



Pressemitteilung

Kontakt: pressestelle@lanuv.nrw.de

Pressesprecher/-in:

Peter Schütz, 02361/305-1337

Birgit Kaiser de Garcia, 02361/305-1860

Stellv. Pressesprecher:

Eberhard Jacobs, 02361/305-1521

Recklinghausen/Düsseldorf, 28. Oktober 2016

Weniger Luftschadstoffe aus Binnenschiffen

Projekt „CLINSH- CLean INland SHipping“ mit 17 Partnern aus vier Ländern

Am 27. und 28. Oktober trafen sich Experten aus den Niederlanden, Belgien, Großbritannien und Deutschland zur Auftakt-Konferenz für das internationale Projekt „CLEAN INland SHipping“ (CLINSH). Ziel ist die Verminderung der Luftverschmutzung durch die Binnenschifffahrt. In Düsseldorf startete damit ein so genanntes EU-LIFE-Projekt.

Längst ist bekannt, dass der Schiffsverkehr nicht unerheblich zur Luftbelastung beiträgt, insbesondere dort, wo die großen Wasserstraßen mitten durch die Innenstädte fließen. Die Emissionen, die beispielsweise am Rhein in Köln durch die Binnenschiffe entstehen, sind durchaus vergleichbar mit denen eines stark befahrenen Autobahnabschnitts. Der Rhein als internationale Wasserstraße verlangt deshalb länderübergreifende Lösungen.

Im Projekt CLINSH mit einem Gesamtvolumen von ca. acht Millionen Euro werden über vier Jahre Maßnahmen zur Schadstoffverringerung in den Abgasen der Schiffe unter realen Betriebsbedingungen getestet. Insgesamt 15 Binnenschiffe mit unterschiedlichen Motoren und Nutzungsprofilen werden mit verschiedenen Technologien zur Abgasnachbehandlung oder zur Verwendung alternativer Kraftstoffe nachgerüstet. Sie werden zusammen mit 15 weiteren, bereits ausgerüsteten Schiffen einem Langzeitmonitoring unterzogen. Dabei wird geprüft, wie sich die verschiedenen Maßnahmen unter realen Fahrbedingungen auf die Feinstaub- und Stickstoffdioxid-Emissionen auswirken. Auch das beste Kosten/Nutzen-Verhältnis für die Verbesserung von Luftqualität und Gesundheit ist eine Fragestellung des Projekts.

Luftreinhaltung hat in unserem dicht besiedelten Bundesland eine lange Tradition und einen hohen Stellenwert. Seit den 1960er Jahren wurden große Erfolge erzielt. Der Himmel über der Ruhr ist wieder blau. Dennoch bleiben Probleme zu lösen. Insbesondere die hohe Belastung mit Stickstoffdioxid in den verkehrsreichen Innenstädten stellt uns aktuell vor große Herausforderungen. „Saubere Luft ist Lebensqualität. Für den Erhalt unserer Gesundheit ist sie unerlässlich“ begründet der Präsident des LANUV, Dr. Thomas Delschen, die Notwendigkeit, alle Möglichkeiten zur Minderung von Schadstoffemissionen in den Blick

zu nehmen. Emissionsarme Schiffe sind insbesondere in den Städten am Rhein ein Weg zur besseren Luftqualität. Die Daten- und Faktenlage zu diesem Thema wird durch das CLINSH-Projekt an Sicherheit und Belastbarkeit gewinnen, denn nur so kann die Wirkung einzelner Maßnahmen eingeschätzt und ihre Umsetzung begründet werden.

Die CLINSH-Partner erhoffen sich mehr Einsicht in die Notwendigkeit einer sauberen Schiffsflotte und die Bereitschaft zur Anwendung von modernen Technologien zur Abgasnachbehandlung, zur Nutzung von alternativen Treibstoffen und der Landstromversorgung. Deshalb ist die gezielte Öffentlichkeitsarbeit bei Schiffseignern und lokalen Entscheidungsträgern ein zentrales Instrument von CLINSH. Auf diesem Wege soll eine breite Akzeptanz für die emissionsmindernden Maßnahmen erreicht werden.

Für Nordrhein-Westfalen gehen die Trägergesellschaften der Energieagentur.NRW, die ee energy engineers GmbH und die agiplan GmbH, in den Bereichen saubere Kraftstoffe und Landstromversorgung an den Start. Das LANUV beteiligt sich mit einem Hafenmonitoring. In Bereichen der Häfen Duisburg und Neuss wird die Luftbelastung gemessen. Die Überwachung der Emissionen auf dem Laborschiff „Max Prüss“ wird weitergeführt. Verschiedene Monitoringansätze werden hier getestet.

Mit der Konferenz in Düsseldorf wird ein Prozess angestoßen, der technische Möglichkeiten über Verwaltungsgrenzen hinaus beleuchtet.

Bereits vor CLINSH durchgeführte Projekte:

Nachrüstung eines Fahrgastschiffes

In 2012 wurde eine der beiden Hauptantriebsmaschinen des Fahrgastschiffes „Jan von Werth“ der Köln-Düsseldorfer Deutsche Rheinschiffahrt AG mit einer Abgasnachbehandlungsanlage nachgerüstet. Die Stickstoffoxid-Emissionen konnten damit um ca. 70% reduziert werden, Feinstaub PM₁₀ verminderte sich um ca. 94%, während der kohlenstoffhaltige Ruß um 99% abgebaut wurde.

Nachrüstung des LANUV-Labor- und Probenahmeschiffes

Das Labor- und Probenahmeschiff „Max Prüss“ des LANUV wurde im Jahr 2015 als erstes Binnenschiff in NRW vollständig mit einer modernen, kombinierten Abgasreinigungsanlage der Firma TEHAG nachgerüstet. Im Jahr 2016 wurden zusätzlich beide Hilfsmaschinen zur Versorgung der Bordelektrik und der Bugstrahlruder mit Partikelfiltern nachgerüstet. Der Feinstaubausstoß verminderte sich durch die Nachrüstung um ca. 94 %. Auch die Stickstoffoxid-Emissionen konnten um ca. 70 % reduziert werden. Im Rahmen des Projektes CLINSH wird auf der Max Prüss ein Langzeitmonitoring der Emissionen unter realen Fahrbedingungen durchgeführt werden. Verschiedene Methoden zur Emissionsmessung werden hier getestet.

Nachrüstung eines Containerfrachtschiffes

In einem Pilotvorhaben wurde im Jahr 2015 der Hauptmotor des Containerfrachtschiffes „MS Aarburg“ der Reederei Deymann mit einer Diesel-Wasser-Emulgieranlage ausgerüstet. Das Schiff wurde 2004 gebaut und hat einen Abgasgrenzwert gemäß Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (ZKR) der Stufe I. Die positiven Effekte auf die Schadstoffemissionen von Dieselmotoren bei Verwendung von Emulsionskraftstoffen, also einer Mischungen aus Kraftstoff und Wasser, sind seit langem bekannt. Hierbei wurde eine Emissionsreduktion von 18% für die Stickstoffoxid-Emissionen und bis zu 45% für die Partikelmassenemissionen erzielt. Aus vorherigen Untersuchungen waren deutlichere Absenkungen bekannt, so dass die Ergebnisse auf dem Versuchsschiff MS Aarburg zumindest teilweise hinter den Erwartungen zurückgeblieben sind. Der erreichte Emissionszustand würde bei der „MS Aarburg“ aber bereits ohne eine weitere Optimierung zur Erfüllung der schärferen Abgasgrenzwerte der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (ZKR) der Stufe II ausreichen. Diese Stufe gilt seit 2007.

Landstromversorgung

Während der Liegezeiten von Binnenschiffen wird der bordeigene Strom mit Hilfsdieselmotoren erzeugt. Dies führt zu Schadstoffemissionen. Die können vermieden werden, wenn die Aggregate mit Strom von Land versorgt werden können. Einige Kommunen und private Hafengebiete bieten das bereits an. So hat die Stadt Köln elf Ladestationen für Frachtschiffe an den Anlagestellen im Bereich des Rheinauhafens eingerichtet. Auch die Stadt Düsseldorf bereitet den Aufbau von Ladestationen vor. Vor allem für die Fahrgast- und Hotelschiffe an den Liegeplätzen der Innenstädte am Rhein ist das eine interessante Möglichkeit.

Förderprogramm des Bundes

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur hat ein Förderprogramm zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen aufgelegt. Im Jahr 2016 wurden insgesamt 72 Binnenschiffe neu motorisiert.

Foto: **Daumen hoch für saubere Luft am Rhein;** v. l. n. r.: Simon Plinius, Birgit Kaiser de Garcia, Guido de Wilt, Rik Janssen, Schiffsführer Bernd Maier, LANUV Präsident Dr. Thomas Delschen, Dr. Dieter Busch, Pieter Vandermeeren, Wolfgang Maurer

© K.Voit. Der Abdruck der Fotos ist nur bei Nennung des Autors und in Verbindung mit dieser Pressemitteilung kostenfrei.

Über LANUV: Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen ist als Landesoberbehörde in den Fachgebieten Naturschutz, technischer Umweltschutz für Wasser, Boden und Luft sowie Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit tätig.

Mehr: www.lanuv.nrw.de
Folgen Sie [@lanuvnrw](https://twitter.com/lanuvnrw) auf Twitter!

[LANUV-Newsletter abonnieren](#)