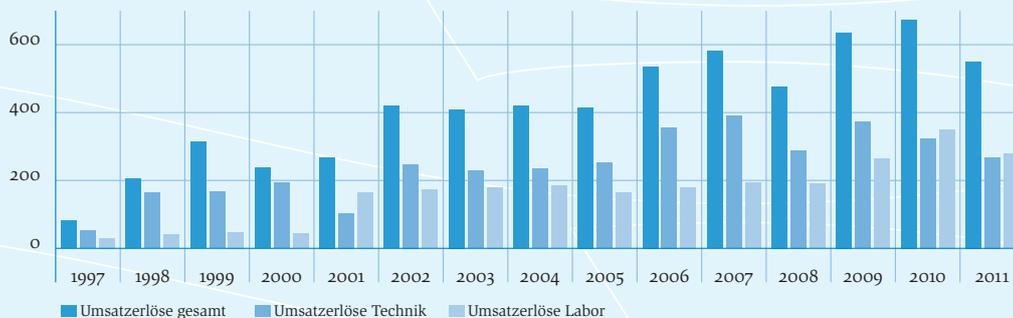
Insgesamt lag der Umsatz 2011 bei rund 546.000 Euro (netto), davon entfielen 268.000 Euro auf die Technik und 278.000 Euro auf das Labor. Die Entwicklung der Umsätze seit dem Gründungsjahr 1997 sind der unteren Grafik zu entnehmen.



Folgende Aufträge hatten ein Volumen von mehr als 5.000 Euro:

Auftraggeber	Gegenstand	Bearbeitung durch	Auftragsvolumen (netto)
Fischereigutachter	Oberflächenwasseruntersuchung	Labor	7.100 Euro
Abfallgesellschaft	Betriebsanalysen	Labor	7.000 Euro
Lebensmittelbetrieb (2 Unternehmen)	diverse Wasseruntersuchungen	Labor	12.500 Euro
Industriebetrieb	Grundwasseruntersuchung	Labor	12.900 Euro
Stadtwerke	Abwasseruntersuchung	Labor	36.500 Euro
Bergbau (2 Unternehmen)	Untersuchung Altlast und diverse Wasseruntersuchungen	Labor	50.000 Euro
Wasserversorgungsunternehmen (2 Unternehmen)	Trink- und Rohwasseruntersuchungen	Labor	58.800 Euro
Kommune	Pumpanlagenbetrieb	Technik	178.000 Euro
Kommune	Pumpanlagenbetrieb	Technik	6.000 Euro
LINEG	Kläranlagenbetrieb	Technik	41.000 Euro

### LINTEC-Umsätze



# IMPRESSUM

Herausgeber

**LINEG**

**Linksniederrheinische**

**Entwässerungs-Genossenschaft**

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Friedrich-Heinrich-Allee 64

47475 Kamp-Lintfort

Telefon 0 28 42/9 60-0

Telefax 0 28 42/9 60-4 99

[lineg.vs@lineg.de](mailto:lineg.vs@lineg.de)

[www.lineg.de](http://www.lineg.de)

Gestaltung und Realisation

Schröter Werbeagentur GmbH,

Mülheim an der Ruhr

Texte Imageteil

Ingo Plaschke, Düsseldorf

Fotografie

Karsten Kordus, Schröter Werbeagentur GmbH

LINEG

RAG

Druck

SetPoint Medien, Kamp-Lintfort



**LINEG**

**Linksniederrheinische  
Entwässerungs-Genossenschaft**

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Friedrich-Heinrich-Allee 64  
47475 Kamp-Lintfort  
Telefon 02842/960-0  
Telefax 02842/960-499

lineg.vs@lineg.de  
[www.lineg.de](http://www.lineg.de)