

LINEG  
Linksniederrheinische  
Entwässerungs-Genossenschaft  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Friedrich-Heinrich-Allee 64  
47475 Kamp-Lintfort  
Telefon 028 42/960-0  
Telefax 028 42/960-499

lineg.vs@lineg.de  
www.lineg.de

# ZUSAMMEN ANPACKEN

NATÜRLICH NIEDERRHEIN

2020 // LINEG JAHRESBERICHT









## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

**WASSER IST UNSER ELEMENT. WIR SCHÜTZEN GRUNDWASSER, WIR REINIGEN ABWASSER, WIR REGULIEREN FLIESSGEWÄSSER. DIE LINEG GARANTIERT SEIT MEHR ALS 100 JAHREN EINE WASSERWIRTSCHAFT AUS EINER HAND. „AUS VERANTWORTUNG FÜR DIE UMWELT.“**

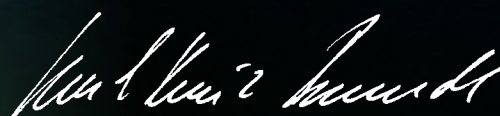
Klimawandel – war da was? Anfangs hatte die Corona-Pandemie das Topthema der vergangenen Jahre von den Titelseiten der Zeitungen und aus den Fernsehnachrichten verdrängt. Doch längst weisen Wissenschaftler auf Zusammenhänge zwischen weltweiten Viruserkrankungen und der globalen Umweltzerstörung hin. Das vielleicht bekannteste Beispiel: Durch die Klimaerwärmung sind exotische Mückenarten, die tropische Krankheitserreger übertragen können, auch in Deutschland heimisch geworden.

Es zeigt, dass wir uns auch mit Themen beschäftigen müssen, die beim ersten Hinhören noch ganz weit weg klingen. Wenn in den Alpen die Gletscher in Folge immer milderer Winter schmelzen, kann sich diese Entwicklung auch auf uns am linken Niederrhein auswirken. Wie verändert sich unser Grundwasserspiegel, wenn der Rhein als Hauptfluss unserer Region eines Tages vielleicht deutlich weniger Wasser führen wird?


Diese und andere Zukunftsfragen stellen wir uns bei der LINEG nicht erst seit dem Krisenjahr 2020. Seit der Gründung unseres Wasserwirtschaftsverbandes sind wir dem Gemeinwohl verpflichtet. Heute vertrauen mehr als 500.000 Bürgerinnen und Bürger, die in unserem Verbandsgebiet leben, unserer Arbeit. Unser Ziel ist es, unsere gesetzlichen Aufgaben zu erfüllen, indem wir die genossenschaftlichen Interessen mit unserer gesellschaftlichen Verpflichtung in Einklang bringen – im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union.

Wie wir unseren Anforderungen gerecht werden, davon erzählen wir in unserem Jahresbericht. Diese Bilanz geht über einen klassischen Geschäftsbericht aus Daten, Fakten und Zahlen weit hinaus. Kennziffern, die unsere tägliche Arbeit eindrucksvoll belegen, sind das eine. Das andere sind unsere mehr als 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Experten, Fachkräfte und Spezialisten. Sie setzen unsere Strategien in Maßnahmen um. Ihre Erfahrungen und Kompetenzen sind unsere Stärke, ihre Ideen und Weiterentwicklung unser Fortschritt. Sie handeln nach dem LINEG-Prinzip: transparent, langfristig, nachhaltig.

Kamp-Lintfort, im Juni 2021



Dipl.-Ing. Karl-Heinz Brandt  
LINEG-Vorstand  
Assessor des Markscheidefaches



Dipl.-Ing. Jürgen Eikhoff  
Vorsitzender  
des LINEG-Genossenschaftsrates





16



28



36



20



26



06



30



42



50

## 04 DIE LINEG – AUF EINEN BLICK

Zahlen, Daten, Fakten

## 06 STRATEGIE GESUCHT: IDEEN FÜR EIN NEUES WASSER-MANAGEMENT

Welchen Herausforderungen wird sich die LINEG zukünftig stellen müssen? Vorstand Karl-Heinz Brandt über eine neue Ideenkultur.

## 10 BETRIEB WARUM DIE LINEG EINE KLÄRSCHLAMM-MONOVERBRENNUNGS-ANLAGE PLANT

Es wird das Großprojekt dieses Jahrzehnts. Beim Neubau wollen Wirtschaftsbetriebe Duisburg, Kreis Weseler Abfallgesellschaft, Niersverband und LINEG zusammenarbeiten.

## 12 WIE DIE LINEG PHOSPHOR AUS KLÄRSCHLAMM ZURÜCKGEWINNEN WILL

Ab 2029 müssen Kläranlagenbetreiber den Rohstoff zurückgewinnen. Wie genau, soll im Pilotprojekt AMPHORE erforscht werden.

## 14 KLÄRANLAGEN – AUF EINEN BLICK

Zahlen, Daten, Fakten

## 16 CORONA-JAHR 2020 DIE LINEG WIRD IMMER DIGITALER – MIT SICHERHEIT

Die Krise als Chance. Corona treibt die LINEG an. Die Arbeit wird agiler, flexibler und mobiler – dank einer leistungsstarken IT.

## 20 MIT PLAN DURCH DIE PANDEMIE

Um sich vor dem Virus zu schützen, braucht es neben Glück vor allem Hygiene-Regeln und einen gesunden Menschenverstand.

## 24 WERKSTATT – AUF EINEN BLICK

Zahlen, Daten, Fakten

## 26 STRATEGIE ZWISCHEN DASEINS-VORSORGE UND KOSTENDRUCK

In Zukunft wird ein Asset Management der LINEG helfen, die Anlagen weiterhin wirtschaftlich zu betreiben.

## 28 „UNSER ZIEL IST EINE NATURNAHE ENTWICKLUNG VON GEWÄSSERN“

FB 230: Die Abkürzung steht für den neuen Fachbereich Operatives Gewässermanagement – und für eine umweltbewusstere Art der Bewirtschaftung.

## 30 PERSONAL E-RECRUITING BEI DER LINEG

Eine Lehre aus der Pandemie-Zeit: Auch virtuelle Bewerbungsgespräche können persönlich sein und zum Ziel führen.

## 34 AUSBILDUNG – AUF EINEN BLICK

Zahlen, Daten, Fakten

## 36 UMWELTSCHUTZ AUS GUTEM GRUND – DEN BODEN SCHÜTZEN

Ohne lebendigen Boden gibt es kein Leben. Er ist für Tiere, Pflanzen und die Menschheit von existenzieller Bedeutung. Daher gilt es sinnvoll mit ihm umzugehen.

## 42 LABOR NEULINGE AM NIEDERRHEIN

In den Bächen und Flüssen am linken Niederrhein leben immer mehr wirbellose Tiere, die ursprünglich nicht von hier stammen.

## 48 LABOR – AUF EINEN BLICK

Zahlen, Daten, Fakten

## 50 LAGA 2020 – EIN RÜCKBLICK GLÜCKLICHES ENDE

Rückblick auf die Landesgartenschau in Kamp-Lintfort, die auch für die LINEG ein unvergessener Höhepunkt bleiben wird.

## 58 WASSERWIRTSCHAFT – AUF EINEN BLICK

Zahlen, Daten, Fakten

## 60 KOMPAKT DIE LINEG KOMPAKT

Rechtsgrundlagen, Genossen und Organe // Genossenschaftsrat und Ausschüsse // Finanzen // Personal- und Sozialwesen // Öffentlichkeitsarbeit // EMAS // Impressum

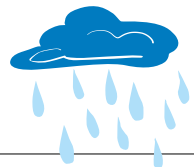




# LINEG

Zahlen. Daten. Fakten.

## NIEDERSCHLAGSMENGE



# 703

MILLIMETER REGEN FIELEN IM WASSERWIRTSCHAFTSJAHR 2020 (OKT. 2019 BIS OKT. 2020)

## WASSERLÄUFE UND ANLAGEN

**404** WASSERLÄUFE (KM)

**72** VORFLUTPUMPANLAGEN

**152** GRUNDWASSER-PUMPANLAGEN

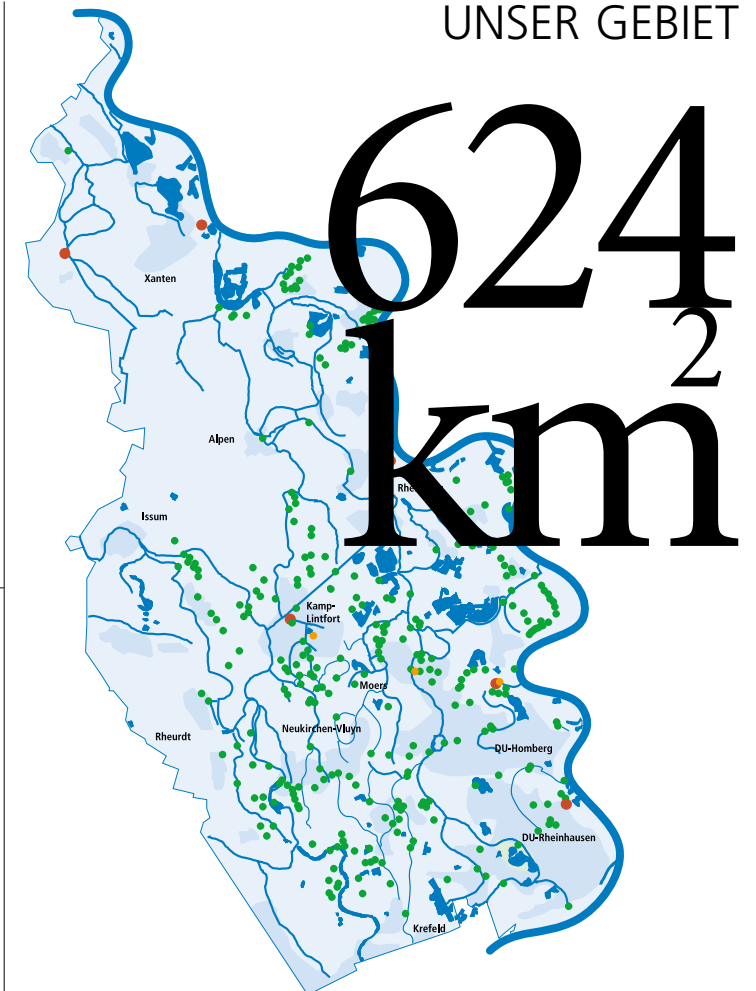
**13** HOCHWASSER-PUMPANLAGEN

**6** KLÄRANLAGEN

**55** ABWASSERPUMPANLAGEN

**71** REGENBECKEN

## UNSER GEBIET



„Die LINEG dient dem Wohl der Allgemeinheit und dem Nutzen ihrer Mitglieder.“

AUS DEM GESETZ ÜBER DIE LINKSNIEDERRHEINISCHE ENTWÄSSERUNGS-GENOSSENSCHAFT

## PERSONAL



# 316

MITARBEITERINNEN & MITARBEITER

## FINANZEN (IN MIO. EURO)

**72,8** ERFOLGSPLAN

**30,1** VERMÖGENSPLAN

**68,9** BEITRÄGE (ABSCHLAG UND ABRECHNUNG)

**1,2** ABWASSERABGABE



## GEWÄSSERBEOBACHTUNG

**2.204** GRUNDWASSERMESSTELLEN

**347** GEWÄSSERPEGEL

**468** MESSPUNKTE VON FREMDBETREIBERN





**KARL-HEINZ BRANDT**  
LINEG-VORSTAND

Alle reden über den Klimawandel, wir auch. Es wird heißer, trockener und extremer werden. Die Folgen dieser Veränderungen wirken sich nicht nur global und regional aus, auch lokal. Dürresommer und Starkregenereignisse gibt es längst auch am Niederrhein, sie beeinflussen schon jetzt die Arbeit der LINEG.

Welchen neuen Herausforderungen werden wir uns zukünftig noch stellen müssen? Eine Frage, die bereits heute nach Antworten verlangt. Auf der Suche danach soll uns eine neue Ideenkultur weiterhelfen.





**Ideenkultur – was heißt das?** Damit meine ich ein Arbeitsumfeld, in dem es genügend Freiräume gibt, um innovative Gedanken entwickeln zu können. Die LINEG lebte in ihrer mehr als 100-jährigen Geschichte stets davon, ihre gesetzlichen Aufgaben dank neuer Ideen immer besser zu erfüllen. Allerdings wird es nicht mehr ausreichen, bloß auf Knopfdruck kreativ zu werden. Nur Mut! Wir müssen bei uns eine Kultur des Wandels etablieren, die wie selbstverständlich zu unserem Arbeitsalltag gehört.

**Neu denken.** Anders machen. Veränderungen sollen zu Verbesserungen führen, Innovationen sollen gefordert und gefördert werden. Fantasie, Neugier und Offenheit jeder Kollegin und jedes Kollegen sollen begrüßt und unterstützt werden, insbesondere von Führungskräften, die diese neue Ideenkultur vorleben. Wir müssen raus aus den starren Denkstrukturen, die das Organigramm unseres Unternehmens vorzeichnet. Auf der neuen Landkarte unserer Firma sollen die Wege flacher und vernetzter sein.

**„Geht nicht.“** „Bringt nichts.“ „Zu teuer!“ „Keine Zeit dafür.“ „Das haben wir noch nie so gemacht.“ Es gibt viele Ausreden, um so gut zu bleiben, wie wir sind. Doch die Entwicklungen einer sich wandelnden Welt werden uns ein- und überholen, schneller als manch einer denkt. Wasser, unser Kernelement, wird in Zukunft anders betrachtet werden als bisher. Ein Beispiel: Die Neubildung von Grundwasser geht seit einigen Jahren deutlich zurück, warnen Wissenschaftler bundesweit. Ein Trend, den wir in unserem Verbandsgebiet ebenfalls beobachten.



#### Welcher Wasserqualität brauchen wir für welche Nutzung?

**Unsere Aufgabe** wird es sein, ein langfristiges Zukunftskonzept für ein regionales Wassermanagement am linken Niederrhein zu entwickeln. Ziel muss sein, eine nachhaltige Vorsorgeplanung zu erarbeiten, um den Veränderungen durch den Klimawandel gerecht zu werden. Das kann die LINEG natürlich nicht alleine schaffen. Dazu gehören alle beteiligten Akteure mit ins Boot. Ich stelle mir vor, dass wir auf diesem Weg mit vorangehen werden, ganz im Sinn unseres genossenschaftlichen Gedankens: zum Wohle der Allgemeinheit.

**Bislang jedoch** mangelt es an einem breiten Bewusstsein für dieses Thema. Deshalb möchte die LINEG Politik und Verwaltung, Vereine und Verbände, vor allem die interessierte Öffentlichkeit dafür stärker sensibilisieren. Wir können mit unserem Fachwissen notwendige Diskussionen anstoßen. Eine Frage wird lauten: Welche Wasserqualität brauchen wir für welche Nutzung – in der Industrie und Landwirtschaft genauso wie im Privatbereich? Antworten werden nicht einfach sein, wie die Debatte um das novellierte Landeswassergesetz in NRW gezeigt hat.

**Es gibt** unterschiedliche Ansprüche, die an Wasser gestellt werden, das wirtschaftlich auf vielfältige Weise genutzt wird. Durch den Klimawandel ist davon auszugehen, dass sich die zur Verfügung stehende Menge an Grundwasser und Oberflächenwasser auch bei uns verringern wird. Dadurch wird die Ressource Wasser begehrt werden, wohl auch teurer. Aber: Ein effektiver Schutz und der schonende Umgang mit dem Allgemeingut Wasser sind Voraussetzung für biologische Vielfalt und eine nachhaltige Nutzung. Dafür wird sich die LINEG weiterhin einsetzen.



#### Wie sollen wir den linken Niederrhein gestalten?

**Um mögliche Lösungen** für mögliche Probleme zu entwickeln, beschäftigten wir uns intensiv mit Szenarien des Klimawandels. Dabei denken wir die gesamte Bandbreite möglicher Entwicklungen mit; darunter auch die ungünstigste Annahme: ein Nichterreichen der politisch vereinbarten Klimaschutzziele – mit drastischen Folgen. Wer solche Überlegungen noch immer als Panikmache und Schwarzmalerei abtut, dem sei gesagt: Die Anzeichen von Veränderungen sind längst sicht- und messbar, auch im LINEG-Gebiet: Jahres- und Vegetationszeiten verschieben sich, heimische Pflanzen- und Tierarten werden verdrängt.

**Dinge**, die heutzutage noch unvorstellbar erscheinen, können in den nächsten Jahrzehnten zur Realität werden. Die Gefahr steigender Meeresspiegel scheint für uns genauso weit weg zu sein wie die fortschreitende Gletscherschmelze. Ein Irrtum. Wenn der Rhein mit bedeutend weniger Wasser aus den Alpen gespeist wird, wird sich der Wasserhaushalt tausend Kilometer flussabwärts ebenfalls bedeutend verändern. In den Dürresommern 2018 und 2019 meldeten uns besorgte Anwohner vermehrt trocken gefallene Bachläufe, und forderten uns zur Bewässerung auf. Aber: Auftrag der LINEG ist seit ihrem Bestehen die Entwässerung der Landschaft.

**Umso wichtiger** ist uns die Neuordnung unseres Entwässerungsplanes für den linken Niederrhein. Eine Ewigkeitsaufgabe, generationenübergreifend angelegt, die wir seit mehreren Jahren vorantreiben. Mit dem Ziel, zukünftig sehr viel weniger Wasser als bisher aus der Region abzupumpen. So sparen wir Kosten, die die Allgemeinheit bezahlt. So verbessern wir die Wasserführung, in dem wir mehr natürliche Bachläufe anstatt Rohrleitungen nutzen. Doch diese ehrgeizige Landschaftsplanung können und wollen wir nicht alleine umsetzen. Sie ist eine Aufgabe für alle. Dazu braucht es neben Geld und gutem Willen auch etwas Mut und viel Fantasie.







**BERNHARD KAMES**  
STABSSTELLENLEITER

# WARUM DIE LINEG EINE KLÄRSCHLAMM-MONOVERBRENNUNGSANLAGE PLANT

**ES IST DAS GROSSPROJEKT DIESES JAHRZEHNTS: DIE LINEG PLANT MIT DEM NIRSVERBAND IN VIERSEN UND DEN WIRTSCHAFTSBETRIEBEN DUISBURG DEN NEUBAU EINER MONOVERBRENNUNGSANLAGE FÜR KLÄRSCHLAMM. DIESER DARF AB DEM JAHR 2029 NICHT MEHR IN DEN BODEN, ETWA ALS DÜNGEMITTEL, EINGEBRACHT WERDEN.**

Die neue Anlage soll auf dem Gelände des Abfallentsorgungszentrums Asdonkshof in Kamp-Lintfort errichtet werden. Partner des 87-Millionen-Projektes sind der Niersverband aus Viersen und die Wirtschaftsbetriebe Duisburg. Im Moment befindet sich das Vorhaben in der Planungsphase. „Läuft alles glatt, beginnen wir 2025 zu bauen und sind 2027 fertig“, hofft Stabsstellenleiter Bernhard Kames. Es wäre zwei Jahre früher, als vom Gesetzgeber verlangt.

Die Konstruktion zur neuen Anlage lieferte tbf + Partner, ein Ingenieurbüro mit Hauptsitz in Bern, eine von zwei Deutschland-Niederlassungen ist in Hamburg. Den Auftrag erhielt tbf + Partner nach einer EU-weiten Ausschreibung. Das Ingenieurbüro baute bereits eine Klärschlammverbrennungsanlage in Zürich und plant gerade eine in Rostock, die 2024 anlaufen soll. „Sie könnte uns als Vorbild dienen.“ Auch hier sollen rund 100.000 Tonnen Klärschlamm pro Jahr verarbeitet werden.

Nach einer Machbarkeitsstudie verwarf die LINEG ihre erste Überlegung, eine Monoverbrennungsanlage allein zu bauen. „Ein solcher Betrieb rechnet sich erst ab 30.000 Tonnen“, erklärt der Controller. Kostengünstiger sind Kooperationen, nicht umsonst werden zurzeit bundesweit mehr als 40 solcher Anlagen auf diese Weise geplant. Die LINEG wird jährlich bis zu 26.000 Tonnen Schlamm aus vier Kläranlagen einbringen, der Niersverband rund 60.000 Tonnen, die Wirtschaftsbetriebe Duisburg knapp 11.000 Tonnen.

Für den Betriebsstandort in Kamp-Lintfort sprechen aus Sicht der LINEG mehrere Argumente. Ein großer Teil der Infrastruktur ist bereits vorhanden. Zum Beispiel „eine Waage für die Anlieferung“, „ein Leitstand mit erfahrenem Personal“, „eine eingespielte Verwaltung“ sowie „ein Autobahnanschluss, der kurze und schnelle Wege für die Lkw“ bedeutet, mit denen der Schlamm aus den Kläranlagen herangefahren wird. Und nicht zuletzt gilt das AEZ Asdonkshof als „eine der saubersten seiner Art in Deutschland“.

Der geplante Anlagenneubau ergibt sich aus der Klärschlammverordnung, die 2017 geändert wurde. Ab 2029 bzw. 2032 darf Schlamm aus Kläranlagen, in denen Abwasser von mehr als 100.000 bzw. 50.000 Einwohnerwerten behandelt wird, nicht mehr bodenbezogen verwertet werden, etwa als Dünger. Zudem muss ab diesem Zeitpunkt das Phosphor aus dem Klärschlamm und aus der Asche der Klärschlammverbrennung zurückgewonnen werden. „Unsere Monoverbrennungsanlage wird alle Auflagen erfüllen“, versichert Bernhard Kames.

Bis zum Jahr 2023 müssen Betreiber von Kläranlagen dem Gesetzgeber darlegen, wie sie Phosphor aus dem Schlamm zurückgewinnen wollen. Klingt so, als bliebe noch viel Zeit. Doch Bernhard Kames weist darauf, was noch alles zu tun ist. Zum Beispiel müssen alle notwendigen Genehmigungen sowie ein Brand-, Geruch-, Lärm-, Umweltschutz sowie ein Verkehrsgutachten eingeholt werden. „Wir sind gut beraten, so konsequent wie bisher weiter zu arbeiten.“



## 1. KLÄRSCHLAMM – EIN WERTVOLLER ABFALL

Klärschlamm ist ein Oberbegriff für Schlämme, die bei der biologisch-chemischen Reinigung von Abwasser in Kläranlagen anfallen. In diesem Prozess wird unter anderem zwischen Roh-, Belebt- und Überschussschlamm unterschieden. Klärschlamm ist anfangs dünnflüssig, wird filtriert, entwässert, eingedickt, stabilisiert und zu Trockenschlamm.

Die Masse ist reich an Nährstoffen, ihr Anteil variiert je nach Abwasser aus Haushalten oder Gewerbe und wird durch die biologische Behandlung in Kläranlagen erhöht. Weil in Klärschlamm auch Phosphat steckt, wird er als Düngemittel in der Landwirtschaft eingesetzt. Dabei sind gesetzliche Grenzwerte einzuhalten, denn darin sind auch gesundheits- und umweltgefährdende Stoffe enthalten, wie Schwermetalle oder organische Belastungsstoffe.

Die Entsorgung von Klärschlamm wird durch die Klärschlammverordnung (AbfKlärV) geregelt. Diese sieht ein Verbot der bodenbezogenen Verwertung von Klärschlamm sowie eine verbindliche Rückgewinnung von Phosphor daraus vor. Betreiber von Kläranlagen müssen dem Gesetzgeber ein Konzept dazu bis zum Jahr 2023 vorlegen.





# WIE DIE LINEG PHOSPHOR AUS KLÄRSCHLAMM ZURÜCKGEWINNEN WILL

ES KLINGT EINFACH, IST ABER KOMPLIZIERT: DIE RÜCKGEWINNUNG VON PHOSPHOR AUS KLÄRSCHLAMM. DAZU SIND DIE BETREIBER VON GROSSEN KLÄRANLAGEN AB DEM JAHR 2029 GESETZLICH VERPFLICHTET. DESHALB BETEILIGT SICH DIE LINEG AN EINEM FORSCHUNGSVORHABEN NAMENS AMPHORE.

Die Abkürzung steht für: Regionales Klärschlamm- und Aschen-Management zum Phosphor-Recycling. Ein Pilotprojekt, bei dem Emschergenossenschaft und Lippeverband, LINEG, Ruhrverband (Gesamt-Projektleitung) und Wupperverband zusammenarbeiten. Innerhalb von fünf Jahren wollen sie ein technisches Verfahren erproben, um die weltweit begehrte und natürlich begrenzte Ressource für eine Wiederverwendung bereitzustellen. „Am Ende werden wir die Versuche ökologisch und ökonomisch bewerten“, erklärt Helle Wischer. Die Ingenieurin begleitet für die LINEG das Vorhaben.

Kernstück des Forschungsprojektes ist der Aufbau einer Demonstrationsanlage, in der bis zu 20 Tonnen Klärschlamm in der Woche oder bis zu 1.000 Tonnen im Jahr behandelt werden können. Sie soll auf dem Gelände einer Kläranlage der Emschergenossenschaft in Bottrop errichtet werden. Dafür gründeten die beteiligten Wasserverbände eigens die PhosRec Phosphor-Recycling GmbH.

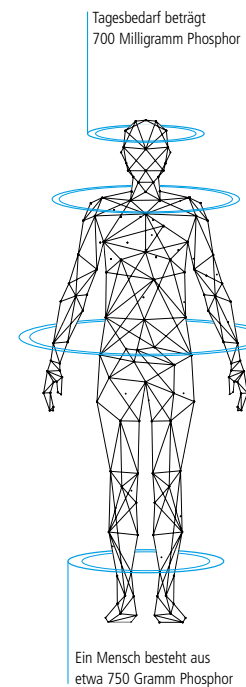
Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziell gefördert und von mehreren wissenschaftlichen Instituten (Fraunhofer ISI, ISA Institut der RWTH Aachen, ifeu Heidelberg) begleitet.

Die Pflicht zur Zurückgewinnung von Phosphor ergibt sich aus der Neufassung der Klärschlammverordnung von 2017. Sie tritt ab 2029 bzw. 2032 für Kläranlagen in Kraft, in denen Abwasser von mehr als 100.000 bzw. 50.000 Einwohnerwerten behandelt wird. Bis dahin möchte die LINEG, gemeinsam mit dem Niersverband in Viersen und den Wirtschaftsbetrieben Duisburg, eine Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage auf dem Gelände des AEZ Asdonskhof in Kamp-Lintfort in Betrieb nehmen. Bereits bis 2023 müssen Betreiber von Kläranlagen dem Gesetzgeber darlegen, wie sie ihrer Rückgewinnungspflicht nachkommen werden.

Für die AMPHORE-Anlage in Bottrop wählten die Projektpartner aus 25 möglichen Methoden das PARFORCE-Verfahren aus. Es wurde 2017 an der TU Bergakademie Freiberg entwickelt.

Ein nasschemisches Verfahren, bei dem aus einem phosphathaltigen Rohstoff, wie Klärschlammaschen, in vier Arbeitsschritten eine hochkonzentrierte Phosphorsäure gewonnen wird. „Unser Endprodukt soll hochwertig sein, um in der Düngemittel- oder metallverarbeitenden Industrie eingesetzt werden zu können“, so Helle Wischer. Zudem sollen auch Nebenprodukte und Reststoffe einer möglichst qualitätsvollen Verwertung zugeführt werden.

Genauso wichtig wie die Wirtschaftlichkeit und die Verfahrenstechnik wird die ökologische Bewertung der Versuchsreihen sein, inklusive einer späteren Entsorgungssicherheit. Die beteiligten fünf Wasserwirtschaftsverbände bringen zusammen rund neun Prozent des Klärschlammes ein, der in Deutschland anfällt. Seine Zusammensetzung ist sehr unterschiedlich, dies wirkt sich auch auf die Asche aus, die mal mehr, mal weniger Phosphor enthält. „Wir können mit ganz unterschiedlichen Aschezusammensetzungen experimentieren und alle erdenklichen Szenarien ausprobieren“, freut sich die Projektleiterin.



## 2. PHOSPHOR – EIN BAUSTEIN DES LEBENS

Ohne Phosphor könnten weder Menschen, Tiere noch Pflanzen leben, seine Verbindungen sind für alle essenziell. Das chemische Element mit dem Symbol P und der Ordnungszahl 15 wurde 1669 von Hennig Brand entdeckt, einem deutschen Alchemisten, als er auf der Suche nach dem „Stein der Weisen“ war, um Gold herzustellen – und dabei Urin bis zur Trocknung eindampfte. Ein Mensch besteht aus etwa 750 Gramm Phosphor. Es spielt eine wichtige Rolle im Körper, etwa beim Aufbau der DNA-Moleküle, der Trägersubstanz aller Erbinformation. Auch stabilisiert es den pH-Wert des Blutes. Ein Mangel an Phosphor kann zur Erweichung von Knochen führen. Der Tagesbedarf eines Erwachsenen beträgt rund 700 Milligramm Phosphor. Es ist vor allem in Milchprodukten, Brot, Fisch, Fleisch, Hülsenfrüchten und Nüssen enthalten. Phosphor ist für die Ernährung der Weltbevölkerung von zentraler Bedeutung. Der Rohstoff gilt für die Landwirtschaft als unersetzlich, er wird für die Herstellung von Düngemitteln benötigt. In der Lebensmittelindustrie wird Phosphor vielfach als Antioxidationsmittel, Backtriebmittel oder Konservierungsstoff eingesetzt. Gesundheitlich kritisch beurteilt wird Phosphat in Limonaden und Süßigkeiten, weil ein Zusammenhang zu Hyperaktivität von Kindern vermutet wird.

HELLE WISCHER  
PROJEKTLIEGERIN



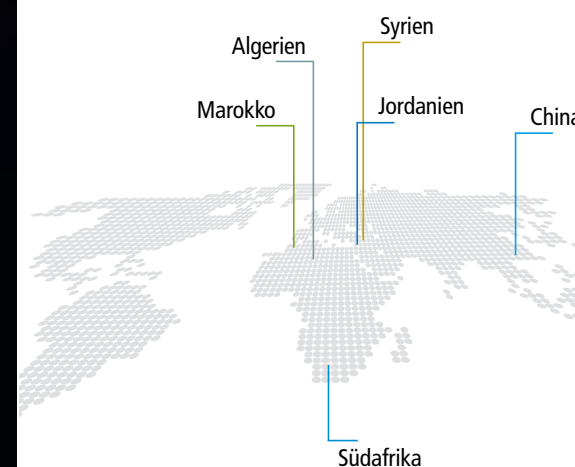
15 P



## 3. PHOSPHOR – EIN WELTWEIT BEGEHRTER ROHSTOFF

Phosphor gehört zu den nichtmetallischen Elementen auf der Erde. Er ist von Natur aus fest und tritt in vier verschiedenen Erscheinungsformen auf: als roter, schwarzer, violetter und weißer Phosphor. Der sehr reaktionsfreudige Stoff weist eine hohe Affinität zu Sauerstoff auf und kommt vor allem in Form von Mineralen in marinen Schichten im Boden vor: meist als Apatit oder Phosphorit. Die begrenzte, also endliche Ressource, wird im Tagebau gewonnen. Wie lange die Vorräte des Vorkommens auf der Erde reichen werden, ist unklar. Fachleute prognostizieren das Erreichen des Fördermaximums zunächst für das Jahr 2034, mittlerweile wurde der Zeitpunkt auf ein unbestimmtes Datum nach hinten verschoben. Trotzdem gilt die Warnung vor einer Phosphor-Knappheit, insbesondere weil die Hauptabbaugebiete in politisch instabilen Regionen liegen. Nur sechs Länder verfügen über rund 90 Prozent der bekannten Phosphorreserven: Algerien, China, Jordanien, Südafrika, Syrien sowie Marokko. Hier lagern knapp drei Viertel der Weltvorräte, inklusive der von Marokko besetzten West-Sahara.

Diese Konzentration und Abhängigkeit gilt Importländern als Risiko, zumal der Preis auf dem Weltmarkt stark schwanken kann. Bereits 2014 stufte die EU-Kommission Phosphor als kritischen Rohstoff ein. Seitdem sucht auch Deutschland verstärkt nach einer alternativen Art der Gewinnung: durch Phosphor-Recycling aus Klärschlamm.





# Kläranlagen

Zahlen. Daten. Fakten.

## KLÄRANLAGEN

**6** ANLAGEN

BETREIBT DIE LINEG: IN DUISBURG-RHEINHAUSEN, KAMP-LINTFORT, MOERS-GERDT, RHEINBERG, SONSBECK-LABBECK UND XANTEN-LÜTTINGEN.

## CHEFINNEN



**2** WEIBLICHE FÜHRUNGSKRÄFTE

LEITEN DIE HÄLFTE DER SECHS KLÄRANLAGEN DER LINEG. NADINE ADAMS FÜHRT DEN BETRIEB IN KAMP-LINTFORT, MELANIE BORN IN LÜTTINGEN UND LABBECK.

## ABWASSER

MILLIARDEN LITER

**25.106.548.000**

ABWASSER WERDEN IN DEN SECHS KLÄRANLAGEN DER LINEG GEREINIGT. FACHLEUTE GEBEN DIE MENGE IN KUBIKMETER AN: 1 KUBIKMETER WASSER SIND 1.000 LITER.



## KUNDINNEN UND KUNDEN

**341.295** MENSCHEN

SIND AN DIE KLÄRANLAGEN DER LINEG ANGESCHLOSSEN. IHR ABWASSER WIRD MECHANISCH, BIOLOGISCH UND CHEMISCH GEREINIGT; HINZU KOMMT ABWASSER AUS DEM GEWERBE.



## REINIGUNGSLEISTUNG

**96,9%** REINIGUNGSQUOTE BEIM ABBAU VON PHOSPHATEN

IM ABWASSER. EIN WICHTIGER BEITRAG ZUM GEWÄSSERSCHUTZ, WEIL DER NÄHRSTOFF DARIN EINE BELASTUNG IST.

## GROBSTOFFE

KILOGRAMM GROBSTOFFE

**458.380**

GROBSTOFFE WERDEN IN DER ERSTEN REINIGUNGSSTUFE MIT HILFE EINES RECHENS ABGEFANGEN. DARUNTER SIND DINGE, DIE NICHT IN DEN ABFLUSS GEHÖREN, WIE DAMENBINDEN.

## ENERGIEGEWINNUNG

**48.882, 223** KUBIKMETER GAS

WERDEN AN VIER VON SECHS STANDORTEN AUS FAULSCHLAMM IN FAULBEHÄLTERN GEWONNEN.

SIE WERDEN ZUR PRODUKTION VON EIGENERGIE GENUTZT.

## EIGENSTROM

**63,5%** QUOTE DER EIGENSTROMERZEUGUNG

MIT HILFE VON BLOCKHEIZKRAFTWERKEN. VOR 10 JAHREN WAREN ES NOCH 30 PROZENT. DIE KLÄRANLAGEN DER LINEG WERDEN IMMER UMWELTFREUNDLICHER.





DIE  
LINEG  
WIRD IMMER  
DIGITALER

# MIT SICHERHEIT

CORONA TREIBT DIE DIGITALISIERUNG IN UNTERNEHMEN VORAN, DAS GILT AUCH FÜR DIE LINEG. „WIR MÜSSEN DIE KRISE ALS CHANCE BEGREIFEN“, SAGT SIGURD SOMMER. SO WIE VOR ZWEI JAHREN, NACH DEM HACKERANGRIFF, AUS DEM DIE RICHTIGEN LEHREN GEZOGEN WURDEN. DER FACHBEREICHSLIETER IT SCHWÄRMT VON EINEM „UNHEIMLICHEN EVOLUTIONSSCHUB“, DER VIELE VERÄNDERUNGEN MIT SICH BRACHTE – UND NUN AUCH DIE ERKENNTNIS: „IM HOMEOFFICE LÄUFT DER VERWALTUNGSBETRIEB REIBUNGSLOS WEITER.“



**Pishing-Mails**, Trojaner, Viren – die Anzahl der Hackerangriffe auf Behörden und Unternehmen in Deutschland steigt jährlich an. Jede dritte Firma war schon einmal das Opfer einer Cyberattacke, geht aus einer Studie der Wirtschaftsprüfer KMPG hervor. So wie die LINEG. Im Herbst 2019 wurde ein Server zum Datentransfer mit externen Firmen angegriffen. Daraufhin wurde sofort die komplette IT abgeschaltet, um einen größeren Schaden zu vermeiden. „Ein riesengroßes Ärgernis, unser Arbeitsalltag war wochenlang total eingeschränkt“, erinnert Sigurd Sommer.

**Zum Glück** wurde kein bleibender Schaden davongetragen. Im Gegenteil. „Der Hackerangriff hat unserer Digitalisierung einen weiteren Schub gegeben.“ Das klingt paradox, doch der Fachbereichsleiter wusste die Ungunst der Stunde zu nutzen. „Dadurch konnten wir alte Zöpfe abschneiden.“ Bereits zuvor hatten sein Team und er nämlich das gesamte IT-System mit Blick auf die Sicherheitsstandards hinterfragt: von der Infrastruktur über die Endgeräte und Software bis zum Nutzerverhalten. Mit dem Ergebnis, eine erweiterte digitale Arbeitswelt bei der LINEG aufzubauen: das Citrix Workspace.

#### Nutzerfreundlich, aber sicher

**Früher** war das Kernstück eines Arbeitsplatzes ein Schreibtisch mit einem großen Standrechner, inklusive CD-ROM-Laufwerk und einem großen Festplattenspeicher. Im Fachjargon Fat Client genannt. Heute setzen immer mehr Unternehmen, wie die LINEG, auf kleine, schlanke Computer: Thin Clients der Firma IGEL Technology GmbH, die über ein Netzwerk mit einem Server verbunden sind, auf dem die Daten liegen. Anwender nutzen die sogenannte Citrix-Technologie, die es ermöglicht, mit der gleichen Desktop-Oberfläche im Büro, Zuhause oder von unterwegs zu arbeiten.

„**So nutzerfreundlich** wie möglich, so sicher wie nötig“, gab Sigurd Sommer als Motto der Umstellung vor. Zum Schutz vor Internetkriminalität wurde ein Puffer mit einer zweifachen Firewall – Experten sprechen von einer demilitarisierten Zone – in die Server-Landschaft der LINEG integriert. „Man muss sich diesen Bereich wie eine Schleuse vorstellen, in dem wir die Tore zu beiden Seiten hin öffnen und schließen können.“ Über diesen Korridor läuft der gesamte Datenverkehr der LINEG: von innen nach außen, von außen nach innen – „immer unter unserer Kontrolle“.

#### Mehr Homeoffice, mehr Flexibilität

**Die Agilität** und Flexibilität des neuen IT-Systems half der LINEG, gut auf die Entwicklungen in der Corona-Krise reagieren zu können. Zum Beispiel auf die Forderung der Bundesregierung an die Unternehmen, deutlich mehr Arbeit im Homeoffice zuzulassen. So konnte in der Verwaltung die bisherige Homeoffice-Regelung: bis zu 40 Prozent pro Woche, auf bis zu 100 Prozent ausgedehnt werden; sofern es dienstlich möglich ist.

**Anfangs** konnten bis zu 100 Heimarbeiterinnen und Heimarbeiter gleichzeitig auf das LINEG-Netzwerk zugreifen. Mit zunehmender Dauer der Pandemie stieg die Nachfrage nach weiteren Zugängen. Die IT wurde tätig, kaufte weitere Lizenzen und Server hinzu und erhöhte die Anzahl der Simultanarbeitsplätze auf 200. „Täglich tummeln sich bis zu 250 bis 270 Nutzer in unserem Netzwerk“, beobachtet Sigurd Sommer, „aber zeitversetzt“. Die Zahl ist für ihn ein Zeichen, „richtig investiert zu haben.“



**SIGURD SOMMER**  
FACHBEREICHSLEITER

#### Windows-Rechner oder MacBook – egal

**Voraussetzung** für das Homeoffice bei der LINEG ist eine Betriebsvereinbarung. Darin sind Rechte und Pflichten sowie Nutzungsbedingungen festgeschrieben. Dazu zählt die IT-Ausstattung in den eigenen vier Wänden. Abgesehen von einem Internetzugang: Betriebssystem, Firewall und Virens Scanner müssen immer auf dem neuesten Stand sein. Beim Homecomputer selbst herrscht Wahlfreiheit. „Egal ob Linux- oder Windows-Rechner oder MacBook, jeder soll mit dem Endgerät arbeiten, mit dem er sich wohlfühlt“, findet der IT-Chef.

**Und was** ist mit der Sicherheit? „Es bleibt ein geringes Restrisiko“, weiß Sigurd Sommer um die gesetzlichen Grenzen: „Wir wollen und dürfen ja nicht die heimische PC-Arbeitswelt überwachen.“ Die Lösung des Problems ist ein „Trick der Technik“, wie er sagt. Die LINEG arbeitet nach dem Sandkasten-Prinzip. Beim Ausführen einer Software wird automatisch eine Sandbox geöffnet. Darin werden die Programme ausgeführt, abgeschirmt vom sonstigen Computersystem. Nach dem Schließen einer Anwendung wird der Sandkasten mit Inhalt sofort gelöscht.

#### Datenschutz ist wichtig!

**Um auch** beim Datenschutz auf der sicheren Seite zu sein, begleitet der Datenschutzbeauftragte der LINEG die Digitalisierung des Unternehmens. Dabei ging es etwa um die Frage, ob das Drucken oder Scannen von Unterlagen auf privaten Geräten möglich sei. „Ist es grundsätzlich nicht“, stellt Bernhard Kames klar. Mit dieser strikten Regel soll verhindert werden, dass sensible Dokumente außerhalb der Firma in Umlauf geraten. Eine Ausnahme von dieser Regel gilt für „weniger als eine Handvoll von Kolleginnen und Kollegen“, bei denen es nicht anders geht.

**Der Schutz** von persönlichen Daten spielt auch bei Videokonferenzen eine große Rolle, die auf Grund der Abstands- und Hygieneregeln im vergangenen Jahren sprunghaft anstiegen und seitdem zum Arbeitsalltag gehören. Ein Argument für die Entscheidung der LINEG für „Cisco Webex“ war, dass diese cloud-basierte Software über einen europäischen Dienstleister eingekauft werden konnte. So war es möglich, einen Auftragsverarbeitungsvertrag entsprechend der Datenschutzgrundverordnung zu vereinbaren. „Damit sind wir rechtlich auf der sicheren Seite.“

#### Gegen alle Bedenken

„**Die sprunghaft** angestiegene Digitalisierung ist für unseren Fachbereich eine enorme Herausforderung“, weiß Sigurd Sommer. In seiner jungen Mannschaft arbeiten zehn Kolleginnen und Kollegen, die die gesamte Belegschaft an allen Standorten unterstützen. Sie bekommen jeden Monat 170 bis 200 Anfragen per Mail gestellt, dazu noch sehr viele Anrufe über die Support-Hotline. Und hinzu kommen noch die ungezählten Anrufe, die „mal eben nebenbei“ erledigt werden. So stressig das Tagesgeschäft auch manchmal ist, positiv merkt der IT-Chef an: „Im Homeoffice ist das Verständnis für unsere Abteilung gestiegen.“

**Wenn man** so will, darf sich Sigurd Sommer also als eine Art Krisengewinner fühlen. „Doch nicht nur ich“, findet er und denkt zurück an den Beginn des ersten Lockdowns. Damals kam auch bei der LINEG die eine und andere Befürchtung auf, weil von nun an ein Teil der Belegschaft nur noch von zuhause aus arbeitete. Spätestens im zweiten Corona-Jahr sieht er jegliche Bedenken ausgeräumt. Mit Blick auf die Verwaltung stellt er zufrieden und salopp fest. „Der Laden läuft.“ Auch das ist übrigens „eine Folge der Digitalisierung“.



**KERSTIN KANN**  
INFORMATIKERIN

## IT-SUPPORT: ES GIBT KEINE BLÖDEN FRAGEN!

Kerstin Kann ist Informatikerin und leistet erste Hilfe wenn es Probleme mit der Technik gibt. Ihr Rezept gegen Ärger, Stress und Wut: Freundlichkeit.

### IMMER MEHR KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN ARBEITEN IM HOMEOFFICE. BEDEUTET DAS AUTOMATISCH MEHR ARBEIT FÜR DEN IT-SUPPORT?

- **„Anfangs ja**, das war der Umstellungsphase geschuldet. Der Rechnerplatz zuhause musste eingerichtet werden, dabei tauchten viele Fragen auf, hier und da hakte es bei der Verbindung. Aber mit der Zeit haben sich die Abläufe eingespielt. Heute gehört Homeoffice, wenn möglich, für viele zum Arbeitsalltag, und das ist gut so. //

### 170 BIS 200 MAILS IM MONAT, DAZU UNGEZÄHLTE ANRUFEN TÄGLICH – WELCHE ART DER KONTAKTAUFNAHME IST BESSER?

- **„Ich dringenden Fällen empfehle ich**, anzurufen. Wenn zum Beispiel ein Zugang nicht funktioniert, braucht es schnelle Hilfe. Ansonsten ist es besser, wenn möglich, eine kurze Mail zu schicken. Dann können wir die Meldungen in eine Rangfolge bringen und nach Dringlichkeit gezielter und schneller abarbeiten – davon profitieren am Ende alle. //

### GIBT ES EIGENTLICH NOCH DEN HILFERUF-KLASSIKER: DER MONITOR LÄUFT NICHT, WEIL DAS STROMKABEL NICHT ANGESCHLOSSEN IST?

- **„Auch so etwas gibt es noch**, übrigens häufiger, als man denken mag. Es klingt vielleicht blöd, wenn ich danach frage, aber die Erfahrung lehrt: In manchen Fällen ist irgendein Verbindungskabel gar nicht oder nicht richtig angeschlossen. Aber so ein Fehler ist menschlich, also nicht schlimm. Uns geht es um eine schnelle Hilfe. //

### WER DIE IT-HOTLINE ANRUFT, HAT EIN PROBLEM, IST VIELLEICHT GENERVT. KLINGT NACH EINEM GAR NICHT EINFACHEN JOB?

- **„Mittlerweile hatte ich fast jede Kollegin und jeden Kollegen mal in der Leitung**. Der persönliche Kontakt hilft, selbst in Stresssituationen reicht ein freundliches Wort, um die Lage etwas zu entspannen. Letztlich haben wir ja beide das gleiche Ziel: das jeweilige Problem zu lösen. Am besten und schnellsten geht es gemeinsam. //





# MIT PLAN

## DURCH DIE PANDEMIE

**DIE GUTE NACHRICHT LAUTET: BISHER IST KEINE KOLLEGIN UND KEIN KOLLEGE BEI DER LINEG AM CORONAVIRUS SARS-COV-2 GESTORBEN. NEUN VON IHNEN INFIZIERTEN SICH IM JAHR 2020 NACHWEISLICH DAMIT, BIS ENDE APRIL 2021 WAREN ES DREI. TROTZ ALLER SORGEN UM DIE ERKRANKTEN – BISHER EIN EHER GLIMPFLICHER VERLAUF. ZU DEM NATÜRLICH NICHT NUR „VIEL GLÜCK“ GEHÖRT, SAGT FRANK BUHL, SONDERN AUCH „EIN FIRMENINTERNER PANDEMIE-PLAN, UM DIE MENSCHEN ZU SCHÜTZEN UND DEN BETRIEB ZU SICHERN“.**



Spätestens im Januar des vergangenen Jahres erreichte die Pandemie Deutschland, im Februar dann den Niederrhein. Die berühmte Karnevalssitzung in Gangelt im Kreis Heinsberg gilt als Ursprung der Verbreitung in Nordrhein-Westfalen. Ob das so stimmt, weiß Frank Buhl nicht.

Aber es war die Zeit, als er in die Schublade seines Schreibtisches griff, um den Pandemie-Krisenplan für die LINEG herauszuholen. Das Strategiepapier war ziemlich genau zehn Jahre zuvor erstellt worden.

**Zur Erinnerung:** 2009 und 2010 grassierte die Mexikanische Schweinegrippe rund um den Erdball, eine neue Form einer Influenza-Erkrankung, die laut Experten weltweit mindestens 100.000 Todesopfer zur Folge hatte. Damals warnte die Weltgesundheitsorganisation vor den Gefahren einer globalen Ausbreitung von Infektionskrankheiten. Daraufhin stellte sich Frank Buhl die einfache wie berechtigte Frage: „Welche Auswirkungen hätte eine Pandemie auf die LINEG?“ Antworten darauf wurden gemeinsam und fachbereichsübergreifend erarbeitet.

### Ein Notbetrieb für Klär- und Pumpanlagen

Das Ergebnis war ein Notfallplan, der in einem solchen Krisenszenario angewendet werden soll. Die beiden obersten Ziele lauten: Schutz des Personals und Sicherung des Betriebes. „Alle Maßnahmen, die getroffen werden, müssen darauf hinauslaufen“, betont Frank Buhl. Beschlossen werden diese vom Pandemie-Planungsstab, der im Krisenfall regelmäßig zusammenkommt. Dazu gehören der Vorstand, alle Geschäftsbereichsleiter, Fachbereichsleiter, ein Vertreter des Personalrates, des betrieblichen Gesundheitsmanagements und der Öffentlichkeitsarbeit sowie die Fachkraft für Arbeitssicherheit – Herr Buhl eben.

Zwar gilt die LINEG, wie Polizei, Feuerwehr und Krankendienste, als systemrelevant, weil sie ein Unternehmen der allgemeinen Daseinsvorsorge ist. Doch auch hier kann es im Notfall zu Extremsituationen kommen, in denen nicht mehr alle Aufgaben im vollen Umfang wahrgenommen werden können. Aus diesem Grund wurden alle Tätigkeiten und Anlagen bewertet und gewichtet. Aus dieser Priorisierung ergab sich ein Notbetrieb, der unbedingt aufrechterhalten ist. „Unsere Klär- und Pumpanlagen müssen weiterlaufen“, stellt Frank Buhl fest.

### Vorsicht und gesunder Menschenverstand

Um dies zu gewährleisten, ist genügend und gesundes Personal notwendig. Oder, wie es Frank Buhl formuliert: „Was im Alltag gilt, gilt umso mehr im Notfall: Ohne unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter läuft hier nichts.“ Es wurden drei Eskalationsstufen entworfen, um auf eine dynamische Pandemie-Situation reagieren zu können, die im schlechtesten Fall immer schlimmer wird. Dementsprechend groß ist auch die Bandbreite der Maßnahmen: von der Heranziehung von Arbeitskräften aus der Verwaltung zu Tätigkeiten im gewerblichen Bereich, über eine Urlaubssperre bis zur Kasernierung von Belegschaftsmitgliedern auf einem Anlagengelände.

Soweit die Theorie, die in der Praxis noch nicht umgesetzt werden musste. Sowie es gehört Panikmache nicht zu den Eigenschaften, die Frank Buhl auszeichnen. „Mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand“ verfolgt er die fortlaufenden Coronameldungen in den Medien, ebenso reagiert er darauf – und rät auch allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern dazu. „Wer die einfachsten Hygiene-Regeln befolgt, macht schon viel richtig.“ Abstand halten, regelmäßig die Hände waschen und bei Bedarf desinfizieren, eine Gesichtsmaske tragen.

### Kontrollen sind wichtig, Einsicht ist besser

Letzteres gilt bei der LINEG seit November 2020, ausnahmslos in allen Gebäuden und auf allen Geländen. „Anfangs hieß es, die Ansteckung geschehe vor allem über Schmier- und Tröpfcheninfektionen“, erinnert er. Dann wurden die Atemaerosole in der Luft als Hauptübertragungsweg von Sars-CoV-2 ausgemacht. Weil die Erkenntnisse der Wissenschaft und die Vorgaben aus der Politik sich kontinuierlich änderten, tagte auch der Pandemie-Planungsstab der LINEG regelmäßig alle zwei Wochen; bei Bedarf auch öfter. „Eine Ausnahmesituation, die allen viel Arbeit abverlangte.“

Vorsorglich ging es vor allem darum, Risikogruppen zu schützen, betriebliche Kontakte weitgehend einzuschränken und den Erreger möglichst nicht in das Unternehmen zu bekommen. „Das ist uns ganz gut gelungen“, so Frank Buhl – bis auf wenige Ausnahmen, bei denen die Kontaktketten jedoch kurz waren und schnell verfolgt werden konnten. Er ist sich sicher: „Ohne die Mitwirkung der gesamten Belegschaft hätten wir das nicht geschafft.“ Er setzt dabei auf seine Erfahrung: „Kontrollen sind wichtig, Einsicht ist noch besser.“







**FRANK BUHL**  
FACHKRAFT FÜR  
ARBEITSSICHERHEIT



## KURZ ERKLÄRT: CORONA

Am 31. Dezember 2019 wurde der Ausbruch einer neuen Form der Lungenentzündung mit noch unbekannter Ursache in der chinesischen Stadt Wuhan in China erstmals medizinisch bestätigt. Das neu entdeckte Virus wird Sars-CoV-2 genannt, das fachsprachliche Kurzwort bedeutet „Severe Acute Respiratory Syndrome Corona-Virus 2“, übersetzt „Schweres akutes Atemnotsyndrom-Coronavirus 2“. Der Erreger kann die lebensgefährliche Atemwegserkrankung COVID-19 (Corona virus disease-19, Coronavirus-Erkrankung-19) auslösen.

Aus der Epidemie in China wurde innerhalb von wenigen Wochen eine Pandemie. Binnen eines Jahres wurde weltweit bei rund 100 Millionen Menschen eine

Infektion bestätigt, im September 2020 meldete die Weltgesundheitsorganisation mehr als eine Million COVID-Tote.

Die Corona-Krise beeinträchtigt alle Lebensbereiche des Menschen, sie hält weiter an und gilt bereits jetzt als Zäsur in der Weltgeschichte. Der genaue Ursprung der Krankheit ist bis heute unbekannt, doch gilt als allgemeiner Hauptgrund der menschliche Eingriff in Ökosysteme, konkret in die Lebenswelt der Urwälder.



### Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen

Zu den Maßnahmen, die seitdem bei der LINEG gelten, gehören unter anderem: die Flexibilisierung der Arbeitszeiten von 6 bis 20 Uhr sowie die Möglichkeit, bis zu 100 Prozent von zuhause aus zu arbeiten. In der Verwaltung gilt das Ein-Personen-Prinzip in Büros sowie die Maskenpflicht bei Besprechungen von maximal vier Personen in einem Großraum, die zeitlich auf 30 Minuten begrenzt sind. Der Publikumsverkehr wurde auf ein notwendiges Minimum eingeschränkt, die Möglichkeiten für Telefon- und Videokonferenzen stark ausgebaut.

In der Werkstatt wurden feste Arbeitsgruppen gebildet, deren Mitglieder festgelegt und die zu unterschiedlichen Zeiten im Einsatz sind. Auf den Kläranlagen wurde ein Betretungsverbot für betriebsfremde Personen ausgesprochen, mit Ausnahmen für die Instandhaltung. Im Magazin wurde eine kontaktfreie Warenlieferung eingeführt. Bei Dienstfahrten dürfen höchstens zwei Personen im Fahrzeug sitzen, die beide Schutzmasken tragen müssen. „Wir hinterfragen regelmäßig unsere Maßnahmen auf Notwendigkeit und Wirksamkeit“, erklärt Frank Buhl, um flexibel auf die Pandemie-Lage reagieren zu können.

### Arbeitsschutz ist mehr als Corona-Regeln

Wie lange diese Ausnahmesituation noch anhalten wird, weiß er natürlich nicht. Seine Empfehlung ist: „Mit dem Virus leben lernen.“ Er denkt, dass wir uns an manche Einschränkungen und einige Umstellungen gewöhnen werden müssen. Und doch hofft er auf eine langsame Normalisierung des Alltags und auch der Arbeit. „Die Corona-Maßnahmen sind ja bloß ein Teil meiner Aufgaben“, erklärt die Fachkraft für Arbeitssicherheit.

Im vergangenen Jahr gab es elf meldepflichtige Arbeitsunfälle, einen meldepflichtigen Wegeunfall und 138 Eintragungen ins Verbandsbuch. Natürlich ist Frank Buhl froh, dass niemand einen bleibenden Schaden davongetragen hat, aber: „Das sind so viele Unfälle wie seit zehn Jahren nicht mehr.“ Aus diesem Grund fällt seine Bilanz im Corona-Jahr nicht nur positiv aus. „Es gibt also weiterhin viel zu tun“, sagt er – mit Blick auf den Arbeitsschutz.



**CLAUDIA KUCZERA**  
BEAUFTRAGTE FÜR  
BETRIEBLICHES GESUND-  
HEITSMANAGEMENT

## IN DER KRISE HILFT: EIN WIR-GEFÜHL

### WIE BEEINFLUSST DIE CORONA-PANDEMIE DIE FIRMENKULTUR?

Wir müssen unser Gemeinschaftsgefühl pflegen, rät Claudia Kuczera, Beauftragte für betriebliches Gesundheitsmanagement.

„Nach mehr als einem Jahr Pandemie ist klar: Corona verändert unseren Arbeitsalltag. Deutlich wird dies vor allem durch das Homeoffice. Dieses Angebot ist richtig, aber ein Privileg. Viele Kolleginnen und Kollegen können aus dienstlichen Gründen nicht von zuhause aus arbeiten.“

Die Corona-Zeit ist eine Ausnahmesituation, für die es kein Drehbuch gibt. Wir alle lernen gerade anders, flexibler und kreativer zu arbeiten. Davon werden wir langfristig profitieren, wenn wir uns diese Offenheit für Neues erhalten – ohne dabei Bewährtes zu vergessen.

Abgesehen von Videokonferenzen: Wir müssen neue Formen des Miteinanders finden. Wenn persönliche Kontakte wenig bis gar nicht möglich sind, wenn durch die Maskenpflicht die Gestik und Mimik in Gesprächen fehlt, brauchen wir eine umso offenere und transparentere Kommunikation.

Unser Gemeinschaftsgefühl ist ein hohes Gut, das wir nicht vernachlässigen, sondern pflegen müssen. Es vermittelt Sicherheit und verbindet Menschen. In einer Zeit voller Unsicherheiten ist eine gesunde Unternehmenskultur besonders wichtig. Daran können wir alle mitarbeiten. //



# Werkstatt

Zahlen. Daten. Fakten.

## HERZSTÜCK

330<sub>FB</sub>

DIE NUMMER DES FACHBEREICHES INSTANDHALTUNG, DER KERNMANNSCHAFT DER WERKSTATT. DIESE BESTEHT AUS SIEBEN KOLLEGINNEN UND 70 KOLLEGEN SOWIE ZURZEIT SECHS AUSZUBILDENDEN.

## GELÄNDE

25.000<sub>QM</sub>

GROSS IST DAS WERKSTATT-GELÄNDE IN MOERS-REPELEN. DIE ADRESSE LAUTET: IM MEERFELD 61. UND DIREKT NEBENAN FLIESST EINES DER HAUPTGEWÄSSER DES LINEG-GEBIETES: DER MOERSBACH.



## Leitzentrale

627 lautet die Durchwahl der Leitzentrale, die auf dem Gelände der Werkstatt

beheimatet ist. Sie ist 24 Stunden am Tag besetzt, 365 Tage im Jahr, also immer.

Der Vollständigkeit halber:

02842 / 960-627, lautet die komplette Rufnummer.

20  
20

## ARBEIT I

28.455



INSPEKTIONS- UND WARTUNGS-AUFTRÄGE FIELEN IM VERGANGENEN JAHR AN.

## FUHRPARK

53<sub>FAHRZEUGE</sub>

SIND HIER IM EINSATZ:

- 1 BAGGER
- 1 TELESKOPLADER
- 5 LKW
- 15 SCHLEPPER
- 10 PKW
- 31 TRANSPORTER SOWIE
- 33 ANHÄNGER ...

... ODER EINSATZGERÄTE, Z.B. MOBILE PUMPEN UND STROMERZEUGER.

## ARBEIT II

3.031



INSTANDESETZUNGS-AUFTRÄGE WURDEN 2020 ERFÜLLT.

## KLIMAFREUNDLICHE HEIZUNG

539<sub>MEGA-WATT-STUNDEN</sub>

ENERGIE ERZEUGTE DIE HOLZHACKSCHNITZELHEIZUNG IM VERGANGENEN JAHR. DIE ANLAGE IST ZWAR SCHON 16 JAHRE ALT, ABER IMMER NOCH WÄRMSTENS ZU EMPFEHLEN – WEIL: KLIMAFREUNDLICH.



# ZWISCHEN DASEINS- VORSORGE UND KOSTEN- KONTROLLE

ZU DEN WICHTIGSTEN AUFGABEN DER LINEG GEHÖRT ES, ABWASSER ZU REINIGEN UND WASSERSTÄNDE ZU REGULIEREN. ES SIND DIENSTLEISTUNGEN DER ALLGEMEINEN DASEINSVORSORGE, DIE IN DER ÖFFENTLICHKEIT ALS SELBSTVERSTÄNDLICHKEITEN ANGESEHEN WERDEN. UM DIESE ANSPRÜCHE ZU ERFÜLLEN, BETREIBEN WIR FÜNF KLÄR- UND VIELE PUMPANLAGEN. IHR HOHER TECHNISCHER STANDARD DIENT DER VERSORGUNGSSICHERHEIT – DIESE HAT IHREN PREIS. UMSO WICHTIGER IST EIN WIRTSCHAFTLICHER BETRIEB. ZUKÜNFTIG WIRD UNS EIN ASSET MANAGEMENT HELFEN, DIE KOSTEN WEITER AUF EINEM KONSTANTEN NIVEAU ZU HALTEN.

**Unter dem Begriff** Asset Management verstehen wir die Betrachtung aller unserer Anlagen, sprich den Assets. Einerseits umfasst dieser Überblick sämtliche Kosten, die im gesamten Zyklus einer Anlage anfallen: von der Planung und einem Neubau über den Betrieb und die Instandhaltung oder Erneuerung sowie einem möglichen Aus- oder Umbau bis zur Stilllegung und zum Rückbau. Andererseits beinhaltet diese Darstellung alles, was zu einer Anlage gehört: von Bauwerken über Maschinen und Geräten bis zu Rohrleitungen und mehr.

**Zusammen genommen** sind es unsere Betriebsmittel, mit denen wir unsere tägliche Arbeit verrichten. Diese müssen wir regelmäßig, vollständig und systematisch dokumentieren. Nur so können wir jederzeit verlässlich nachvollziehen, in welchem Zustand sie sich gerade befinden. Zweifels- ohne ist das ein erhöhter bürokratischer Aufwand. Der aber notwendig ist, weil wir nur durch eine intakte Infrastruktur unseren Anforderungen auch zukünftig gerecht werden können. Der Erhalt ihrer Funktionsfähigkeit hat für uns oberste Priorität.

## Logische Weiterentwicklung der Instandhaltung

**Die Einführung** eines Asset Managements ist für uns die logische Fortsetzung unserer Weiterentwicklung der Instandhaltung. Zur Erinnerung: Im Sommer 2014 hatten wir mit der bis dahin umfangreichsten Prozessoptimierung in unserer Unternehmensgeschichte begonnen. Das 36-monatige Strategieprojekt war ein Kraftakt, der sich gelohnt hat. Seitdem arbeiten wir mit einem Instandhaltungssystem SAP-PM, das weitgehend unseren Anforderungen und Bedürfnissen angepasst ist. Mit Hilfe der Software können wir unsere Arbeitseinsätze langfristiger planen und Arbeitsabläufe besser vorbereiten.

**Die damalige** Umstrukturierung betraf weite Teile unserer Geschäftsprozesse, vom Melde- und Auftragswesen über die Bedarfsabwicklung sowie die Anlagenwartung und -instandhaltung bis zum Controlling. Vor allem die Kolleginnen und Kollegen in der Werkstatt stellten sich um, passten zum Beispiel die Wartungsintervalle für jede Anlage an und automatisierten die Materialbestellung.

Durch diese Veränderungen organisieren wir uns sinnvoller, arbeiten zielgerichteter und handeln nachhaltiger. Diesen Weg wollen wir weitergehen.

## Aufbau eines Asset Management Systems

**Der nächste** logische Schritt ist der Aufbau eines Asset Management Systems. Es wird uns helfen, verbliebene Schwächen unserer bewährten Praxis auszubessern. Zukünftig wollen wir unsere betriebliche Infrastruktur noch besser erfassen, sowohl ganz- als auch einheitlich. Unser Ziel ist es, auf der Grundlage von belastbaren Daten transparente Entscheidungen über den Bedarf an Instandhaltungen oder Re-Investitionen einer Anlage zu treffen. Im Fokus liegen Assets, die kostenintensiv betrieben werden müssen, etwa eine Kläranlage. Besonders hier gilt es, scharf zu kontrollieren und spitz zu rechnen.

**Bisher werden** die Instandhaltungs- und Investitionsbedarfe bei der LINEG dezentral ermittelt. An diesem Verfahren wollen wir prinzipiell festhalten. Auch aufgrund der guten Erfahrungen, die wir beim WIH-Projekt gemacht haben: Unsere Anlagenverantwortlichen wissen am besten, in welchem Zustand sich ein Blockheizkraftwerk, Gebläse oder Klärbecken befindet. Anders als viele andere Unternehmen wollen wir deshalb keinen klassischen Asset-Manager installieren oder neu einstellen. Seine Aufgaben werden wir aus unserer Organisation heraus erfüllen und auf mehrere Schultern verteilen.

## Strategische und operative Rollenteilung

**Wichtig wird** jedoch sein, dass wir unser Asset Management konsequent in einen strategischen und operativen Teil unterteilen. Das unterschiedliche Rollenverständnis resultiert aus der notwendigen Einsicht heraus, zwischen strategischen und operativen Aufgaben zu unterscheiden. Im strategischen Asset Management wird zunächst die Frage beantwortet: „Was ist zu tun?“. Dazu werden Konzepte erarbeitet, technologische Standards festgelegt, Modellszenarien entwickelt und analysiert. Im operativen Asset Management wird schließlich die Frage beantwortet: „Wie ist es zu tun?“. Dabei geht es also um die Umsetzung der vorgegebenen Maßnahmen.

**Trotz der** organisatorischen Trennung von strategischem und operativen Asset Management arbeiten beide Einheiten auf Augenhöhe und Hand in Hand. Die eine kann nicht ohne die andere, beide bedingen einander, sind abhängig voneinander. Der operative Bereich stellt Leistungsinformationen jeder Anlage bereit, auch gibt er Meldungen über Schwachstellen weiter, mit denen auf strategischer Ebene weitergearbeitet wird. Je intensiver sich beide Einheiten austauschen, desto wirkungsvoller werden die Ergebnisse sein. Klar ist: Erfolgreich sind wir nur gemeinsam.

**VOLKER KRASKA**  
GESCHÄFTSBEREICHSLIETTER  
BETRIEB/TECHNIK



## Keine Blaupause für alle Unternehmen

**Letztlich** geht es beim Asset Management also um einen planvollen Umgang mit unseren Anlagen. Es soll uns als eine Art Werkzeug dienen, mit dem wir das jeweilige Anlagevermögen jederzeit im Blick halten können. Wie wichtig das ist, soll eine Zahl aus unserem Vermögensplan verdeutlichen: Im vergangenen Jahr haben wir rund acht Millionen Euro in unsere technischen Anlagen re-investiert. Wir reden hier also nicht über Peanuts. Auch andere Wasserwirtschaftsverbände entwickeln zurzeit interessante Ansätze für ein Asset Management. Aber es gibt keine Blaupause für die Etablierung, jedes Unternehmen muss seine eigene Lösung finden.





## „UNSER ZIEL IST EINE NATURNAHE ENTWICKLUNG VON GEWÄSSERN“



FB 230, DIE ABKÜRZUNG STEHT FÜR DIE JÜNGSTE ABTEILUNG DER LINEG, DEN FACHBEREICH OPERATIVES GEWÄSSERMANAGEMENT, GEGRÜNDET IM OKTOBER 2020. DER ZUSAMMENSCHLUSS DER BISHERIGEN BEREICHE GEWÄSSERBETRIEB, GEWÄSSERUNTERHALTUNG UND ARBEITSVORBEREITUNG GEWÄSSER WAR SINNVOLL, ERKLÄRT LENA HORN, „WEIL DIE ANFORDERUNGEN UND AUFGABEN RUND UM DIE GEWÄSSER IMMER KOMPLEXER WERDEN“. DIE FACHBEREICHSLIMITERIN SCHWÄRMT VON 22 MITARBEITERINNEN UND MITARBEITERN SOWIE VIER AUSZUBILDENDEN, „EINEM BUNT GEMISCHTEN HAUFEN AUS FRISCHE UND ERFAHRUNG“. GEMEINSAM ENTWICKELN SIE STRATEGIEN ZUR ZUKÜNFTIGEN BEWIRTSCHAFTUNG DER GEWÄSSER, „UM RICHTIG AUF DEN KLIMAWANDEL REAGIEREN ZU KÖNNEN“.

### KLIMAWANDEL KLINGT IMMER GANZ WEIT WEG. WAS DAVON IST IM LINEG-GEBIET ZU SEHEN UND ZU SPÜREN?

► Wochenlange Trockenheit und lokale Starkregenereignisse gibt es auch bei uns. Ihre Häufung gilt als Folge des Klimawandels. In den vergangenen Jahren hat es bei uns nur sehr wenig geregnet. Unsere Messungen belegen, dass mancherorts der Grundwasserspiegel gesunken ist. Dadurch fielen einige Bachläufe strecken- und zeitweise trocken. Aufmerksame Anwohner und besorgte Bürger meldeten solche Beobachtungen der LINEG häufiger als bisher. Gleiches gilt für das Phänomen gegenteiliger Art, wenn innerhalb von ganz kurzer Zeit sehr viel Niederschlag fällt. Dann fallen große Wassermassen an, die zu lokalen Überflutungen führen können, besonders in flächendeckend versiegelten Gebieten. An solche Wetterextreme müssen wir uns gewöhnen und lernen, damit umzugehen. Eine Frage, die wir uns stellen müssen, lautet: Wie sollen unsere Gewässer zukünftig aussehen?

### WELCHE ANTWORTEN DARAUFGANZ KANN DER NEUGESCHAFFENE FACHBEREICH 230 GEBEN?

► Früher war oberstes Ziel von Gewässerpflege, den ausgebauten Zustand aufrecht zu erhalten, damit Wasser schnell und sicher abfließen kann. Heute spielt die Ökologie eine ebenso wichtige Rolle. Das ergibt sich allein aus den Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie. In diesem Spannungsfeld müssen wir

unsere Arbeit erledigen. Das ist nicht immer einfach. Ein Beispiel: Wir brauchen Bachläufe, die auch bei Starkregen einen kontrollierten Abfluss garantieren. Solche Bachläufe aber können über viele Tage oder Monate im Jahr trocken liegen. Wir dürfen diese nicht verlanden lassen, Stichwort Gehölzpflege, sonst wären sie im Notfall nutzlos. Unsere Aufgabe ist es aber nicht, diese Bachläufe dauerhaft künstlich zu bewässern. Das wäre wider die Natur, auch würde es sehr viel Geld kosten. Eine wirksame Pflege und nachhaltige Entwicklung von Gewässern braucht langfristige Pläne. Letztere erarbeiten wir und handeln danach.

### WELCHE ROLLE SPIELT DABEI DER BERUF DES WASSERBAUERS, IN DEM DIE LINEG SEIT EINIGEN JAHREN AUSBILDET?

► Wasserbauer ist ein Ausbildungsberuf, den es bereits seit vielen Jahrzehnten gibt und bei dem es ursprünglich um den Bau von Wasserstraßen ging. Wir bilden unsere Wasserbauer nach Anforderungen aus, die sich in unserer Region stellen. Dabei geht es eben vor allem um die Pflege und Entwicklung von Gewässern. Unsere Wasserbauer benötigen handwerkliches Geschick und technisches Verständnis. Beide Fähigkeiten deuten an, wie vielseitig dieser Beruf ist. Zugespielt formuliert verkörpern Wasserbauer die Zukunft der Gewässerpflege, weil der naturnahe Ausbau und die naturnahe Unterhaltung die gesetzlich gewollten Ziele sind. Unsere Wasserbauer erstellen Steckbriefe von allen Gewässern im LINEG-Gebiet, betrachten diese ganz-



**LENA HORN**  
FACHBEREICHSLIMITERIN

heitlich und ganzjährig, schärfen deren Profile und erarbeiten deren Potenziale. Solch ein Betriebsdatenmanagement ist Grundlage für eine optimierte Bewirtschaftung.

### WIE REAGIERT DIE BEVÖLKERUNG AUF EINE VERÄNDERTE BEWIRTSCHAFTUNG DER GEWÄSSER?

► Neben Lob und Verständnis gibt es leider immer noch negative Stimmen. Wir nehmen diese Kritik ernst. Das heißt: Wir müssen noch mehr Öffentlichkeitsarbeit betreiben, um die Menschen von unseren Konzepten zu überzeugen. Das ist mitunter harte Aufklärungsarbeit. Gewässer werden vielseitig genutzt, dadurch entstehen Interessenkonflikte. Jedes Jahr im Frühjahr häufen sich bei uns Anrufe von Bürgerinnen und Bürgern, die uns auffordern, „endlich den Uferstreifen zu mähen“. Das dürfen wir aber gar nicht so einfach und mal eben, denn wir müssen gesetzlich festgelegte Brut- und Schonzeiten von Tieren einhalten. Mehr herumsprechen muss sich auch, dass eine naturnahe Gewässerunterhaltung eine schonende Pflege bedeutet, also Ufer nur abschnittsweise zu mähen, Abschnitte nur teilweise zu entkrauten und nur vereinzelt Gehölze zu pflanzen. Dadurch wird die eigendynamische Entwicklung eines Gewässers gefördert, und es entstehen auf kleinsten Raum ökologisch wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere.



# E-RECRUITING BEI DER LINEG

EINE STELLENANZEIGE IN DER TAGESZEITUNG ZU VERÖFFENTLICHEN REICHT NICHT MEHR AUS, UM NEUE UND GUTE MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER FÜR EIN UNTERNEHMEN ZU FINDEN. „DARAUF VERZICHTEN WIR BEI DER LINEG SEIT LÄNGEREM SCHON“, SAGT THOMAS WIEHLE. DER FACHBEREICHSLIETTER PERSONAL SETZT IMMER MEHR AUF E-RECRUITING. DIE ANWERBUNG MITTELS ELEKTRONISCHER MEDIEN GILT ALS UNUMKEHRBARER TREND, DER IN ZEITEN VON CORONA WEITER BESCHLEUNIGT WIRD.



**THOMAS WIEHLE**  
FACHBEREICHSLIETTER

„Ohne Computer läuft hier nicht mehr viel, da passt die elektronische Rekrutierung nur konsequent dazu.“

Die digitale Personalgewinnung wirkt sich nicht nur auf den Bewerbungsprozess selbst aus, sondern auch auf die Kommunikation mit Bewerberinnen und Bewerbern sowie auf den firmeninternen Umgang mit ihren Daten. „Es entsteht ein in sich geschlossener Kreislauf, der die Arbeit für alle Beteiligten transparenter und organisatorisch einfacher macht.“ Thomas Wiehle hofft darauf, dass „E-Recruiting die Qualität unserer Auswahl erhöht.“

## Zielgenaue Suche statt unnötiger Arbeit

Electronic Recruiting findet vor allem über Plattformen im Internet oder in Online-Kanälen statt. Entsprechend groß ist dort die Anzahl von Stellenbörsen. Das umfangreichste Angebot bietet die Agentur für Arbeit, daneben gibt es zahlreiche Jobportale von kommerziellen Anbietern. Viele sind flächendeckend ausgerichtet, manche regional oder berufsspezifisch. Doch die Marktfülle kann falsche Erwartungen wecken, auf beiden Seiten. Abgesehen von den Kosten: „Wir gucken uns sehr genau an, wo wir etwas veröffentlichen“, betont der Personalplaner.

Einerseits möchte er ein Stellenangebot der LINEG so breit wie möglich streuen. „Unsere Kernregion bleibt unser Verbandsgebiet. Wir sind aber selbstbewusst genug zu behaupten, auch über unsere Grenzen hinweg ein attraktiver Arbeitgeber zu sein“ Bewerbungen aus Oldenburg, Weimar oder Waldbrunn sprechen für sich. Andererseits möchte er eine Jobausschreibung der LINEG bewusst platzieren, um den Kreis möglicher Kandidatinnen und Kandidaten zielgenau einzugrenzen. „Es erspart sowohl uns als auch Jobsuchenden viel unnötige Arbeit und vermeidet Frust“.

## E-Kompetenz gilt heute als eine Grundqualifikation

Ein Ziel von elektronischen Bewerbungsformen ist also die Erreichung der richtigen Zielgruppe. Mit Blick auf den Bereich der Ausbildung geht es dabei viel um die junge Generation. Sie wächst in einer zunehmend digitalen Welt auf, der Umgang mit elektronischen Medien ist für sie in allen Lebensbereichen selbstverständlich. „Eine Online-Bewerbung ist für sie keine Herausforderung oder ein Problem, sondern gehört zum guten, üblichen Ton.“

Doch auch älteren Bewerberinnen und Bewerbern traut Thomas Wiehle zu, auf digitalem Weg zur LINEG zu finden. Auch von ihnen gab es bisher jedenfalls keine negativen Rückmeldungen zum neuen Bewerbungsverfahren. Mit Blick auf den vernetzten Arbeitsalltag in der Verwaltung, Werkstatt und im Labor merkt er an: „Ohne Computer läuft hier nicht mehr viel, da passt die elektronische Rekrutierung nur konsequent dazu.“ So gilt E-Kompetenz als eine Grundqualifikation, die es idealerweise mitzubringen gilt.

## Talentsuche in Zeiten des Fachkräftemangels

Auch vom Arbeitgeber, findet Thomas Wiehle. Bietet ein Unternehmen keine elektronische Bewerbungsmöglichkeit, verliert es dadurch eventuell qualifizierten Nachwuchs an die modernere Konkurrenz. „Das können wir uns nicht leisten, gerade in Zeiten eines Fachkräftemangels.“ Daher begrüßte es der Personaler sehr, als die LINEG im vergangenen Herbst ihr Bewerbungssystem konsequent aufs E-Recruiting umstellte. Der Wandel wurde durch die Corona-Pandemie angetrieben, seitdem gehören Abstandsregeln im Umgang miteinander dazu.





„Die non-  
verbale

**Kommunikation** Vorstellungsgespräch als Videokonferenz

über Gestik,

Mimik und

Körperhaltung

ist am

Bildschirm

schwieriger.“

Bei der Umsetzung kaufte sich die LINEG Hilfe von außen ein: bei der Firma Catch Talents in Köln. Das achtköpfige Startup-Unternehmen bietet eine Software zur Suche nach Talenten an, mit der Firmen und Jobsuchende nach vergleichsweise wenigen Klicks miteinander in Verbindung treten können. Das Programm wurde bei der LINEG eine Zeit lang kostenfrei getestet, dann waren sich Vorstand, Personalrat, Gleichstellungsbeauftragte, Datenschutzbeauftragter sowie die beteiligten Fachbereiche und die Personalabteilung einig: Es passt!

**Mit den richtigen Fragen zum Wunschkandidat**

„Uns ist die einfache Bedienung wichtig, und zwar für beide Seiten“, erklärt Thomas Wiehle. Die LINEG stellt ihre selbst formulierte Stellenanzeige auf ihre eigene Homepage, gleichzeitig erscheint diese automatisch und ohne Aufpreis in bestimmten sozialen Netzwerken, wie Google for Jobs, Xing oder LinkedIn. „Wir bezahlen eine monatliche Pauschale, dafür können wir eine unbegrenzte Anzahl an Anzeigen schalten.“ Bei Bedarf wird die Ausschreibung auf weiteren, ausgesuchten Online-Portalen, gegen weitere Bezahlung, veröffentlicht.

**Bewerberinnen und Bewerber** können ihre klassischen Unterlagen, wie Lebenslauf oder Zeugnisse, direkt hochladen und müssen einen ersten Fragenkatalog beantworten. Dieser wird von der LINEG für jede Stelle erstellt. Dabei geht es um berufsspezifische Fähigkeiten und Qualifikationen sowie um persönliche Eigenschaften und Kompetenzen. „Die Antworten helfen uns, Stärken und Schwächen zu identifizieren, um eine Vorauswahl zu treffen.“ Zugriff darauf haben nur Personen, die am Verfahren beteiligt sind, versichert der Personalchef mit Blick auf den Datenschutz.

Durch das E-Recruiting sparen sich nicht nur Berufssuchende viel Zeit und einiges an Geld, weil sie auf lange Anfahrten und individuell gestaltete Bewerbungsmappen verzichten können. Auch bei Unternehmen reduziert sich der organisatorische Aufwand, der für die Personalsuche betrieben werden muss. Nichts jedoch ändert sich am nächsten Schritt: potenzielle Kandidatinnen und Kandidaten zu einem Vorstellungsgespräch einzuladen. „Corona-konform laden wir zu einer Videokonferenz ein“, so Thomas Wiehle.

Eine neue Form der Kommunikation, an die er sich schnell gewöhnt hat. Inhaltlich empfindet er keinen großen Unterschied mehr zwischen einem virtuellen und einem persönlichen Gespräch. Er weiß aber auch: „Die nonverbale Kommunikation über Gestik, Mimik und Körperhaltung ist am Bildschirm schwieriger.“ Dennoch ist er überzeugt davon, dass am Ende eines digitalen Bewerbungsprozesses eine gute Entscheidung getroffen wird. „An unserem Haupteinstellungskriterium ändert sich ja nichts. Letztlich geht es darum, ob jemand zu uns passt oder nicht.“

Und ob diese Entscheidung wirklich richtig war, stellt sich immer erst hinterher heraus, weiß Thomas Wiehle aus seiner Berufserfahrung. Ausschließen möchte er auch nicht, Bewerberinnen und Bewerber wieder persönlich nach Kamp-Lintfort einzuladen, „wenn die Corona-Regeln es zulassen.“ Bis dahin aber muss der Betrieb weiterlaufen. Auch deshalb fingen im Frühjahr ein Hydrologe sowie eine Projektleiterin für wasserwirtschaftliche Bauprojekte neu bei der LINEG an.



**ROLF MEYER**  
GESCHÄFTSBEREICHS-  
LEITER PERSONAL

## WICHTIGER DENN JE: WEITERBILDUNG BEI DER LINEG

### WAS HILFT GEGEN FACHKRÄFTEMANGEL?

Die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu fördern, betont LINEG-Personalchef Rolf Meyer.

➤ „Es gibt viele Gründe für Kolleginnen und Kollegen, sich weiterzubilden. Oft wird damit das Ziel verbunden, eine höhere Position und mehr Gehalt zu erreichen. Jeder Arbeitgeber ist gut beraten, solche motivierten Leistungsträger zu halten. Ansonsten werden sie sich irgendwann weg bewerben.“

Die LINEG zeichnet sich durch eine geringe Fluktuation aus. Die Bindung der Belegschaft zum Unternehmen ist groß. Das hat auch mit unserer Personalpolitik zu tun.

Wir bieten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an, sich innerhalb unseres Betriebes beruflich und persönlich weiter zu entwickeln.

Klar, eine innerbetriebliche Weiterbildung kostet Zeit und Geld. Trotzdem, die besten Fachkräfte von morgen sind Kolleginnen und Kollegen von heute. Sie kennen Abläufe, Besonderheiten, Probleme. Da die aufwändige Suche nach neuem Personal entfällt, spart ein Arbeitgeber letztlich sogar Kosten.

Wer bereit ist, sein Leben lang zu lernen, stärkt sich selbst und auch die Firma. Es liegt also im eigenen Interesse, sich regelmäßig weiter zu qualifizieren. Die LINEG wird weiterhin auf eine breit gefächerte Ausbildung setzen und ihre Fachkräfte im Betriebsalltag spezialisieren.“



# Ausbildung

## Zahlen. Daten. Fakten.

### AUSBILDUNGSBETRIEB

**1** WIR SIND SPITZE!

DIESES EIGENLOB DARF SEIN, DENN DIE AGENTUR FÜR ARBEIT ZEICHNETE DIE LINEG FÜR IHR LANGJÄHRIGES ENGAGEMENT MIT EINEM AUSBILDUNGSZERTIFIKAT AUS.



### AUSBILDUNGSBERUFE

**9**

VERSCHIEDENE AUSBILDUNGSBERUFE BIETET DIE LINEG IM MOMENT AN. Z.B. FACHKRAFT FÜR ABWASSERWIRTSCHAFT, KAUFMANN/KAUFFRAU FÜR BÜROMANAGEMENT, WASSERBAUER.

**234 Bewerberinnen und Bewerber** reichten ihre Unterlagen ein. In der Regel auf dem elektronischen Weg, denn auf Papier in einer Bewerbungsmappe ist es mittlerweile unüblich.

**20**  
**20**

### AUSZUBILDENDE

**25**

JUNGE MENSCHEN MACHEN ZURZEIT EINE LEHRE BEI DER LINEG. DAMIT GEHÖRT DIE LINEG ZU DEN GRÖSSTEN AUSBILDUNGSBETRIEBEN IN KAMP-LINTFORT.



WASSERBAUER-AZUBIS

### AUSBILDUNGSPLÄTZE

**6** AUSBILDUNGSPLÄTZE

WURDEN 2020 AUSGESCHRIEBEN: ÖFFENTLICH, GESCHLECHTERNEUTRAL, NACH EINEM ALLGEMEINEN UND JEWEILS STELLENSPEZIFISCHEN ANFORDERUNGSPROFIL.

### VORSTELLUNGSGESPRÄCHE

**56**

GESPRÄCHE WURDEN VOM FACHBEREICH PERSONAL GEFÜHRT. WIE ÜBLICH, IN DER VERWALTUNG. CORONA-BEDINGT, AUCH PER VIDEOKONFERENZ.

### AUSBILDER

**12**

ZERTIFIZIERTE AUSBILDER KÜMMERN SICH UM DIE AZUBIS. SIE FÜHREN DURCH DIE LEHRZEIT, SIND ERSTE ANSPRECHPARTNER IM BETRIEB UND SIND FÜR ALLE FRAGEN OFFEN.





TÄGLICH TRETEN WIR IHN MIT FÜSSEN, OFT AUCH IM SPRICHWÖRTLICHEN SINNE: DEN BODEN. ER IST EIN STÜCK NORMALITÄT, AUF DEM WIR UNS BEWEGEN, OHNE IHN BESONDERS AUFMERKSAM ZU BEACHTEN. ABER, GIBT CHRISTOPH BREIT ZU BEDENKEN: „OHNE LEBENDIGEN BODEN GIBT ES KEIN LEBEN. ER IST FÜR TIERE, PFLANZEN UND DIE MENSCHHEIT VON EXISTENZIELLER BEDEUTUNG.“

AUS GUTEM GRUND –  
**DEN BODEN SCHÜTZEN!**



**BODENSCHUTZ BEDEUTET UMWELTSCHUTZ. EIN GESUNDER BODEN KANN BEISPIELSWEISE ALS CO2-SENKE DIENEN UND LETZTLICH DAZU BEITRAGEN, DIE GLOBALE ERWÄRMUNG AUSZUBREMSEN. GRUND GENUG, BODEN ALS EIN SCHÜTZENSWERTES GUT ANZUSEHEN, FINDET DER HYDROGEOLOGE. DARUM WIRBT ER FÜR EINEN UMWELTSCHONENDEN UMGANG MIT DIESER WERTVOLLEN RESSOURCE – UND ETABLIERT GERADE BEI DER LINEG EIN BODENMANAGEMENTSYSTEM FÜR BAUMASSNAHMEN.**

Früher wurde der Boden von den Menschen geschätzt, geradezu verehrt. Uralte, archaische Begriffe wie „Muttererde“ oder „Mutterboden“ machen deutlich, welchen Stellenwert der Unterbau unseres Lebens einst hatte. Noch immer bilden gesunde Böden die Grundlage für die Produktion von Nahrungsmitteln, sauberem Trinkwasser sowie eine intakte und vielfältige Pflanzen- und Tierwelt. „Böden sind viel mehr als nur ungenutztes Bauland an der Oberfläche unseres Planeten“, sagt Christoph Breit.

Insbesondere in einem dicht besiedelten Industrieland wie Nordrhein-Westfalen wird der Boden sehr vielfältig und höchst unterschiedlich genutzt: zum Beispiel als Ackerfläche in der Landwirtschaft, als Rohstofflager für die Industrie, als Siedlungsgebiet mit dazugehöriger Infrastruktur oder auch als Freizeit- und Naherholungsraum. Die Ansprüche sind hoch, widersprechen sich zum Teil und bringen Nutzungskonflikte mit sich. Verschärft wird die Lage durch die allgemein anerkannte Erkenntnis: „Bodenfläche ist endlich.“

**Flächenfraß: zehn Hektar Freifläche verschwindet, täglich**

Im Gegensatz dazu steht, dass in Nordrhein-Westfalen laut Landesumweltministerium täglich durchschnittlich mehr als zehn Hektar wertvolle Natur- und Freifläche verloren gehen. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche nimmt inzwischen fast ein Viertel der Fläche von NRW ein. Tendenz steigend. Erklärtes Ziel der Landesregierung ist eine deutliche Reduzierung der Flächenversiegelung, beschlossen in einem Nachhaltigkeitskonzept. Ein Stichwort, das der studierte Geowissenschaftler von der LINEG gerne aufgreift.



**CHRISTOPH BREIT**  
Hydrogeologe

Für ihn steckt hinter der Einführung eines Bodenmanagements „die Idee einer Kreislaufwirtschaft“.

Eine der Hauptaufgaben der LINEG ist die Renaturierung von Bächen und Flüssen im Sinne der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Beim naturnahen Aus- und Umbau von Gewässern wird mitunter viel Erdreich bewegt. Während dem Bodenschutz in der Vergangenheit wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, ist es inzwischen im Baugesetzbuch verankert, dass mit Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Deshalb blicken Landschaftsplaner bereits im Vorfeld sehr viel genauer auf den Boden der Tatsachen.

**Bodenbildung: eine Entwicklung, generationenübergreifend**

Daraus ergibt sich die grundlegende Frage: Was ist eigentlich: Boden? Boden wird umgangssprachlich immer noch oft als Erde bezeichnet. Landläufig ist damit die oberste Schicht der Erdkugel gemeint, rund zwei Meter dick, die weitgehend unsichtbar unter unseren Füßen liegt. Wie es unter der Oberfläche aussieht, ist in der Regel nicht zu sehen – außer in Baugruben, an Steinbrüchen oder im Tagebau. Dann kommt zum Vorschein, dass Boden ein festes, flüssiges und poriges, mit Luft und Leben gefülltes Gemisch ist. Farb- und Materialunterschiede deuten eine Differenzierung an, die auch Hobbygärtner kennen: Es gibt leichte und schwere, flach- und tiefgründige, nährstoffarme und -reiche sowie basische und saure Böden.

//  
NASSER GRUND:  
DER LANDWEHRBACH  
IN SCHAEPHYUSEN.



//  
BODEN, DAS IST FÜR DEN LAIEN DIE OBERSTE ERDSCHICHT.



//  
WÄLDER, WEIDEN UND WIESEN –  
DIE VIELFALT DER NIEDERRHEIN-LANDSCHAFT.



Die große Vielfalt der Böden ist vor allem auf Unterschiede der natürlichen Begebenheiten, die wechselnden klimatischen Einflüsse, den Grundwasserhaushalt und Erosionseinflüsse zurückzuführen. Hinzu kommt der Faktor Zeit. „Boden benötigt oft mehrere Generationen, um sich in der heutigen Form auszubilden; statt ihn jetzt unwiederbringlich zu zerstören, sollten wir ihn möglichst dauerhaft für die zukünftigen Generationen erhalten.“, erläutert Christoph Breit. Umso wichtiger ist ihm ein respektvoller Umgang mit dem Schutzgut Boden. Er begrüßt es sehr, dass die LINEG in ihrer Umwelterklärung 2020 „den sparsamen und optimalen Einsatz“ von Bodenressourcen festgeschrieben hat.

**Standortfrage: Wie wurde die Fläche bisher genutzt?**

Eine Wiederverwertung von Boden hängt von dessen Zusammensetzung ab. Dieser besteht etwa zur Hälfte aus Mineralien, zu je fast einem Viertel aus Wasser und Luft, hinzu kommen organische Substanzen, wie Humus, Torf, Lebewesen und Pflanzenreste. „Je nach Region und Bodentyp können die Verhältnisse schwanken“, weiß der Fachmann und fügt hinzu: „Wichtig zu wissen ist auch, wie der Bodenstandort bisher genutzt wurde.“





// RENATURIERUNG DER ALPSCHEN LEY IN ALPEN.



// UMGESTALTUNG EINER INDUSTRIE-FLÄCHE ZUM STADTPARK, MITTEN IN KAMP-LINTFORT.

Bei jeder Fläche stellt sich etwa die Frage nach einer möglichen Verunreinigung mit Schadstoffen wie Schwermetallen oder Düngemittelrückständen. „Verunreinigte Böden werden auch weiterhin von uns separiert und umweltgerecht entsorgt“, stellt Christoph Breit mit Blick auf das Vermischungsverbot von unbelasteten und belasteten Böden klar.

**Guter Boden** hingegen soll dem Naturhaushalt dauerhaft erhalten bleiben. Wie so etwas funktionieren kann, zeigte die LINEG in den vergangenen Jahren bei zwei Baumaßnahmen. Einerseits wurde die Alpsche Ley in Alpen naturnah umgestaltet, dabei fielen rund 7.000 Tonnen Bodenmaterial an. „Es war von einer guten Qualität, viel zu schade, um es wegzuschmeißen.“ Andererseits wurde die Große Goorley in Kamp-Lintfort renaturiert, dafür war eine nicht unerhebliche Menge an Erdmaterial nötig.



// NATURNAHER AUSBAU DER GROSSEN GORLEY IN KAMP-LINTFORT.

Da der Aushub aus Alpen ziemlich genau den Anforderungen für das Gelände auf der Landesgartenschau entsprach, verbaute die LINEG diesen dort in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden. „Dadurch haben wir einen Beitrag zum Umweltschutz geleistet und die Kosten für den Einkauf von Fremdboden sowie für die Entsorgung des LINEG-Bodens gespart.“

**Bodenstrukturen: leicht zu zerstören, nicht wiedergutzumachen**

**Was in** der Theorie recht einfach klingt, ist in der Praxis dann doch etwas komplizierter, denn: „Boden ist nicht gleich Boden.“ Zum Beispiel gilt es, immer auch das Zusammenspiel mit dem Grundwasser zu bedenken, merkt der Experte an. Die unterschiedlichen Bodenbeschaffenheiten und -funktionen führen zu Herausforderungen, die für eine ordentliche Wiederverwertung unbedingt zu bewerkstelligen sind. Im Umgang mit Boden, das heißt bei jedem Eingriff, beim Transport und ebenso bei der Lagerung müssen dessen natürliche Materialeigenschaften erhalten bleiben. „Bodenstrukturen können sehr leicht irreversibel zerstört werden“, weiß Christoph Breit. „Das gilt es zu verhindern.“



**1. BODEN – EIN SCHÜTZENSWERTES GUT**

Als „Internationaler Tag des Bodens“ gilt der 5. Dezember, festgelegt im Jahr 2002 von der Internationalen Bodenkundlichen Union. Ziel ist es, Böden und ihre Funktionen im Naturkreislauf ins Bewusstsein der Menschen zu rücken, für einen verantwortungsvollen Umgang sowie den Schutz dieses lebenswichtigen Rohstoffes. In Deutschland wird seit 2005 an diesem Tag ein „Boden des Jahres“ bestimmt, ausgewählt von einem Fachgremium der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft, des Bundesverbandes Boden und des Ingenieurtechnischen Verbandes für Altlastenmanagement. Bisher waren dies:

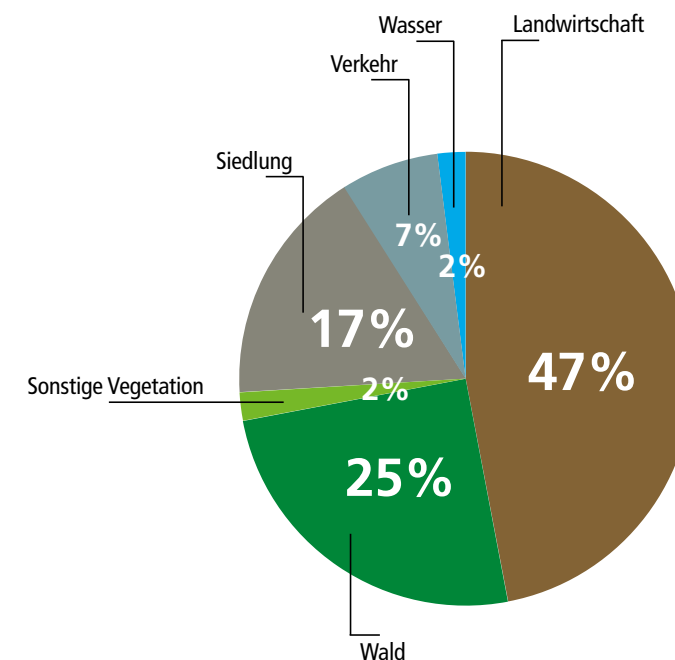


2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005

- Lössboden
- Wartboden
- Kippenboden
- Felshumusboden
- Gartenboden
- Grundwasserboden (Gley)
- Stauwasserboden (Pseudogley)
- Brauner Weinbergboden
- Plaggengesck
- Niedermoor
- Brauner Auenboden (Vega)
- Stadtböden
- Kalkmaisch
- Braunerde
- Podsol
- Fahlerde
- Schwarzerde



**2. FLÄCHENVERSIEGELUNG – EIN PROBLEM**



Rund drei Viertel von Nordrhein-Westfalen gelten als freie Fläche, die nicht versiegelt ist. Weit mehr als die Hälfte dieser Freifläche wird land- und forstwirtschaftlich genutzt. Für den Bau von Siedlungen und Verkehrsinfrastrukturen werden täglich rund 10 Hektar an Freifläche versiegelt. Das entspricht umgerechnet einem Flächenverbrauch von rund 14 Fußballfeldern pro Tag. Aktuell lässt sich die Fläche von NRW laut Landeskatasteramt wie folgt aufteilen (Zahlen gerundet):

// FLÄCHENVERTEILUNG IN NRW.



# NEULINDE AM NIEDER

IN DEN BÄCHEN UND FLÜSSEN AM LINKEN NIEDERRHEIN LEBEN IMMER MEHR WIRBELLOSE TIERE, DIE URSPRÜNGLICH NICHT VON HIER STAMMEN. SIE WERDEN IN DER FACHSPRACHE NEOZOEN (SINGULAR: NEOZOOM) GENANNT. DIE ZAHL DER GEBIETSFREMDEN ARTEN, DIE HIER IN DEN VERGANGENEN 30 JAHREN NACHGEWIESEN WURDEN, STIEG VON SIEBEN AUF 24 AN. DAS IST DAS ERGEBNIS EINER ANALYSE, DIE DR. CARMEN GALLAS, FACHBEREICHSLEITERIN BIOLOGIE DES LINEG-LABORS IN MOERS-GERDT, JETZT VORLEGTE.

# RHEIN





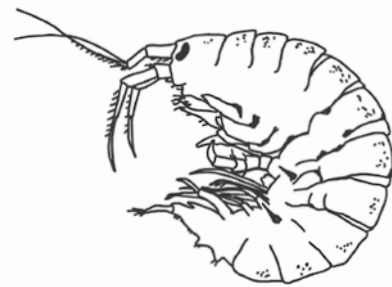
DAFÜR WERTETE DIE WISSENSCHAFTLERIN DIE UNTERSUCHUNGEN AUS, DIE IM VERBANDSGEBIET DER LINEG REGELMÄSSIG GEMACHT WERDEN. DABEI STIESS SIE ETWA AUF ZUGEWANDERTE, WIE DIE EUROPÄISCHE SÜSSWASSERGARNELE *ATYAEPHYRA DESMARESTI* ODER DIE WASSERASSEL *PROASELLUS MERIDIANUS*, BEIDE URSPRÜNGLICH IM MITTELMEERRAUM BEHEIMATET. DIE RÄUMLICHE VERTEILUNG DER EINGESCHLEPPTEN ARTEN REICHT VON EINZELFUNDORTEN BIS HIN ZU EINER NAHEZU FLÄCHENDECKENDEN AUSBREITUNG.



DR. CARMEN GALLAS  
Stellvertretende Laborleiterin



**DIKEROGAMMARUS VILLOSUS**  
Höcker-Flohkrebs  
HERKUNFT: PONTOKASPIS  
(SCHWARZMEERREGION)



**GAMMARUS TIGRINUS**  
Tiger-Flohkrebs  
HERKUNFT: NORDAMERIKA



#### Neulinge: vom Gewöhnlichen Flohkrebs bis zur Septenmützenschnecke

In der Fossa Eugeniiana sowie im Rheinberger Altrhein kommen besonders häufig der Große Höckerflohkrebs *Dikerogammarus villosus*, der Gewöhnliche Flohkrebs *Gammarus tigrinus* und die Neuseeländische Zwergdeckelschnecke *Potamopyrgus antipodarum* vor. In den übrigen Gewässern sind es neben der Neuseeländischen Zwergdeckelschnecke vor allem die Grobgerippte Körbchenmuschel *Corbicula fluminea* und die Wander-/Zebra-muschel *Dreissena polymorpha*.

Bisher bloß vereinzelt nachgewiesen werden konnten der Kiemenwurm *Branchiura sowerbyi* oder der Süßwasser-Röhrenkrebs *Chelicorophium curvispinum*, beide im Xantener Altrhein. Ferner gelten die Süßwasserqualle *Craspedacusta sowerbii* und die Blasen- und Schleimschnecke *Physella heterostropha* hierzulande als Exoten unter den Exoten. Auch die Septenmützenschnecke *Ferrissia clessiniana* wurde zwischen 1993 und 2019 nur an fünf Stellen verortet.

#### Zuwanderung: über Rhein, Niers und Maas

Als Haupteintrittsorte in die Region machte die Biologin die beiden Altrheinarme in Rheinberg und Xanten aus. Der Weg über die Maas und Niers sei ebenfalls denkbar. Auffällig: „Nach Hochwasserereignissen ist ein kurzfristig stärkeres Auftreten von gebietsfremden Arten in den Nebengewässern der Ströme zu beobachten.“ Allerdings schaffen es nicht alle fremden Arten, tief in das LINEG-Gebiet vorzudringen

oder sich gar auf Dauer hier anzusiedeln. Dafür müssen die Lebensbedingungen aus Sicht der Eindringlinge stimmen.

So kommt die Chinesische Wollhandkrabbe *Eriocheir sinensis* ausschließlich in einem Abschnitt zwischen der Fossa Eugeniiana und dem Rheinberger Altrhein vor. Das Tier lebt zwar in Süßwasser, benötigt zur Entwicklung aber salziges Wasser. Dieses findet es dort vor, weil über Fossa und Altrhein jahrzehntelang salzhaltiges Grubenwasser aus dem Bergbau abgeleitet wurde. Im Bereich der Rheinberger Kaskaden kam es bisher zweimal zu einer Massenentwicklung.

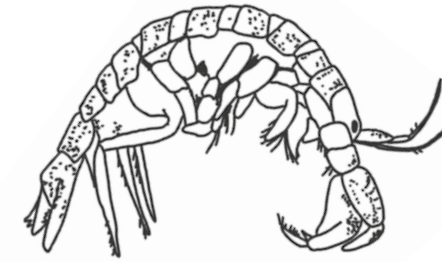
#### Richtigstellung: Nicht jeder Fremdling ist ein „Killershrimp“

So unterschiedlich das Vorkommen und die Verteilung von Neozoa ist, so unterschiedlich ist auch die jeweilige Auswirkung einer fremden Art auf das heimische Ökosystem. Es gibt Zeitgenossen, die sich gut in eine vorhandene Lebensgemeinschaft einfügen. Nicht jeder Fremdling muss als invasiv gelten. So wie der Große Höckerflohkrebs, der negative Schlagzeilen in der Presse machte. *Dikerogammarus villosus* war als „Killershrimp“ verschrien.

Diese Gefahr scheint in der Fossa Eugeniiana und im Rheinberger Altrhein gebannt zu sein. Beide Gewässer haben sich positiv entwickelt. Bis zu neun Köcherfliegenarten wurden nachgewiesen. Dank steigender Diversität wird das ökologische Potenzial nun mit mäßig bis gut eingestuft. Der Große Höckerflohkrebs integrierte sich, die befürchtete Verdrängung bisheriger Lebewesen blieb dort aus. „Also doch kein Killershrimp“, merkt die Expertin an.



**COROPHIUM CURVISPINUM**  
Süßwasser-Röhrenkrebs  
HERKUNFT: PONTOKASPIS  
(SCHWARZMEERREGION)



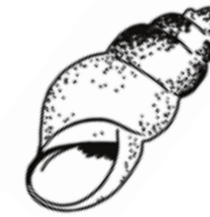
**CORBICUL FLUMINEA**  
Grobgerippte Körbchenmuschel  
HERKUNFT: ASIEN



#### Zukunft: Neue Arten werden kommen

Die Einwanderung exotischer Arten ist grundsätzlich kein Phänomen der Gegenwart. Einige wurden am linken Niederrhein schon lange vor der biologischen Gewässerbeobachtung durch die LINEG nachgewiesen, die 1913 mit Gründung des Verbandes begannen. „Die Artenzusammensetzung von Ökosystemen unterliegt einem ständigen Wandel. Das Vordringen von gebietsfremden Arten ist nicht aufzuhalten“, betont die Forscherin. Begünstigt werden solche Wanderungen durch einen Klimawandel und einen globalisierten Warenverkehr zu Lande, zu Wasser und in der Luft.

Insbesondere die Inbetriebnahme des Rhein-Main-Donaukanals von 1992 sorgte für eine weitere Zuwanderungsrouten. Davon zeugt nicht zuletzt die Donau-Schwebegarnele *Limnomyia benedeni*. Nicht selten ist es auch der Mensch, der Tiere einschleppt. Etwa den Kamberkrebs *Orconectes limosus* aus Nordamerika, der im 19. Jahrhundert bewusst hierzulande ausgesetzt wurde. Im LINEG-Gebiet wurde er bislang acht Mal in Fließgewässern dokumentiert. Kein Einzelfall, eher ein Trend für die Zukunft.



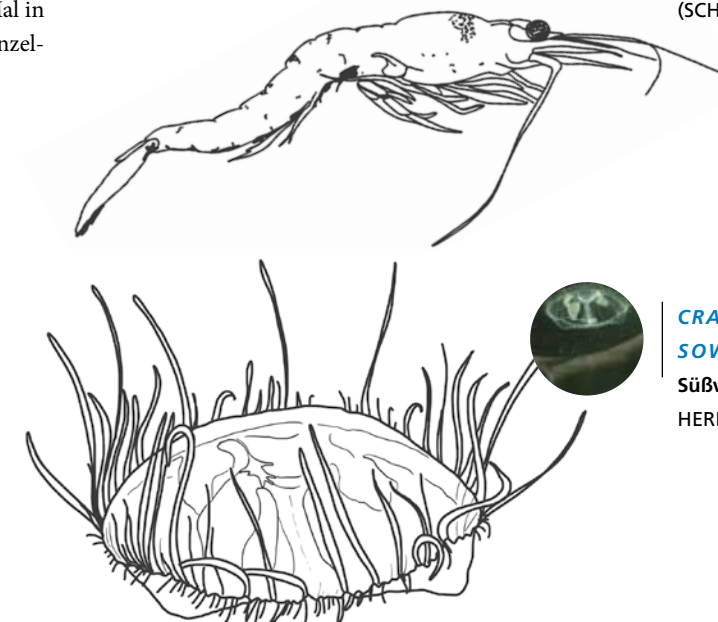
**POTAMOPYRGUS ANTIPODARUM**  
Neuseeländische  
Zwergdeckelschnecke  
HERKUNFT: NEUSEELAND



**DUGESIA TIGRINA**  
Tiger-Strudelwurm  
HERKUNFT: NORDAMERIKA



**LIMNOMYSIS BENEDENI**  
Donau-Schwebegarnele  
HERKUNFT: PONTOKASPIS  
(SCHWARZMEERREGION)



**CRASPEDACUSTA SOWERBII**  
Süßwassermeduse  
HERKUNFT: OSTASIEN





## 1. WARUM ZÄHLT DIE LINEG SOGAR WIRBELLOSE KLEINSTLEBEWESEN?

Biodiversität ist eine der wichtigsten Grundlagen für das Leben auf der Erde. Eine intakte Umwelt gründet auf der biologischen Vielfalt der Ökosysteme, der genetischen Vielfalt und dem Reichtum an Arten bei Tieren. Aber: Die biologische Vielfalt geht durch die von Menschen gemachte Umweltzerstörung zurück, weltweit, seit Langem schon. Dieser Verlust ist eine Bedrohung der Lebensmöglichkeiten, letztlich auch der menschlichen. Deshalb wurde Biodiversität zu einer wichtigen Aufgabe der nationalen und internationalen Umweltpolitik. Deutschland unterzeichnete 1993 das „Übereinkommen zur Biologischen Vielfalt“. Ziel ist die Erhaltung einer möglichst großen Biodiversität. Um es zu erreichen, sind Aussagen über den Stand, die Verteilung und die Veränderungen der Vielfalt zwingend notwendig. Die LINEG leistet mit ihren biologischen Gewässeruntersuchungen einen Beitrag dazu.



## 2. WIESO SIND WIRBELLOSE TIERE SO WICHTIG FÜRS LINEG-GEBIET?

Früher wurden Tiere ohne Wirbelsäule in der Wissenschaft als Niedere Tiere bezeichnet. Heute ist ihre existenzielle Bedeutung für die Umwelt klar. In der Wasserwelt sind sie ein überlebenswichtiges Element als Nahrungsgrundlage für Amphibien, Fische und Vögel. Auch tragen sie zur Selbstreinigung der Gewässer bei. Zu den Wirbellosen zählen zum Beispiel Krebse, Muscheln, Schnecken und Würmer. Einige verbringen ihren Lebenszyklus im Wasser, andere nur ihr Larven- und Puppenstadium, dann leben sie an Land. Jede Art hat ihren Lebensraum und ihre Bedeutung, alle stehen in Wechselwirkungen zueinander, jede Veränderung wirkt sich auf das Ökosystem aus. Die LINEG erfasst Wirbellose, weil sie Auskunft über die Wasserbeschaffenheit und Strukturvielfalt des Gewässers sowie den Zustand einer Lebensgemeinschaft geben.



## 3. WAS KANN DIE LINEG GEGEN DAS EINDRINGEN VON NEUEN ARTEN TUN?

Mit dem „Übereinkommen zur Biologischen Vielfalt“ haben sich die Vertragspartner verpflichtet, also auch Deutschland, die Einschleppung gebietsfremder Arten zu verhindern. Bloß: In einer globalisierten Welt, in der große Strecken mit Flugzeugen und Schiffen überwunden werden, ist das umso schwieriger. Als Haupttransporteur von fremden Arten gelten große Handelsschiffe, in deren Ballastwassertanks unzählige von ihnen als blinde Passagiere mitreisen. Über das Meer- und Flusswasser kommen Neozoa auch ins Verbandsgebiet der LINEG. Sie kann diese Entwicklung kaum stoppen – aber darauf reagieren. Es gilt: In einem stabilen Ökosystem mit einer ausgewogenen Lebensgemeinschaft haben es invasive Arten deutlich schwerer, sich zu etablieren. Durch ihre Renaturierungsmaßnahmen stärkt die LINEG die heimischen Ökosysteme.





# Zentrallabor

Zahlen. Daten. Fakten.

HAUSNUMMER ZENTRALLABOR



# 251

251,079587 G/MOL IST DIE MOLMASSE DES CHEMISCHEN ELEMENTS CALIFORNIUM.



IM CHEMIEKALIENLAGER BEFINDEN SICH AKTUELL

# 59 + 82 + 51

GEBINDE FESTSTOFFE

FLASCHEN CHEMIKALIEN

GASKARTUSCHEN

IM EINZELNEN SIND DAS: 59 GEBINDE MIT FESTSTOFFEN (36,75 KG), 82 FLASCHEN MIT FLÜSSIGEN CHEMIKALIEN (139,3 L) UND 51 GASKARTUSCHEN.

20

20

NEUER GASCHROMATOGRAPH GC TRIPLE QUADROPOL MASSENSPEKTROMETER

# 0,00000001 G/L

GRAMM  
PRO LITER

MIT DEM NEUEN GASCHROMATOGRAPHEN KÖNNEN PCB KONZENTRATIONEN VON 0,1 PPB BESTIMMT WERDEN, DAS ENTSpricht 0,0000001 G/L (PPB = PARTS PER BILLION).



NEOZOISCHE WIRBELLOSE TIERE, DIE IN DEN GEWÄSSERN DES LINEG-VERBANDSGEBIETES AUFTRETEN

# 24<sup>TIERE</sup>



SIE SIND AUS DEN VERSCHIEDENSTEN REGIONEN DER WELT INGEWANDERT (Z.B. MITTELMEER- UND SCHWARZMEERREGION, ASIEN, AFRIKA, AMERIKA, NEUSEELAND).

**180 Mal pro Monat** gewährt das Sekretariat des LINEG-Zentrallabors über die Telefonanlage den Zugang zum Betriebsgelände, auf dem auch die Kläranlage Moers-Gerdt steht. Aus Sicherheitsgründen ist der Zugang grundsätzlich durch ein Tor in der Einfahrt sowie durch eine verschlossene Eingangstüre eingeschränkt.



”

GUT, DASS ES DIE LAGA DOCH NOCH GAB, TROTZ CORONA. ES WAR GUT FÜR KAMP-LINTFORT, DIE REGION UND AUCH FÜR MICH. MIT DER LANDESGARTENSCHAU SCHLOSS SICH FÜR MICH EIN KREIS. WÄHREND MEINER AUSBILDUNG BEI DER STADT MOERS WAR ICH AUF DER BUNDESGARTENSCHAU IN BONN AKTIV. DAMALS HATTEN WIR EINEN STAND, AN DEM ICH MIT DER TÖPFERIN GERDA OBERTREIS ZUSAMMENARBEITETE. 41 JAHRE SPÄTER WAR ICH ALS GÄSTEFÜHRERIN RUND UM DEN ZECHENPARK UNTERWEGS. UND NATÜRLICH FÜR DIE LINEG BEI DER LAGA AKTIV.

FÜNF JAHRE HABEN DIE KAMP-LINTFORTER AUF DIESES EINMALIGE EREIGNIS HINGEARBEITET. ES WÄRE MEHR ALS SCHADE GEWESEN, WENN ALLE UNSEREN MÜHEN UMSONST GEWESEN WÄREN. ALS LEITERIN DER UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION HABEN DIE VORBEREITUNGEN MIR NOCH EINMAL ALLES GEBOTEN, WAS MEINE ARBEIT IN BEINAHE 32 JAHREN BEI DER LINEG AUSGEMACHT HAT. MIR KAM ES IMMER AUF DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT MIT DEN KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN AN. MANCHE ENTSCHEIDUNGEN IM BERUF WIE IM LEBEN VERLANGEN MUT, UM SIE ZU TREFFEN. UMSO SCHÖNER IST ES, AM ENDE SAGEN ZU KÖNNEN: ALLES GUT. “

**ELKE WIMMER**

Leiterin der Stabsstelle Kommunikation,  
bei der LINEG von November 1989  
bis April 2021

**GLÜCKLICHES ENDE**



// HIMMEL AUS, LICHT AN.  
DIE LETZTEN LAGA-ABENDE  
WURDEN SCHÖN BUNT.



// INDUSTRIEKULTUR IN STAHL:  
DAS FÖRDERGERÜST DER EHEMALIGEN  
ZECHENANLAGE ÜBER SCHACHT 2.

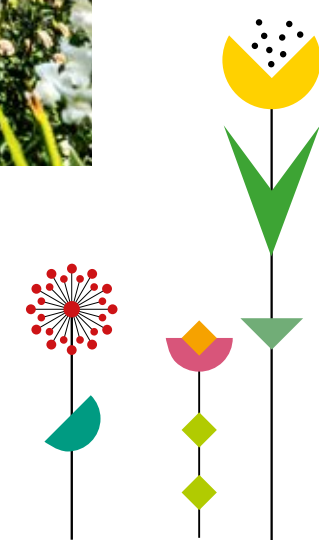


// BLÜHENDE HÖHEPUNKTE  
DER LAGA SIND DER GROSSE  
UND DER KLEINE FRITZ, DIE  
BEIDEN ERDERHEBUNGEN  
MITTEN IM ZECHENPARK.

//  
BODENSTÄNDIGE CHEFS: PETER BOLLIG,  
ANDREAS KAUDELKA UND KARL-HEINZ BRANDT  
MIT ERDMÄNNCHEN, DEN LAGA-MASKOTTCHEN.



# 2020



WINTER 2020 //  
**SCHADE EIGENTLICH**

Alles hat ein Ende – auch die Ausstellungsfläche von AEZ Asdonkshof, Stadtwerke Kamp-Lintfort und der LINEG. Ein halbes Jahr lang wird die Fläche genutzt, um den Menschen zu zeigen, wie sie täglich für den Umweltschutz im Einsatz sind. Danach wird das Gelände zurückgebaut, um Platz für die grüne Zukunft von Ka-Li zu schaffen.



HERBST 2020 //  
**RUND 450.000 BESUCHERINNEN UND  
BESUCHER KÖNNEN NICHT IRREN.**

Im Nachhinein wird klar: Die Entscheidung, die Laga trotz der Corona-Pandemie zu eröffnen, ist richtig. Die 18. Veranstaltung dieser Art in Nordrhein-Westfalen endet im Oktober – und ist beste Werbung für Kamp-Lintfort, die junge Hochschulstadt am linken Niederrhein.

SOMMER 2020 //  
**TAG DER UMWELT**

Das Grüne Klassenzimmer der LINEG bleibt coronabedingt leider geschlossen. Dennoch lässt es sich Umweltpädagogin Claudia Goormann nicht nehmen, über Flora und Fauna aufzuklären. Ihre Zielgruppe sind vor allem Kita- und Grundschulkindern, aber auch manche Erwachsene hören interessiert zu.



FRÜHJAHR 2020 //  
**LASST BLUMEN BLÜHEN!**

Und dann brach die Corona-Pandemie über das Land herein. Doch die Laga-Macher treffen eine mutige Entscheidung. Mitte Mai, drei Wochen später als geplant, wird die Landesgartenschau eröffnet. Ihr Plan geht auf, das Publikum nimmt die Einladung an und erfreut sich an der monatlich wechselnden Blütenpracht.

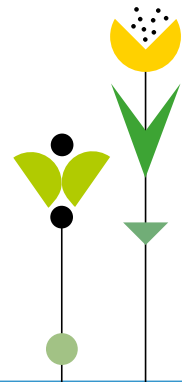




// ARBEIT, DIE VERBINDET: BAUPROJEKTE BEI DER LINEG SIND IMMER FACHBEREICHS- UND GENERATIONEN-ÜBERGREIFEND ANGELEGT. ALLE PACKEN MIT AN: JUNGE UND ALTE, AZUBIS UND AUSBILDER, PLANER UND HANDWERKER



// O SOHLE MIO ODER: EIN NATURNAHER WASSERKREISLAUF ENTSTEHT.



WINTER 2019 //

**NACHHALTIGES PROJEKT**

Zum Ende des Bauprojektes zieht die LINEG Bilanz: Rund 4,2 Millionen Euro kostet die Renaturierung der Großen Goorley. Die Hälfte des Geldes stammt, wie meist üblich, aus öffentlichen Fördermitteln. Eine Investition, die sich nachhaltig lohnt. Denn natürlich sind die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinien erfüllt.



HERBST 2019 //

**NEUE QUELLE**

Wasser marsch, heißt es von nun an im neuen Quellbauwerk an der Ecke Ring- und Wilhelminenstraße, am Rand der alten Kolonie. Hier wird nun Wasser aus dem Bereich der Halde Norddeutschland gesammelt, um die Große Goorley sicher und dauerhaft zu speisen. Ein starkes Stück Kamp-Lintfort, denn Quellorte sind Kraftorte.



// GUT IN FORM: DAS 600 QUADRATMETER GROSSE AUSSTELLUNGSGELÄNDE DER LINEG NIMMT LANGSAM GESTALT AN.

// JUNGES TALENT: KATJA GOOSSENS, DIE PROJEKTLITERIN.



2019



SOMMER 2019 //

**BLAUES BAND**

Ein kleiner Eingriff in den Bach, auf 700 Metern Länge, ein großer Schutz für die Umwelt, durch einen mäandrierenden Lauf. Nachdem die LINEG die Große Goorley im neuen Zeechenpark offenlegt, kann sich die Natur dort viel freier entfalten. Netter Nebeneffekt: Mitten in der Stadt ist ein kleines, feines Naherholungsgebiet entstanden.

FRÜHJAHR 2019 //

**AZUBI-PROJEKT**

Große Verantwortung, großes Vertrauen: Katja Goossens, damals 24 Jahre alt und gerade in ihrer Ausbildung zur Fachkraft für Wasserwirtschaft, plant für die LINEG die Ausstellungsfläche im Laga-Garten. Das Projekt ist der erfolgreiche Abschluss ihrer Lehrzeit.



//  
BLICK AUF DAS BRACHLAND: DAS EHEMALIGE BETRIEBSGELÄNDE DES BERGWERKES WEST AN DER FRIEDRICH-HEINRICH-ALLEE, FOTOGRAFIERT AUS DER LUFT MIT EINER DROHNE.



GROSSE IDEEN BRAUCHEN PLATZ. SO WIE AUF DEM GELÄNDE DES EHEMALIGEN BERGWERKES FRIEDRICH-HEINRICH / WEST. RUND 40 HEKTAR GROSS IST DIE BETRIEBSFLÄCHE DER ALTEN ZECHENANLAGE. 100 JAHRE LANG FÖRDERN HIER KUMPEL KOHLE. 2012 IST SCHICHT IM SCHACHT. ZIEMLICH GENAU DREI JAHRE SPÄTER LÄUTEN IN KAMP-LINTFORT DIE KIRCHENGLOCKEN. EIN TÖNENDES ZEICHEN DER FROHEN BOTSCHAFT: KA-LI BEKOMMT DIE LAGA. SEITDEM HERRSCHT AUFBRUCHSTIMMUNG AUF DEM AREAL. DIE LANDESGARTENSCHAU 2020 IST DIE GROSSE CHANCE, EIN HERZSTÜCK DER 40.000-EINWOHNER-KOMMUNE NEU ZU GESTALTEN. MIT DABEI: DIE LINEG. DENN EIN KERNSTÜCK DES ÖKOLOGISCHEN STRUKTURWANDELS IST DIE NATURNAHE UMGESTALTUNG DER GROSSEN GOORLEY.



//  
SCHÖNE NEUE WELT: DIE GRÜNE MUSTERSTADT IM MODELL.



2018

HERBST 2019 //

**UMWELTMINISTERIN ZU BESUCH**

Ursula Heinen-Esser ist begeistert. Die Azubis der LINEG präsentieren ihr die Pläne zur Gestaltung der Laga-Ausstellungsfläche sowie zur Umgestaltung der Großen Goorley. Da staunt die Landesumweltministerin nicht schlecht.



FRÜHJAHR / SOMMER 2019 //

**WIR FÜR DIE UMWELT!**

Drei Partner, ein Ziel: die Umwelt zu schützen. Das Abfallentsorgungszentrum Asdonkhof hat den Drachen Olaf, die Stadtwerke Kamp-Lintfort den Wassertropfen Paul und die LINEG hat die Ente Emma als sympathisches Maskottchen.



WINTER 2018 //

**GEMEINSAM SIND WIR STARK!**

Christoph Landscheidt (Bürgermeister), Peter Bollig (Geschäftsführer KWA), Karl-Heinz-Brandt (LINEG-Vorstand), Heinrich Sperling (Laga-Geschäftsführer), Andreas Kaudelka (Geschäftsführer SWKL) und Martin Notthoff (Laga-Geschäftsführer) unterzeichnen den Vertrag über die Zusammenarbeit.





# Wasserwirtschaft

Zahlen. Daten. Fakten.

WELTWASSERTAG

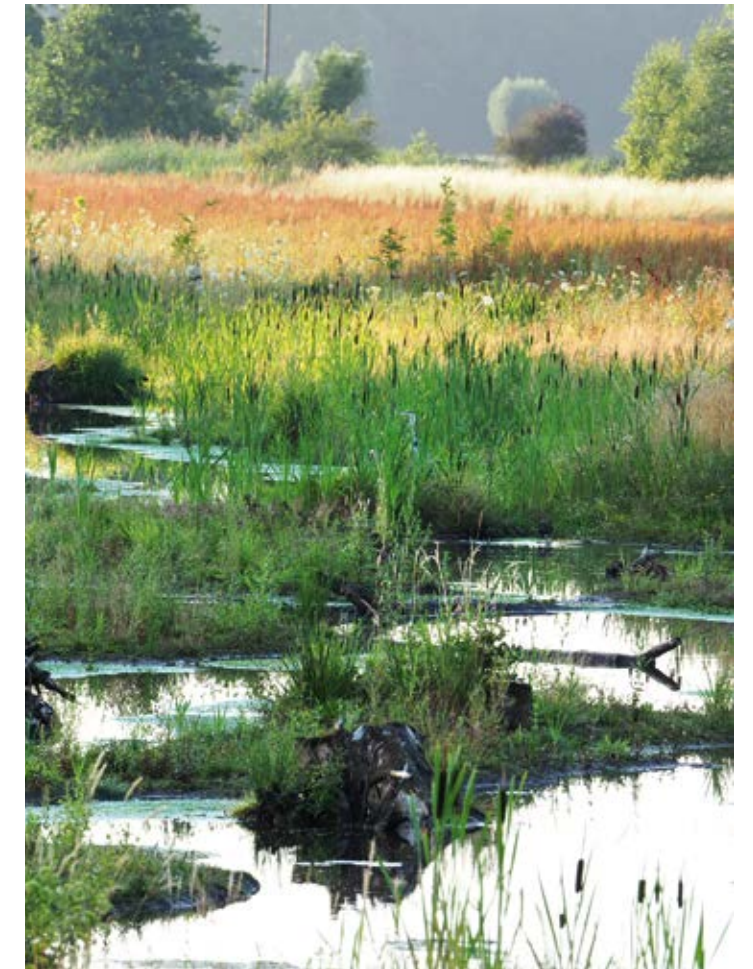
22. MÄRZ

DIE VEREINTEN NATIONEN RUFEN AN DIESEM TAG JÄHRLICH, SEIT 1993, DIE GRUNDLAGE ALLEN LEBENS IN ERINNERUNG, UM DIESE ZU SCHÜTZEN.

EIN BLAUES BAND

50.000<sup>KM</sup>

MEHR ALS 50.000 KILOMETER BÄCHE UND FLÜSSE DURCHZIEHEN NORDRHEIN-WESTFALEN, DAS VON NATUR AUS EIN LAND DES WASSERS IST.



KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN

61.000



IN DER WASSERWIRTSCHAFT IN DEUTSCHLAND ARBEITEN RUND 61.000 ERWERBSTÄTIGE.

365 Tage im Jahr erfüllt die Wasserwirtschaft ihre Aufgaben zum Wohl der Allgemeinheit; sie trägt eine gesellschaftliche Verantwortung.

LANDESWASSERGESETZ (LWG)

126 = LWG

DAS WASSERGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN UMFASST 126 PARAGRAFEN, ES ERGÄNZT DIE BUNDESRECHTLICHEN VORSCHRIFTEN.

GEBURTSTUNDE DER LINEG

107 JAHRE

AM 29. APRIL 1913 ERLÄSST KAISER WILHELM II. DAS „ENTWÄSSERUNGSGESETZ FÜR DAS LINKSNIEDER-RHEINISCHE INDUSTRIEGEBIET“.

WASSERWIRTSCHAFTSVERBÄNDE

11 FREUNDE

DIE LINEG IST EINES VON ELF MITGLIEDERN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT DER WASSERWIRTSCHAFTSVERBÄNDE IN NORDRHEIN-WESTFALEN.



# DIE LINEG: KOMPAKT 2020

## RECHTSGRUNDLAGEN GENOSSEN UND ORGANE

### Gesetz

über die Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft (Linksniederrheinisches Entwässerungs-Genossenschaftsgesetz – LINEGG) vom 07.02.1990, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 29.05.2020.

### Satzung

für die Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG-Satzung) vom 22.07.1991, zuletzt geändert am 6.12.2017

### Veranlagungsrichtlinien

der Linksniederrheinischen Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG-Veranlagung) vom 09.07.1991, gültig ab: 01.01.1996

### Genossen

Genossen der LINEG waren im Jahr 2020:

- \_ 13 kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte, Gemeinden
- \_ 3 Kreise
- \_ 6 Bergwerkseigentümer
- \_ 3 Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung
- \_ 22 gewerbliche Unternehmen

### Genossenschaftsversammlung

Entsprechend den Vorgaben der §§ 12 und 13 LINEGG und des § 8 LINEG-Satzung entsenden die LINEG-Genossen zum 16.12.2020 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.

Nach der Neubildung der Versammlung am 16.12.2020 entfallen auf die einzelnen Genossengruppen:

#### Genossengruppe 1

kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte, Gemeinden – 52 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 – 4 Delegierte

### 107. Genossenschaftsversammlung

Die diesjährige Genossenschaftsversammlung fand zum ersten Mal online statt. Die Mehrheit der Mitglieder des Genossenschaftsrates und Vertreter der Aufsichtsbehörde waren via Internet zugeschaltet, der Vorsitzende und der stellv. Vorsitzende des Genossenschaftsrates, die genossenschaftliche Rechnungsprüferin sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung waren in den Räumen des ENNI-Sportparks in Moers anwesend. Die Delegierten konnten über einen Webzugang an dieser Sitzung aktiv teilnehmen und so die anstehenden Beschlüsse fassen.

Neben den durchzuführenden Wahlen zum Genossenschaftsrat standen verschiedene Themen auf der Tagesordnung. So auch der Vortrag des Vorstandes, Karl-Heinz Brandt. Zu Beginn begrüßte der LINEG-Vorstand die Delegierten und hieß ganz besonders die neuen Delegierten Willkommen. Insbesondere für die, die zum ersten Mal an einer Genossenschaftsversammlung der LINEG teilnahmen, erläuterte der Vorstand die Aufgaben im Einzelnen und gab eine Übersicht über die relevanten Daten und Zahlen. Dazu gehörte auch in diesem Jahr wieder der Hinweis auf die ausbleibenden Niederschläge. Im Verhältnis zum langjährigen Mittel in Höhe von 753 mm sind in diesem Jahr lediglich 703 mm gefallen. Dieses hat wieder zu der angespannten Lage, auch in der Landwirtschaft, in den Sommermonaten geführt.



### WRRL-Bauplan

Die Umsetzung der EU-WRRL beschäftigt die LINEG seit ihrem Inkrafttreten im Jahre 2000.

Der ursprüngliche Zeitplan sah vor, dass 2015 die Gewässer einen guten Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potential erreicht haben. Diese Ziele konnten nicht erreicht werden und insofern wurden die Fristen auf das Jahr 2027 verschoben. Es wurde versucht, auch diese Frist hinauszuschieben, aber aktuell liegt die Entscheidung vor, die WRRL nicht zu ändern. D. h. das Ziel 2027 bleibt zunächst bestehen. **Deutschland beabsichtigt, gemeinsam mit dem LAWA ein Konzept für die Aufweitung der Ausnahmeregelungen zu formulieren, wonach die Umsetzung von Maßnahmen bis ins Jahr 2039 gestreckt werden könnten. Das Ergebnis bleibt abzuwarten.**

Der LINEG-Bauplan wurde als Perspektivkonzept zur nachhaltigen Entwässerung im südlichen LINEG-Gebiet 2013 aufgestellt und mit den Zielen der EU-WRRL verknüpft. Ein oberes Ziel ist dabei, die Anzahl der Pumpvorgänge, die jeder Wassertropfen im LINEG-Gebiet erlebt, von 4 auf 1,4 zu reduzieren.

Als erste Maßnahme wurde die Sohlgleite an den Rheinberger Kaskaden abgeschlossen. Nun steht die Sanierung des Rheinberger Altrheins und der Rückbau der Pumpanlage „Alte Landstraße“ in Rheinberg an. Als weitere Maßnahmen sind in diesem Zusammenhang der Rückbau der Pumpanlagen Kamperbruch und Krummensteg vorgesehen.

### Phosphorrecycling und Monoverbrennung

Ein großes Projekt ist das Thema „Phosphor-Rückgewinnung“. Dieses hat die LINEG im abgelaufenen Jahr nachhaltig beschäftigt. Aus der Novellierung der Klärschlammverordnung ergibt sich die Notwendigkeit, Phosphor aus Klärschlamm für Kläranlagen > 50.000 EW zurückzugewinnen. Aus diesem Grund wurde das Projekt „AmPhoRe“ ins Leben gerufen.

Darunter verbirgt sich ein vom BMBF gefördertes Projekt, das sich mit dem Regionalen Klärschlamm-Aschen-Management für Phosphorrecycling in einem Ballungsraum beschäftigt. Projektpartner sind Wasserwirtschaftsverbände sowie Institute der RWTH Aachen. Projektstart war im Juli 2020. Das Gesamtprojekt hat förderfähige Ausgaben von ca. 8,4 Mio. Euro mit Förderquoten von ca. 83,5 %. An dem verbleibenden Eigenanteil ist die LINEG als Projektpartner mit 9,3 % beteiligt.

Die Phosphor-Rückgewinnung soll mithilfe des Parforce-Verfahrens durchgeführt werden. Es handelt sich dabei um ein nass-chemisches Verfahren zur Herstellung von Phosphorsäure. In unserem Fall ist der Einsatzstoff: Klärschlammasche.

Um diese zu erhalten und die Entsorgung langfristig sicherzustellen, plant die LINEG gemeinsam mit anderen Verbänden den Bau einer Monoverbrennung von Klärschlämmen auf dem Gelände des AEZ Asdonkshof.

Das Projekt befindet sich in der Grundlagenermittlung und Abstimmung.

### Abbau von Steinsalz

Aktuell wird im nördlichen Bereich des LINEG-Gebietes Steinsalz abgebaut. Dem liegt ein Rahmenbetriebsplan (RBP) aus dem Jahre 1985 zugrunde. Im Oktober 2019 wurde ein Antrag auf Erweiterung dieses Rahmenbetriebsplanes gestellt. Der Beginn der Laufzeit des neuen Planes ist abhängig von den noch vorhandenen Salzvorräten aus dem alten RBP von 1985. Ein Beginn im Jahr 2040 kann als realistisch angenommen werden. Die daraus zu erwartenden Senkungen wären dann ca. im Jahr 2200 abgeschlossen.

Die sich daraus ableitenden grundwasserregulierenden Maßnahmen seitens der LINEG werden derzeit erarbeitet und der sich hieraus ergebende Rückstellungsbedarf festgelegt.

### Wissensmanagement

Die LINEG muss sich immer wieder neu aufstellen, um den sich ändernden Anforderungen gerecht zu werden und diese zu meistern.

Hierzu wurden 3 Handlungsfelder definiert, in denen Zukunftsteams tätig sein werden und den weiteren notwendigen Veränderungsprozess begleiten und gestalten.

Dazu gehört u.a. auch das Thema: Umwelt. Die LINEG befindet sich hier in dem Spannungsfeld zwischen Ewigkeitsaufgaben und Daseinsvorsorge. Insbesondere im Hinblick auf den Klimawandel prägen komplexe Zusammenhänge die Aufgaben der LINEG. Hier liegt das Problem der konkurrierenden Grundwasserentnahmen vor. Zum einen besteht ein landwirtschaftlicher Wasserbedarf, aber auch ein Trinkwasserbedarf sowie ein Bedarf an industriellem Wasser.

Dieses Spannungsfeld gilt es zu untersuchen und Lösungen zu finden, denn das Wasser wird knapper, der Regen bleibt zunehmend aus und der Grundwasserspiegel senkt sich. Unterstützt von einem Institut der RWTH Aachen sollen Lösungsvorschläge erarbeitet werden.

### Finanzen

Die Beiträge für die LINEG-Genossen steigen in diesem Jahr nur leicht. Das ist mit den notwendigen Sanierungsmaßnahmen der Faulbehälter auf verschiedenen Kläranlagen zu begründen. Viele Maßnahmen haben jedoch dazu beigetragen, dass der Anstieg der Beiträge als moderat bezeichnet werden kann. Dazu zählt auch der sichtbare Erfolg bei der Eigenstromerzeugung. Der auf den Kläranlagen mit Gaserzeugung eigen erzeugte Strom liegt nun deutlich über dem fremdbezogenen Strom.

Das gute Abschneiden der LINEG im Vergleich mit anderen KA-Betreibern im Rahmen des zweijährigen „Aqua-Bench“ ist wieder erfreulich und bestätigt die gute Arbeit der LINEG-Belegschaft.

Auch die gute Entwicklung des betrieblichen Vorschlagswesens wurde vom Vorstand in diesem Zusammenhang erwähnt.

### Personal-Demografie

Der Personalbestand der LINEG hat inzwischen den Stand von 290 sogenannten Vollzeitäquivalenten erreicht und wird auch in den Folgejahren so bleiben. Dieses sind zurzeit 316 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie aktuell 25 Auszubildende.

Auch die LINEG muss sich dem demografischen Wandel stellen und durch geeignete Maßnahmen versuchen, dem entgegenzusteuern. In den Jahren 2021 bis 2035 werden ca. 152 Beschäftigte aufgrund des Erreichens der Regelaltersgrenze ausscheiden. Eine große Herausforderung.

Erfreulich sind die aktuellen Bewerberzahlen für unsere Ausbildungsplätze. Viele verschiedene Maßnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit haben dazu beigetragen. So kann man die gemeinsame Präsentation der LINEG, mit dem AEZ und den Stadtwerken Kamp-Lintfort auf der Laga als überaus gelungen bezeichnen. Angefangen von der Planung bis hin zur Ausführung waren viele Auszubildende eingebunden und es konnte vor Ort anschaulich über unsere Arbeit, aber auch die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten, informiert werden.

Seinen Vortrag beendete Karl-Heinz Brandt mit einem Dank an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Arbeit und das Engagement im abgelaufenen Jahr.

# 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 2020 folgende Mitglieder an:

#### Vorsitzender:

– **Dipl.-Ing. Jürgen Eikhoff**  
Beauftragter der RAG AG, Herne

#### Stellvertreter:

– **Josef Devers**  
Ratsmitglied, Stadt Rheinberg

#### Weitere Mitglieder:

– **Hans-Peter Becker**  
Wirtschaftsbetriebe Duisburg -AöR-

– **Frank Berger**  
Kreistagsmitglied, Kreis Wesel

– **Udo Breymann**  
LINEG

– **Sabine Busch**, ab 16.12.2020  
Gewerkschaft ver.di

– **Christoph Fleischhauer**  
Bürgermeister, Stadt Moers

– **Wolf Hänel**  
INEOS Solvents Germany, Moers

– **Stefan Hager**  
RAG Aktiengesellschaft, Herne

– **Dipl.-Ing. Andreas Kaudelka**  
Wasserverbund Niederrhein GmbH, Moers

– **Dominik Kofent**  
Gewerkschaft ver.di

– **Prof. Dr. Christoph Landscheidt**  
bis 15.12.2020  
Bürgermeister, Stadt Kamp-Lintfort

– **Susanne Meier**  
LINEG

– **Holger Michels**  
LINEG

– **Martin Notthoff**, ab 16.12.2020  
Kämmerer Stadt Kamp-Lintfort

– **Markus Roth**, bis 15.12.2020  
RAG Aktiengesellschaft, Herne

– **Marcel Tiedecken**, ab 16.12.2020  
RAG Aktiengesellschaft, Herne

– **Karin Wolk**, bis 15.12.2020  
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:

- **Klimawandel - Wassermanagement**
- **Klärschlammverwertung**
- **Phosphorrecycling, Projekt AmPhoRe**
- **Stromsteuerrückerstattung**
- **Jahresabschluss 2019 und Wirtschaftsplan 2021**



**Widerspruchsausschuss**

Gemäß § 14 Abs. 2 Ziffer 10 LINEGG hat die Genossenschaftsversammlung die Aufgabe, sechs Mitglieder des aus neun Personen bestehenden Widerspruchsausschusses und ihre Stellvertreter für eine neue fünfjährige Amtszeit zu wählen. Hierbei muss gemäß § 13 Abs. 1 Nrn. 1 bis 5 LINEGG jede der Genossengruppen mindestens durch je ein Mitglied vertreten sein. Die übrigen drei Mitglieder (u.a. der/die Vorsitzende) werden von der Aufsichtsbehörde berufen.

Dem Widerspruchsausschuss gehörten folgende Mitglieder an:

**Ernannte Mitglieder**

- Miriam Haarmann**  
Bezirksregierung Düsseldorf
- Heidemarie Ohloff**  
Bezirksregierung Düsseldorf
- Jürgen Kugel**  
Bezirksregierung Arnsberg

**Stellvertretende Mitglieder**

- Axel Sindram**  
Bezirksregierung Düsseldorf
- Dr. Michael Döpfer**  
Bezirksregierung Düsseldorf
- Frauke Schilling**  
Bezirksregierung Arnsberg

**Gewählte Mitglieder**

- |   |  |
|---|--|
| <b>– Claus Cremer</b> , bis 15.12.2020<br>Ratsmitglied, Stadt Moers                 | <b>– Thomas Patermann</b> , bis 15.12.2020<br>Wirtschaftsbetriebe, Duisburg          |
| <b>– Thomas Patermann</b> , ab 16.12.2020<br>Wirtschaftsbetriebe, Duisburg          | <b>– Wolfgang Baum</b> , ab 16.12.2020<br>ENNI Stadt & Service AöR                   |
| <b>– Harald Körner</b> , bis 15.12.2020<br>Kreistagsmitglied, Kreis Wesel           | <b>– Lars Löding</b> , bis 15.12.2020<br>Kreistagsmitglied, Kreis Wesel              |
| <b>– NN</b>   | <b>– NN</b>  |
| <b>– Marion Plinke</b> , bis 15.12.2020<br>RAG Aktiengesellschaft, Essen            | <b>– Deina Rehermann</b> , bis 15.12.2020<br>RAG Aktiengesellschaft, Essen           |
| <b>– Deina Rehermann</b> , ab 16.12.2020<br>RAG Aktiengesellschaft, Essen           | <b>– Isabell Jordan</b> , ab 16.12.2020<br>RAG Aktiengesellschaft, Essen             |
| <b>– Nadja Wollnik</b><br>RAG Aktiengesellschaft, Essen                             | <b>– Marcus Kampen</b><br>RAG Aktiengesellschaft, Herne                              |
| <b>– Georg Tigler</b><br>Kommunales Wasserwerk, Rheinberg                           | <b>– Thomas Oertel</b><br>Wasserverbund Niederrhein, Moers                           |
| <b>– Peter Benner</b> , bis 15.12.2020<br>Moers Frischeprodukte GmbH & Co KG, Moers | <b>– Dr. Gunther Lohmer</b> , bis 15.12.2020<br>INEOS Solvents Germany, Moers        |
| <b>– Dr. Gunther Lohmer</b> , ab 16.12.2020<br>INEOS Solvents Germany, Moers        | <b>– Florian Reulen</b> , ab 16.12.2020<br>Moers Frischeprodukte GmbH & Co KG, 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:**

- Julia Hübenthal**  
RAG Aktiengesellschaft, Essen  
**Vertreter**
- Patrick Kentschke**  
RAG Aktiengesellschaft, Essen

- 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

# 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 2020**

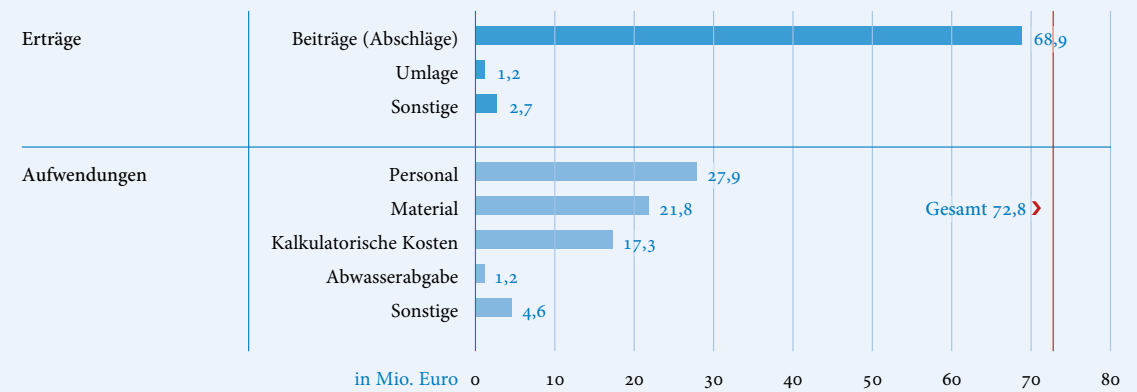
Der Beschluss zum Wirtschaftsplan für das Jahr 2020 wurde von der Genossenschaftsversammlung am 04.12.2019 gefasst.

Der Wirtschaftsplan wurde festgesetzt  
 – im Erfolgsplan in den Erträgen und den Aufwendungen auf je 72.823.000 Euro  
 – im Vermögensplan in den Einnahmen und den Ausgaben auf je 30.103.000 Euro

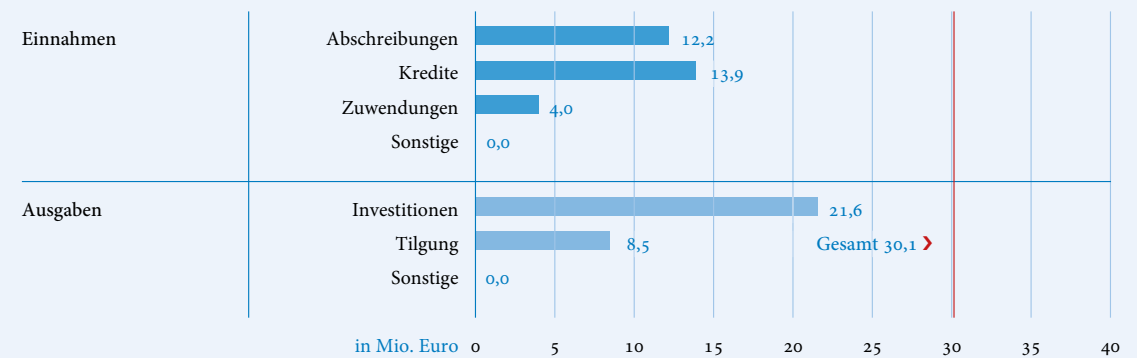
Der Gesamtbetrag der Kredite zur Finanzierung von Ausgaben im Vermögensplan wurde festgesetzt auf 13.923.000 Euro.

Der Gesamtbetrag der Verpflichtungsermächtigungen betrug 5.980.000 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, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW am 27.03.2020 angezeigt.

**Erfolgsplan**



**Vermögensplan**





# VERANLAGUNG 2020

## Beiträge 2020

Der Gesamtbetrag von 62.813.000 Euro wurde wie folgt veranlagt:  
(2019 zum Vergleich)

Genossengruppe	Anzahl der Genossen	Beitrag 2020		Anzahl der Genossen	Beitrag 2019	
		Abschl. zzgl. TEUR	Abrechnung %		Abschl. zzgl. TEUR	Abrechnung %
Städte u. Gemeinden	13 (+1)	33.416	53,2	13 (+1)	30.978	52,6
Kreise	3	4	0,0	3	2	0,0
Bergwerke	6	26.084	41,5	6	24.687	42,0
Wasserversorgungsunternehmen	3	165	0,3	3	195	0,3
Gewerbliche Unternehmen	22	3.144	5,0	22	2.985	5,1
<b>Zusammen</b>	<b>47 (+1)</b>	<b>62.813</b>	<b>100,0</b>	<b>47 (+1)</b>	<b>58.847</b>	<b>100,0</b>

## Umlage 2020 der Abwasserabgabe 2019 (Abschlag)

Die Gesamtumlage 2020 von 1.261.000 Euro wurde wie folgt veranlagt:

Genossengruppe	Anzahl der Genossen	TEUR	%
Städte und Gemeinden	9	1.148	95,0
Kreise	0	0	0,0
Bergwerke	1	16	1,3
Wasserversorgungs-Unternehmen	0	0	0,0
Gewerbliche Unternehmen	10 (+1)	45	3,7
<b>Zusammen (gerundete Beträge)</b>	<b>20 (+1)</b>	<b>1.209</b>	<b>100,0</b>

# JAHRESABSCHLUSS 2019

## Bilanz zum 31. Dezember 2019

AKTIVA	31.12.2019		31.12.2018	
	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>Anlagevermögen</b>				
immaterielle Vermögensgegenstände	1.421.260,52		1.476.710,38	
Sachanlagen	235.239.386,70		242.507.294,75	
Finanzanlagen	199.856,90	236.860.504,12	208.676,66	244.192.681,79
<b>Umlaufvermögen</b>				
Vorräte	737.536,35		730.036,30	
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	1.355.410,99		2.098.137,35	
Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	2.471.286,09	4.564.233,430	9.431.035,75	12.259.209,40
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>		274.451,49		198.189,94
		<b>241.699.189,04</b>		<b>256.650.081,13</b>

PASSIVA	31.12.2019		31.12.2018	
	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>Eigenkapital</b>				
Kapitalrücklage	51.101.665,36		51.174.903,58	
Gewinnrücklage	43.000.000,00		43.000.000,00	
Gewinnvortrag	11.234.862,82		12.968.039,92	
Jahresfehlbetrag	-6.751.528,74	98.584.999,44	-1.733.177,10	105.409.766,40
<b>Sonderposten</b>				
Beitragsausgleichsrücklage	2.951.923,53		2.949.110,11	
Rücklage Umlage Abwasserabgabe	628.749,61		424.456,14	
Baukostenerstattung	611.499,17	4.192.172,31	676.229,58	4.049.795,83
<b>Rückstellungen</b>		42.247.820,53		42.598.811,65
<b>Verbindlichkeiten</b>		96.601.554,20		104.514.930,00
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>		72.642,56		76.777,25
		<b>241.699.189,04</b>		<b>256.650.081,13</b>



**Gewinn- und Verlustrechnung  
für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2019**

	31.12.2019		31.12.2018	
	EUR	EUR	EUR	EUR
Umsatzerlöse		59.390.158,16		65.102.448,50
Andere aktivierte Eigenleistungen		1.868.296,76		1.762.745,42
Sonstige betriebliche Erträge		2.835.735,24		2.855.580,64
Gesamtleistung		64.094.190,16		69.720.774,56
Materialaufwand				
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-8.032.123,27		-9.346.350,42	
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-10.425.461,22	-18.457.584,49	-7.948.672,51	-17.295.022,93
Personalaufwand				
Löhne und Gehälter	-19.385.820,89		-18.646.508,90	
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung, davon für Altersversorgung: Euro 2.483.476,62 (Vorjahr: Euro 4.436.390,72)	-6.569.779,84		-8.264.959,25	
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-17.063.909,20		-17.083.170,55
Sonstige betriebliche Aufwendungen		-6.438.913,24		-6.405.230,27
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 19.000,00 (Vorjahr: Euro 0,00)	20.126,86		11.224,64	
Zinsen und ähnliche Aufwendungen davon aus Zinseffekten gem. § 277 (5) HGB: Euro 952.690,00 (Vorjahr: Euro 1.322.004,00)	-2.920.098,19	-2.899.971,33	-3.740.376,80	-3.729.152,16
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-791,25		-791,25
Ergebnis nach Steuern		-6.717.580,08		-1.699.060,75
Sonstige Steuern		-33.948,66		-34.116,35
<b>Jahresfehlbetrag</b>		<b>-6.751.528,74</b>		<b>-1.733.177,10</b>

**Anlagevermögen**

Vermögensart	Stand 31.12.2019 TEUR	Stand 31.12.2018 TEUR
<b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b>	1.421	1.477
<b>Sachanlagen</b>		
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	42.248	42.949
Technische Anlagen und Maschinen	184.235	191.791
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.069	3.310
Geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau	5.687	4.457
<b>Sachanlagen insgesamt</b>	<b>235.239</b>	<b>242.507</b>
<b>Finanzanlagen</b>	200	209
<b>Anlagevermögen insgesamt</b>	<b>236.860</b>	<b>244.193</b>

## LINEG-GRUNDBESITZ 2020

Anlagen	Fläche [m²]
Gewässer	6.544.051
Vorflutpumpenanlagen	94.327
Grundwasserpumpenanlagen	198.897
Hochwasserpumpenanlagen	55.833
Kompensations-, Wege- und Tauschflächen	563.032
<b>Pumpenanlagen/Gewässer</b>	<b>7.456.140</b>
Kläranlagen	425.200
Abwasserpumpenanlagen	257.279
Regenbecken	295.302
Kompensations- und Wegeflächen	42.585
<b>Abwasser</b>	<b>1.020.366</b>
Wohngebäude	3.762
Verwaltungsgebäude	8.922
Werkstatt	34.279
Labor	2.160
<b>Gebäudeflächen</b>	<b>49.123</b>
<b>LINEG-Grundbesitz insgesamt</b>	<b>8.525.629</b>



# PERSONAL- UND SOZIALWESEN

Zum Stichtag 31.12.2020 waren bei der LINEG 316 Personen beschäftigt. Der Anteil der beschäftigten Frauen betrug insgesamt 34 %, davon waren im gewerblichen-technischen Bereich 9 % Frauen tätig. Die LINEG beschäftigte im Berichtsjahr insgesamt 25 Auszubildende.

Die Beschäftigung von Schwerbehinderten wird seit Jahren als soziale Aufgabe betrachtet. So wurde auch im Berichtsjahr die gesetzlich vorgegebene Zahl von 5 % wieder deutlich überschritten. In 2020 waren insgesamt 29 schwerbehinderte Mitarbeiter/-innen und somit über 9 % beschäftigt. Zudem befanden sich 2 schwerbehinderte junge Menschen in Ausbildung.

## Wir trauern um

Wir trauern um unsere im Berichtsjahr verstorbenen Mitarbeiter/-innen

### Robert Kempf

76 Jahre, verstorben am 14. April 2020

### Wilhelm Köther

90 Jahre, verstorben am 22. April 2020

### Heinrich Hülsemann

86 Jahre, verstorben am 17. Mai 2020

### Mathias Hendricks

91 Jahre, verstorben am 12. Juli 2020

### Heinz Freudenberg

59 Jahre, verstorben am 14. Juli 2020

### Martin Flecken

86 Jahre, verstorben am 20. August 2020

### Erich Hoffmann

80 Jahre, verstorben am 26. September 2020

### Norbert Lünenborg

77 Jahre, verstorben am 09. Dezember 2020

# ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Mit zahlreichen Publikationen wurde über die Arbeit der LINEG informiert und auf besondere Ereignisse hingewiesen. Die Darstellung der Ausbildungsmöglichkeiten sowie die Präsentation auf der Landesgartenschau 2020 in Kamp-Lintfort bildeten dabei einen Schwerpunkt.

## Publikationen



Jahresbericht 2019  
März 2020



Vereinfachte Umwelterklärung 2019  
Oktober 2020, Veröffentlichung über die Homepage der LINEG



Ausbildungsmagazin – Mit aktuellen Ausbildungsberufen bei der LINEG



LINEG-Notizen – Mitgliederzeitschrift der LINEG  
Ausgaben 01 und 02/2020



EMAS-, Ausbildungs- und Gewässerbus-Flyer im Verlauf des vergangenen Jahres entstanden.

# EMAS

## LINEG besteht auch 2020 die externe EMAS-Überprüfung durch Umweltgutachter

Die LINEG betreibt ein von der EG getragenes öffentlich-rechtliches Regelwerk mit Vorgaben zum innerbetrieblichen Umweltschutz bzw. für das Umweltmanagement von Unternehmen (EMAS).

Im Rahmen dieses Systems unterzieht sich die LINEG alle 3 Jahre einer größeren Überprüfung durch externe unabhängige Umweltgutachter und in den Jahren dazwischen einer kleineren Überprüfung.

In der Zeit vom 29. – 30.10.2020 fand eine kleinere Überprüfung statt.

Begangen wurden die Kläranlage Kamp-Lintfort, das Verwaltungsgebäude sowie dessen Außenfläche, die Werkstatt und die Abwasserpumpanlage Niersenbruch. Des Weiteren wurde das Renaturierungsprojekt Alpsche Ley auditiert. Interviews wurden mit dem Vorstand, einzelnen Umweltfachbereichen, den Umweltbeauftragten, dem Umweltmanagementvertreter und der Umweltkoordinatorin geführt.

Im Rahmen der Überprüfung konnte die LINEG 2020 wieder ihren hohen Standard in Sachen Umweltschutz nachweisen. Das EMAS-Gütesiegel, ein sichtbares Zeichen für ein verantwortungsbewusstes und zukunftsorientiertes Handeln im Umweltschutz, hat für die LINEG weiterhin Bestand.

„Auch 2020 hat sich die LINEG wieder neue, herausfordernde und innovative Umweltziele gesetzt“ so Claudia Brandstätter, Umweltkoordinatorin der LINEG.

So wurde im ersten Halbjahr 2020 bei der LINEG ein projektübergreifendes Bodenmanagement (Wiederverwendung von geeignetem Bodenmaterial) im Rahmen des Projektes Große Goorley eingeführt.

Die Wiederverwendung von geeignetem Bodenmaterial soll aufgrund der positiven Erfahrungen auch zukünftig weiterverfolgt werden.



Insektenhotel, Außenanlage der LINEG-Verwaltung

In 2020 wurde die Beleuchtung in der Lagerhalle der Werkstatt von HQL- auf LED-Leuchten umgestellt. Hierdurch wird eine Reduzierung des Stromverbrauches um ca. 10.000 kWh/a erwartet.

Des Weiteren wurde die Außenanlage des Verwaltungsgebäudes 2020 naturnah gestaltet: Ein Insektenhotel wurde aufgebaut. Nistkästen für Vögel und Fledermäuse wurden angebracht und Wasserschalen sowie Futtersäulen aufgestellt.

Es erfolgte eine Bepflanzung mit Blühstauden und Kräutern. Blühspiralen wurden errichtet.

Bei der Landesgartenschau 2020 in Kamp-Lintfort wirkte die LINEG bei der Gestaltung einer 600 qm großen Ausstellungsfläche zusammen mit dem Abfallentsorgungszentrum Asdonkshof und den Stadtwerken Kamp-Lintfort mit.

Im ersten Halbjahr 2020 stellte die LINEG von Frischfaser- auf Recyclingpapier um.

Weitere Umweltziele der LINEG finden sich im umfangreichen Umweltprogramm 2020, das Bestandteil der Umwelterklärung der LINEG ist.





# 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)

## Titelseite

Levin Jäkel und Luca Birken,  
zwei Wasserbauer in der Ausbildung.

## Gestaltung und Realisation

Schröter Werbeagentur GmbH,  
Mülheim an der Ruhr

## Redaktion

Stabsstelle Kommunikation:  
Ingo Plaschke (Ltg.), Gabi Busch  
und viele Kolleginnen und Kollegen  
der LINEG

## Fotografie

Marc Albers, Wesel

LINEG

Schröter Werbeagentur GmbH

[shutterstock.com](http://shutterstock.com)\*

## Druck

Recycling Offset ›Circle Offset Premium White‹  
(ausgez. mit dem Umweltzeichen Blauer Engel)  
[www.dieumweltdruckerei.de](http://www.dieumweltdruckerei.de)

\* © [shutterstock.com](http://shutterstock.com)

*Huza Studio, Seite 02, 18, 20, 21, 22, 24, 30, 32, 34, 49, 58 //  
MXW Stock, Seite 07, 38 // Edgar G Biehle, Seite 09 // helfei,  
Seite 09 // anttoniart, Seite 13 // Petr. Vaclavek, Seite 13 //  
Designua, Seite 22 // J. Helgason, Seite 39 // VectorMine,  
Seite 46 // mikedray, Seite 48*