

Pressemitteilung

Troisdorf/Gelsenkirchen, 17.02.2016

Schwimmender Riese aus Marl wird Teil der KlimaExpo.NRW

Das Unternehmen Exomission Umwelttechnik hat das in Marl verkehrende Binnenschiff „TMS Rudolf Deymann“ mit einer Technik ausgestattet, die die Kraftstoffverbrennung im Motorraum verbessert. Die „Kraftstoff-Wasser-Emulsionstechnik“ senkt den Schadstoffausstoß und macht den Verbrennungsvorgang effizienter. Für diese Leistung im Klimaschutz ist das Pilotprojekt nun Teil der KlimaExpo.NRW: Bei einer Schiffsführung übergab Dr. Heinrich Dornbusch, Vorsitzender Geschäftsführer der KlimaExpo.NRW, heute die dazugehörige Urkunde und Plakette an die Geschäftsführer von Exomission Umwelttechnik.

Das Binnenschiff „TMS Rudolf Deymann“ stößt deutlich weniger klimaschädliche Abgase aus, als seine Gefährten. Möglich macht dies die „Kraftstoff-Wasser-Emulsionstechnik (KWE)“ des Unternehmens Exomission Umwelttechnik. Das Troisdorfer Unternehmen hat ein Verfahren entwickelt, das die Kraftstoffverbrennung im Motorraum verbessert und dadurch die Schadstoffbildung direkt an der Quelle vermindert. Die KWE sorgt nicht nur dafür, dass weniger Klima- und Luftschadstoffe entstehen. Sie spart auch Sprit, weil der gesamte Verbrennungsvorgang effizienter wird.

Pilotprojekt in Marl wird der 35. von 1.000 „Schritten in die Zukunft“

In einem Pilotprojekt hat Exomission Umwelttechnik die „TMS Rudolf Deymann“ mit der Technik ausgestattet. Der schwimmende Riese dreht im Auftrag von Evonik Industries seine Runden – zwischen Marl und Rotterdam. Für dieses Engagement im Klimaschutz hat die KlimaExpo.NRW das Unternehmen in ihre dezentrale Leistungsschau aufgenommen. Zu diesem Anlass übergab Dr. Heinrich Dornbusch, Vorsitzender Geschäftsführer der Landesinitiative, heute im Beisein von Bürgermeister Werner Arndt und Prof. Dr. Walter Tötsch, Standortleiter Chemiepark Marl, Urkunde und Plakette zur Qualifizierung an die beiden Geschäftsführer von Exomission Umwelttechnik: Uwe Israel und Stefan Fischer.

Bei einer Führung über das Schiff nahm Dr. Heinrich Dornbusch den Unternehmern dabei die Schuhabdrücke ab – als symbolische Untermauerung dieses 35. von 1.000 „Schritten in die Zukunft“, die die KlimaExpo.NRW bis zum Jahr 2022 aufzeigt: „Die Kraftstoff-Wasser-Emulsionstechnik hat nicht nur das Potenzial, viele Dieselmotoren klimafreundlicher und effizienter zu machen“, erklärte der KlimaExpo.NRW-Geschäftsführer. „Auch die Anwohner entlang der Binnengewässer freuen sich über bessere Umgebungsluft.“

Uwe Israel freute sich über die Aufnahme in die KlimaExpo.NRW: „Mit der KWE-Technologie gibt es erstmals eine Technologie mit der Emissionen, Treibhausgase und Betriebskosten parallel reduziert werden können. Abgasminderungstechnik die sich für alle Seiten rechnet.“

„Das Projekt ist ein wichtiger und vorbildlicher Beitrag zu aktivem Klimaschutz“, lobte Marls Bürgermeister Werner Arndt das neu entwickelte Verfahren. Der Chemiapark Marl sei eine erstklassige Adresse für dieses Konzept, „von dem auch die Bürgerinnen und Bürger unserer Stadt profitieren“.

Für Prof. Walter Tötsch ist die Binnenschifffahrt ein Weg von vielen, mit dem Chemiaparks einen Beitrag zum Klimaschutz leisten können: „Über vier Millionen Tonnen Produkte starten jedes Jahr vom Chemiapark Marl aus ihren Weg in die ganze Welt. Dabei kombinieren wir die Transportwege Wasser, Schiene und Straße so effizient wie möglich. Umweltaspekte haben für uns einen hohen Stellenwert. Sie spielen auch bei der Auswahl unserer Logistikpartner eine wichtige Rolle. Seit die TMS Rudolf Deymann mit der neuen Kraftstoff-Wasser-Emulsionstechnik ausgerüstet ist, werden unsere Produkte noch klimaschonender transportiert.“

Anpassung vieler Dieselmotoren möglich, Einsparung von 1.000 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr

Die KWE sorgt – direkt vor dem Einspritzvorgang – dafür, dass der Diesel mit Wasser auf makromolekularer Ebene vermischt wird (=Emulsion). Das Wasser verdampft explosionsartig, zerreißt den Kraftstoff in viele kleine Tröpfchen und macht das Gemisch noch homogener. Das Wasser senkt dabei die Verbrennungsspitzen-temperatur und mindert so die Bildung klimaschädlicher Stickoxide. Der thermische Wirkungsgrad steigt, die Rußbildung sinkt. Exomission Umwelttechnik hat beispielhaft errechnet, dass die KWE bei einem durchschnittlichen Binnenschiff (1.300 KW Leistung, 4.000 Betriebsstunden pro Jahr) rund 1.000 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr einsparen kann.

Die KWE hat das Potenzial, viele Dieselmotoren klimafreundlicher zu machen: Fast alle Dieselmotoren können nachgerüstet werden. Auch auf stationäre Blockheizkraftwerke oder Diesel-Schienenfahrzeuge ist die Technologie übertragbar. Neben dem Klima und den Betreibern profitieren nicht zuletzt die Bürger von der Technik: Anwohner stark befahrener Strecken freuen sich über eine bessere Umgebungsluft. Keine schlechte Aussicht für alle, die nahe Europas größtem Binnenhafen in Duisburg oder dem größten europäischen Kanalknotenpunkt in Datteln wohnen.

Bildquelle: Evonik

Bildunterschrift: Dr. Heinrich Dornbusch von der KlimaExpo.NRW nahm Stefan Fischer (Exomission Umwelttechnik, 2.v.l.) den 35. von 1.000 Schritten in die Zukunft ab und übergab ihm die Urkunde und Plakette zur Qualifizierung. Bürgermeister Werner Arndt (2.v.r.) ehrte das Projekt mit lobenden Worten.

Über Exomission Umwelttechnik:

Die Exomission Umwelttechnik GmbH in Troisdorf wurde 2012 gegründet und beschäftigt sich mit Techniken zur Emissionsminderung bei Verbrennungsmotoren. Der Fokus liegt auf der Abgasreinigung von größeren Dieselmotoren in stationären und mobilen Anwendungen. Die Kombination der klassischen Technologien mit der selbst entwickelten Kraftstoff-Wasser-Emulsionstechnik eröffnet

dabei völlig neuartige Perspektiven. Wesentliches Kriterium bei der Auslegung und Anwendung aller Systeme ist es, die Anforderungen von Ökologie und Ökonomie in Einklang zu bringen.

Über die KlimaExpo.NRW:

Die KlimaExpo.NRW ist eine ressortübergreifende Initiative der NRW-Landesregierung. Um Energie- wende, Klimaschutz und die notwendige Anpassung an die Folgen des Klimawandels als Schubkräfte einer nachhaltigen Entwicklung für Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar zu machen, hat die Landes- regierung die KlimaExpo.NRW ins Leben gerufen. Ziel der Landesgesellschaft ist es, erfolgreiche Pro- jekte in innovativen Formaten einem breiten Publikum bis hin zur internationalen Ebene zu präsen- tieren und zusätzliches Engagement für den Klimaschutz zu initiieren. Die KlimaExpo.NRW zeigt 1.000 Schritte in die Zukunft auf. Die Schritte sind gleichermaßen Roadmap und Erfolge, Kommunika- tions- anlässe und Aktivitäten – aber vor allem eines: Die Aufforderung zum Mitmachen. Die Schritte struk- turieren die Aktivitäten der KlimaExpo.NRW und damit den Prozess, das technologische und wirt- schaftliche Potenzial Nordrhein-Westfalens im Klimaschutz zu präsentieren. Die KlimaExpo.NRW ist zugleich Leistungsschau und Ideenlabor für den Standort NRW und das nicht nur an einem Ort und an einem Tag, sondern landesweit und das bis 2022.

Pressekontakt:

Exomission Umwelttechnik GmbH

Redcarstraße 2b

53842 Troisdorf

Tel: +49.2241 23 23 00

mail@exomission.de

KlimaExpo.NRW

Markus Schulze

Tel: +49.209.408599-18

markus.schulze@klimaexpo.nrw