

Energiesysteme der Zukunft

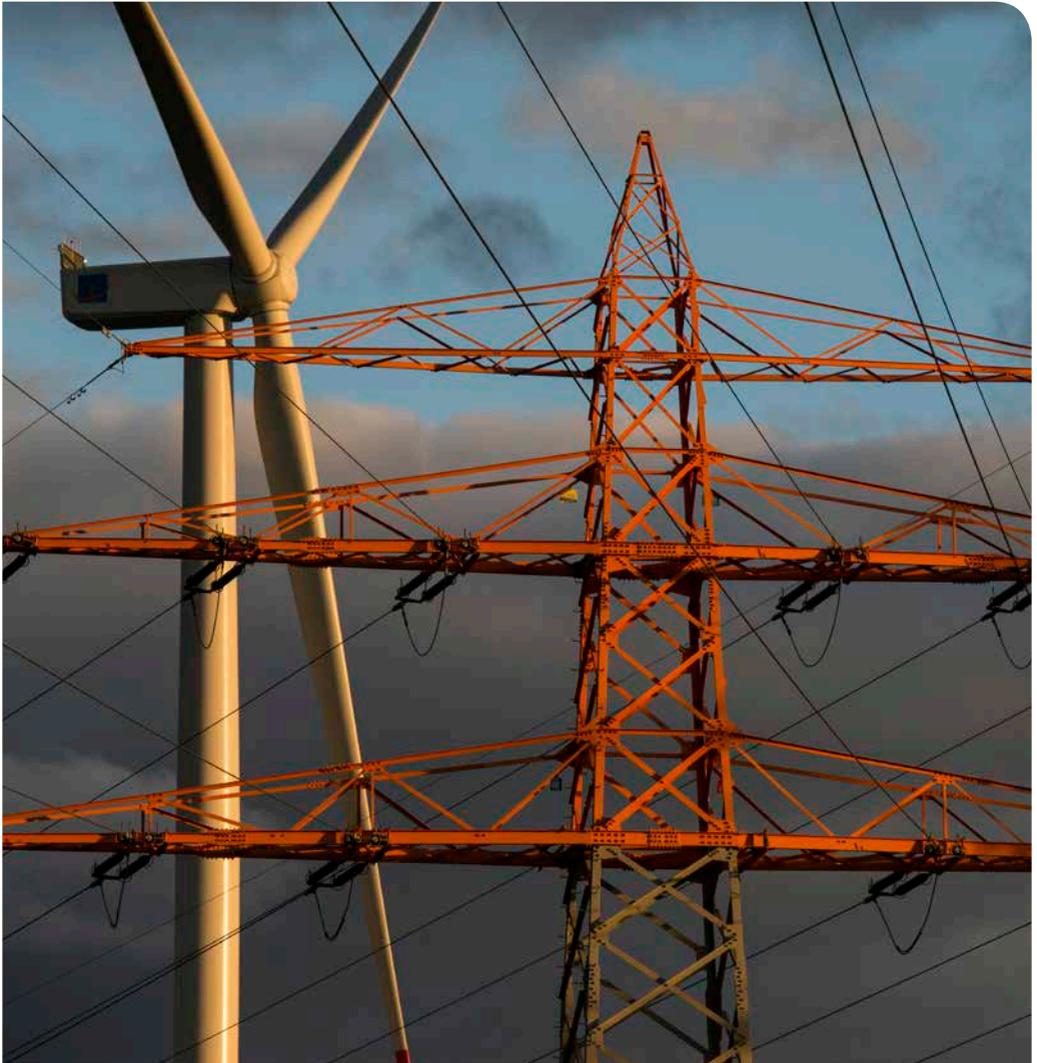


Erneuerbare Energien Hamburg

Das Branchennetzwerk für Zukunftsenergien

EDITORIAL	3
NORDDEUTSCHE ENERGIEWENDE – PROJEKT „NEW 4.0“	4
EU-PROJEKTE	6
PREISVERLEIHUNG – GERMAN RENEWABLES AWARD	8
VERANSTALTUNGEN	10
VERÖFFENTLICHUNGEN	12
MITGLIEDSCHAFT	13
CLUSTERPOLITIK	14

INHALT



EEHH GmbH/Jörg Böhling

Neue Schwerpunktsetzung im EEHH-Cluster Wind, Wärme, Sektorkopplung, Speicher



Energiesystemkompetenz – das ist der Schwerpunkt für das EEHH-Cluster in den kommenden fünf Jahren. Windenergie, Sektorkopplung, Speicher- und Wärmelösungen stellen weitere Fokusthemen dar, so das Ergebnis eines 2016 mit Unterstützung durch den Verein Deutscher Ingenieure (VDI) umgesetzten Strategieprozesses. Die Strategie basiert ganz klar auf den weltweit nachgefragten Kompetenzen und auf der guten Positionierung des EEHH-Cluster im Bereich Windenergie.

In der Metropolregion Hamburg haben wir bereits heute die Stromversorgung mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energien realisiert. Bundesweit könnte ein solcher Anteil frühestens im Jahr 2025 erreicht werden. Das Cluster Erneuerbare Energien Hamburg wird Lösungen und Kompetenzen entwickeln, die sich später deutschlandweit und international implementieren lassen. Der neue Claim „Energiesysteme der Zukunft“ spiegelt unser Versprechen, dass das EEHH-Cluster sich nicht mit dem Status quo zufriedengibt, sondern weitere innovative Wege geht.

Innovationen spielen zukünftig eine wichtige Rolle für die Energiewende. Als EEHH-Cluster werden wir mit unseren Mitgliedsunternehmen, gemeinsam mit dem Energieforschungsverbund Hamburg und mit den Hochschulen in der Metropolregion Hamburg, neue Forschungs- und Entwicklungsprojekte anstoßen. Die Energiewende ist eines der größten und generationsübergreifenden Innovationsprojekte der heutigen Gesellschaft. Neben der immer wichtiger werdenden Internationalisierung betrachten wir das wichtige Zusammenspiel von Unternehmen und Hochschulen als einen der Kernbereiche des Clusters. Wir freuen uns auf die Weiterentwicklung des Energiesystems!

Jan Risps

Geschäftsführer der Erneuerbare Energien
Hamburg Clusteragentur GmbH

NORDDEUTSCHE ENERGIEWENDE

Das Projekt „NEW 4.0“



EEHH GmbH/Jörg Bötting

Eine norddeutsche Generalprobe für die Energiewende

Das Projekt „NEW 4.0“



„NEW“ steht für Norddeutsche EnergieWende; „4.0“ beschreibt die Schwelle zur vierten industriellen Revolution: die Digitalisierung der Industrie und die intelligente Vernetzung der Energiesysteme im Rahmen der Energiewende. 100 Teilprojekte von 60 Konsortialpartnern in Hamburg und Schleswig-Holstein zeigen Lösungsansätze für modernes Lastmanagement, flexiblen Netzbetrieb und digitale Geschäftsmodelle. Das Gesamtprojekt im Rahmen des Förderprogramms „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“ (SINTEG) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) läuft von 2016 bis 2020; die Projektsumme beträgt 90 und die Förderung 43 Millionen Euro.

Lokale Energieversorger wie Hamburg Energie oder die Stadtwerke Norderstedt, aber auch Großkonzerne wie Arcelor Mittal und Siemens beteiligen sich mit Teilprojekten an „NEW 4.0“. Aus dem wissenschaftlichen Bereich gehören beispielsweise die Fachhochschule Flensburg und das Fraunhofer ISIT aus Itzehoe zum Konsortium. Die Projektkoordination von „NEW 4.0“ liegt bei der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg. Die Geschäftsstelle des EEHH-Clusters verantwortet die Vermarktung und Verwertung von Ergebnissen aus dem Konsortium im B2B-Umfeld.

Das Förderprogramm SINTEG des BMWi unterstützt insgesamt fünf Modellprojekte wie „NEW 4.0“. Ziel ist es, Modellregionen zu schaffen, in denen Konzepte für eine klimafreundliche und effiziente Energieversorgung realisiert werden, wodurch neue, digitale Lösungen für die Energieversorgung entstehen.

> www.new4-0.de

> www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/sinteg.html

Erneuerbare-Energien- Forschung im Nord- und Ostseeraum



DONG Energy

Die EU-Projekte „Green Power Electronics“ und „Northern Connections“ Erneuerbare-Energien-Forschung im Nord- und Ostseeraum



Effizientere und langlebigere Materialien für Hochleistungselektronik untersucht das EU-Projekt „Green Power Electronics“ (GPE), an dem sich das EEHH-Cluster zusammen mit 16 anderen Partnern beteiligt. Besonders kleinere und mittlere Unternehmen im Ostseeraum unterstützt das Konsortium.



GPE

Neue Technologien in der Höchstleistungselektronik ermöglichen erhebliche Energiesparpotenziale von bis zu 50 % sowie eine deutliche Verbesserung der Lebensdauer der Komponenten. Experten erwarten, dass der Markt für diese Elektronikkomponenten bis 2020 jährlich um bis zu 7,4 % wachsen wird. Die Fördersumme für GPE beträgt 3,1 Millionen Euro, die Projektlaufzeit drei Jahre von 2016 bis 2019.

> <http://balticgreenpower.eu>



> Northern Connections

 Im EU-Projekt „Northern Connections“ kooperieren 20 Cluster, Städte und Regionen, um innovative Verbindungen zwischen Unternehmen und Clustern im Energiebereich aufzubauen. Die beteiligten Cluster veranstalten Living Labs, d. h. World-Café-Workshops, um die jeweiligen kleinen und mittleren Unternehmen in den verschiedenen Regionen gemeinsam anzusprechen. Ziel ist es, nachhaltige transnationale Verbindungen zwischen Energieclustern und ihren Heimatregionen aufzubauen. Die Fördersumme von Northern Connections beträgt 5,3 Millionen Euro, die Projektlaufzeit vier Jahre von 2016 bis 2020.

> <http://northsearegion.eu/northern-connections>

PREISVERLEIHUNG

German Renewables Award



EEHH GmbH/Schmid

Preis von der Branche für die Branche German Renewables Award

 Der Offshore-Windpark „Riffgat“, der Elektrolyseur „SILYZER“, eine Analyse von Nachlauferturbulenzen in Windparks – sie alle erhielten bereits den „German Renewables Award“. Seit 2012 vergibt das EEHH-Cluster den Branchenpreis in den Kategorien „Lebenswerk“, „Produktinnovation des Jahres“, „Projekt des Jahres“ und „Studentenpreis des Jahres“. Eine hochkarätig besetzte unabhängige Jury, bestehend aus Branchenvertretern, ermittelt die Preisträger. In geraden Jahren bietet die internationale Leitmesse WindEnergy Hamburg den Rahmen für die Preisverleihung; in ungeraden Jahren verleiht das EEHH-Cluster den Award in außergewöhnlichen Hamburger Locations.

> „Projekte des Jahres“

Leistungssteigerung durch ein verbessertes Flügeldesign ermöglichte die Spitzner Engineers GmbH 2013. Der Projektentwickler EWE realisierte 2014 in Rekordgeschwindigkeit von nur 14 Monaten 15 km vor der Nordseeinsel Borkum den Offshore-Windpark „Riffgat“

> „Produktinnovationen des Jahres“

2015 erhielt die Siemens AG den „German Renewables Award“ für den PEM-Elektrolyseur „SILYZER“. Einen Speicher, mit dem sowohl Solarstrom als auch Strom aus Blockheizkraftwerken und Windenergieanlagen gespeichert werden, entwickelte die Breisgauer Firma ASD Automatic Storage Device GmbH 2013.

> „Studentenpreise des Jahres“

Der Frage, wie die Metropolregion Hamburg komplett mit regenerativem Strom versorgt werden kann, ging beispielsweise als einer der Preisträger 2012 **Ansgar Lieberei**, TU Harburg, nach.

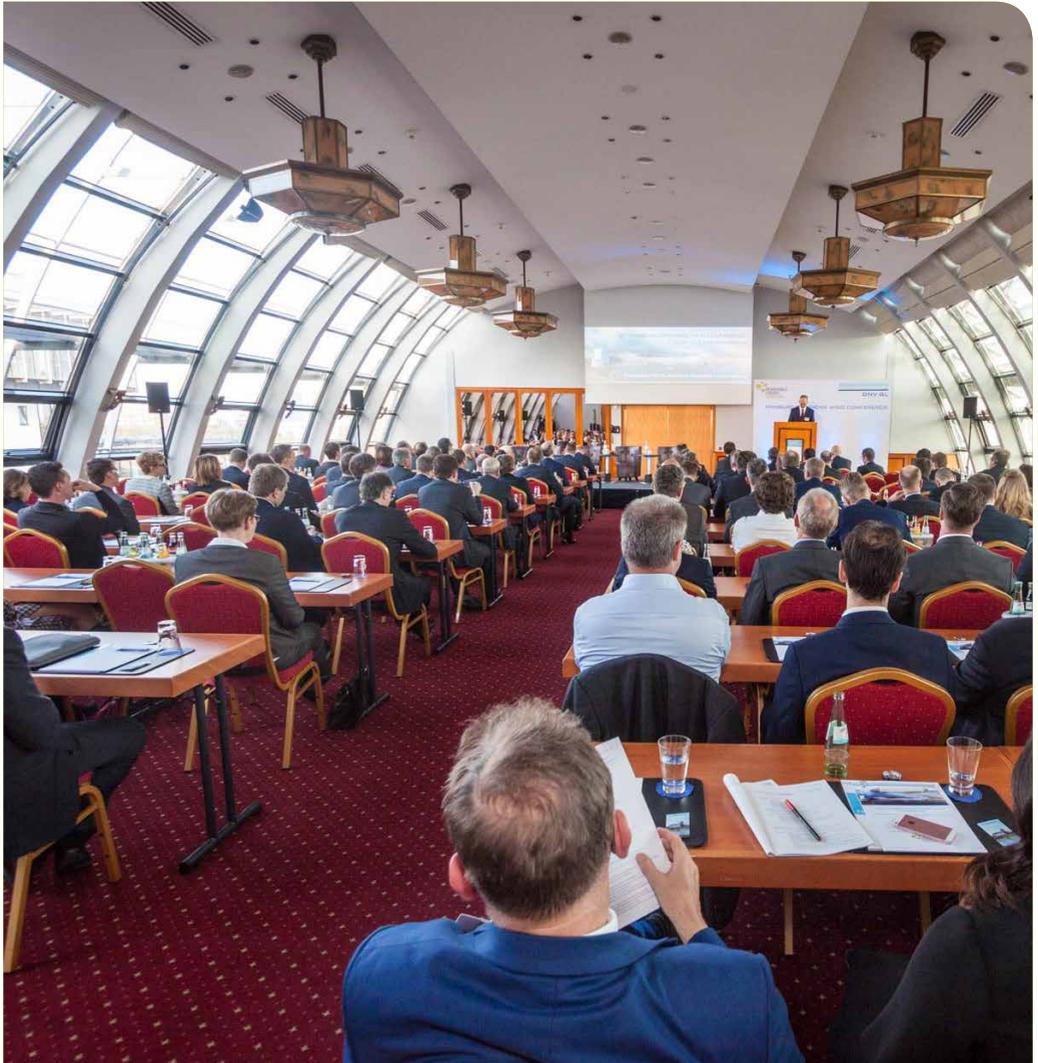


> „Lebenswerk“

Einer der Wegbereiter des Windkraftausbaues in Schleswig-Holstein, **Dr. Klaus Rave**, wurde 2012 mit dem „German Renewables Award“ ausgezeichnet. Erfinder wie **Henrik Stiesdal**, ehemals Siemens Wind Power, **Dr. Hartwig Westphalen**, SunEnergy Europe GmbH, und **Sönke Siegfriedsen**, Gründer der Aerodyn Engineering GmbH, erhielten ebenfalls die Auszeichnung für das „Lebenswerk“

VERANSTALTUNGEN

EEHH-Cluster zeigt Gesicht



DWV/GL

Events von Workshop bis Industriemesse EEHH-Cluster zeigt Gesicht

 Husum Wind, Wind Energy Hamburg, Wind Europe – Präsenz auf Industriemessen spielt für Branchenakteure eine zentrale Rolle. Seit 2014 bietet das EEHH-Cluster seinen Mitgliedern die Möglichkeit, sich als Unteraussteller auf Clustergemeinschaftsständen zu beteiligen. Neben der reinen Standpräsenz entwickelt das Clusterteam ein attraktives Rahmenprogramm für interessierte Mitglieder und andere. Das EEHH-Cluster stellt nicht nur auf Industriemessen, sondern auch auf ausgewählten Personal- und Schülermessen in der Metropolregion Hamburg aus.



„Summer School Offshore Wind“, „Workshop Sektorenkopplung“, „Windenergiemarkt Argentinien“ – das EEHH-Cluster lädt in regelmäßigen Abständen zu Veranstaltungen rund um die Kernthemen des Netzwerkes ein. Bei Firmenveranstaltungen tritt das Netzwerk häufig als Mitveranstalter auf. Einmal im Quartal tauscht sich die Branche mit Impulsvortrag und in entspannter Atmosphäre beim „Treffpunkt Erneuerbare Energien Hamburg“ in der Bucerius Law School aus.

Um die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu stärken, veranstaltet das EEHH-Cluster Konferenzen wie „Energiewälder Norddeutschland“ und „Hamburg Offshore Wind Conference“ und unterstützt Tagungen und Workshops verschiedener Hamburger Hochschulen.

Studien und Handbücher zu erneuerbaren Energien in Hamburg EEHH-Publikationen

 Wie setzt sich die Erneuerbare-Energien-Branche in der Metropolregion Hamburg zusammen? Welche technischen Innovationen entwickeln die Akteure? Seit Gründung gibt das EEHH-Cluster in regelmäßigen Abständen Studien in Zusammenarbeit mit unabhängigen Forschungsinstituten sowie Handbücher in Kooperation mit Clustermitgliedern heraus. Dazu gehören beispielsweise die Studie „Status Quo und Potentialanalyse von Speichertechnologien“ (2015) sowie das Praxishandbuch „Schnittstellenmanagement Offshore Wind“ (2016).



Unser Praxishandbuch können Sie kostenpflichtig bestellen unter

> [www.eehh.de/de/service/eehh-shop/
praxishandbuch-schnittstellenmanagement-offshore-wind.html](http://www.eehh.de/de/service/eehh-shop/praxishandbuch-schnittstellenmanagement-offshore-wind.html)



EEHH GmbH/Brandes

Mitgliedschaft im EEHH-Cluster

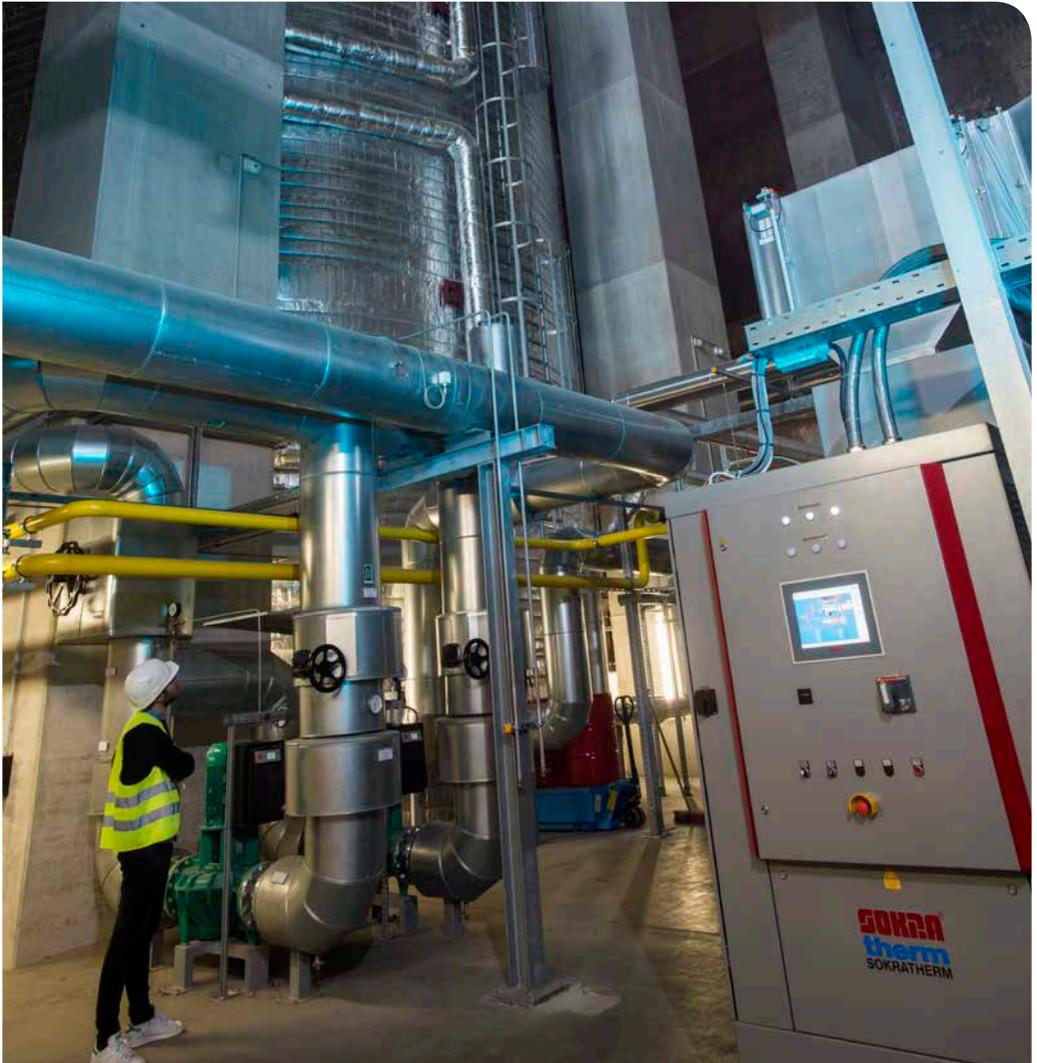
Werde Mitglied!

 Ist Ihr Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien tätig und betreibt eine Zentrale, ein Büro oder eine Niederlassung in der Metropolregion Hamburg? Sind Sie auf der Suche nach Erfahrungsaustausch und Geschäftspartnern? Möchten Sie die Entwicklung der Erneuerbare-Energien-Branche in der Region unterstützen? Dann werden Sie Mitglied im Cluster Erneuerbare Energien Hamburg. Unsere Mitgliedsbeiträge starten bei 275 Euro im Jahr.

Zu unserem Cluster gehören insgesamt mehr als 180 Mitglieder, die die Leidenschaft für erneuerbare Energien eint. Mit dabei sind: Anlagenhersteller, Projektentwickler, Logistiker, Rechtsanwälte, Finanzdienstleister, Zertifizierer und Ingenieure. Alle bieten im Kern- oder Nebengeschäft Produkte, Dienstleistungen oder Forschung für erneuerbare Energien an.

> www.eehh.de/de/service/werde-mitglied/uebersicht.html

Wirtschaftsförderung in Kernbranchen



Clusterpolitik der Freien und Hansestadt Hamburg Wirtschaftsförderung in Kernbranchen



Die Freie und Hansestadt Hamburg hat acht Schwerpunktbranchen definiert, die sie durch Clusterpolitik unterstützt, darunter erneuerbare Energien. Ein Cluster ist die räumliche Konzentration von Unternehmen, spezialisierten Zulieferern und Dienstleistern, Hochschulen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie unterstützenden Institutionen entlang einer Wertschöpfungskette, die gemeinsame Interessen verfolgen.

Die Basis für erfolgreiche Cluster liegt somit in einem engen, gut funktionierenden und ausreichend großen Netzwerk aus Unternehmen, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft. Die Hamburger Clusterpolitik unterscheidet sich von der klassischen Wirtschaftspolitik insbesondere durch das proaktive Zugehen der Politik auf die Akteure aus der Wirtschaft am Standort. Der Hamburger Senat richtet seine Politik direkt an den formulierten Bedarfen und Perspektiven der Branchenakteure in Hamburg und in der gesamten Metropolregion Hamburg aus.

Hamburg fördert vor allem auch die Innovationspotenziale an den Schnittstellen des EEHH-Clusters zu anderen Hamburger Schwerpunktbranchen wie Luftfahrt, maritime Industrie und Logistik: Im Rahmen eines EU-Projekts arbeitet Hamburg derzeit an der systematischen Entwicklung von Clusterbrücken (cross-clustering). Die Koordination für das Vorhaben ebenso wie die Betreuung des EEHH-Clusters liegt bei der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation.



Hamburg | Behörde für Wirtschaft,
Verkehr und Innovation

> www.bwvi.hamburg.de

HERAUSGEBER

Erneuerbare Energien Hamburg Clusteragentur GmbH

Wexstraße 7 · 20355 Hamburg · Tel. + 49 (0)40/694573-10 · Fax -29

www.eehh.de · V.i.S.d.P.: Jan Rispens

GESTALTUNG eigenart grafik und idee, www.eigenart.biz

TITELBILD Jörg Böhling

DRUCK Langebartels & Jürgens GmbH, klimaneutral gedruckt auf 100 % Umweltpapier

Auflage 3.000, Stand Juni 2017

Impressum

www.eehh.de