

[www.vestischer-kreis.de](http://www.vestischer-kreis.de)  
[www.emscher-lippe.de](http://www.emscher-lippe.de)

## **Regionales Bioenergiemanagement am Beispiel der Emscher-Lippe-Region**

Haus Düse, Bad Sassendorf

Dipl.-Ing. Carsten Elkmann  
28.2.2010



# **Handreichung zur Vorstellung des Bioenergiemanagements der Emscher-Lippe-Region**

28.1.2010

Haus Düse

**Wärme aus Biomasse**

# Charakter der Emscher-Lippe-Region



Einwohner: rd. 1 Mio

Fläche: 965,5 km<sup>2</sup>

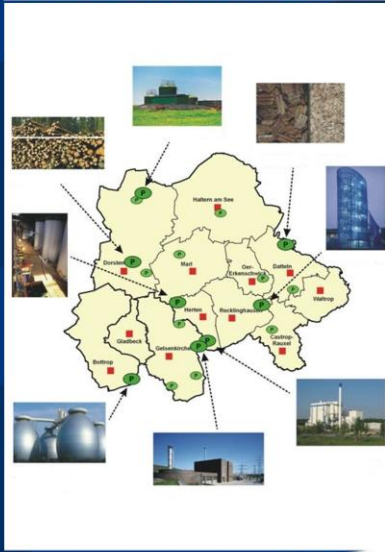
Region zwischen  
Münsterland und  
Ruhrgebiet

Bioenergiemanagement in der Emscher-Lippe-Region, Seite 2



Die Emscher-Lippe-Region liegt im Norden des Ruhrgebiets und umfasst den Kreis Recklinghausen sowie die Städte Bottrop und Gelsenkirchen. Der bevölkerungsreichste Landkreis der Bundesrepublik besteht aus den 10 Gemeinden Castrop-Rauxel, Datteln, Dorsten, Gladbeck, Haltern am See, Herten, Marl, Oer-Erkenschwick, Recklinghausen und Waltrop. Die Städte Dorsten und Haltern am See gehören bereits zum ländlich geprägten Münsterland.

## Strukturwandel: von der Steinkohle zur Zukunftsenergie



- Expertise im Bereich Energiewirtschaft und Energiemanagement
- Besondere geografische Lage
- Kompetenzen in allen Bereichen der erneuerbaren Energien
- Kompetenzen in allen Bereichen der energetischen Nutzung von Biomasse

Bioenergiemanagement in der Emscher-Lippe-Region, Seite 3

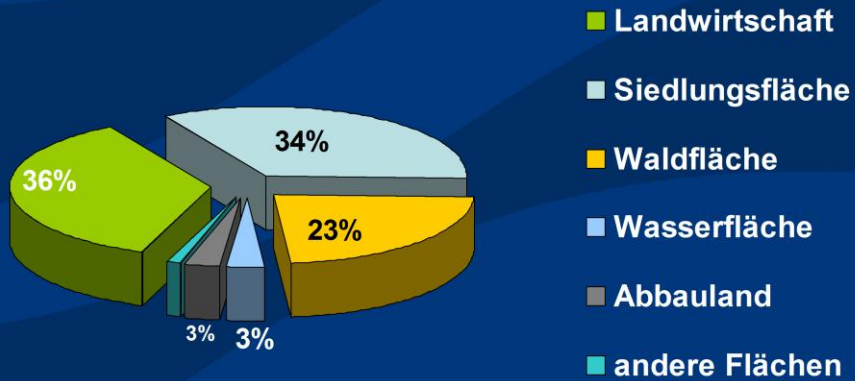


Die Spuren der Montanindustrie sind in der Region noch deutlich zu erkennen. So existieren nicht nur zwei aktive Zechen in der Region, deren Ende allerdings spätestens 2018 besiegelt ist, sondern auch noch großflächiges Abbauand, dessen energetische Nutzung sich zum Teil nahtlos anschließt. Auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Ewald in Herten zum Beispiel entsteht derzeit eine Wasserstoffgewinnungsanlage (der blaue Turm Herten), in der Wasserstoff aus Biomasse erzeugt wird, der in Brennstoffzellen energetisch genutzt werden soll. Auf den Flächen der ehemaligen Zeche Hugo in Gelsenkirchen wird eine Kurzumtriebsanlage errichtet. Verquickung zwischen Energiegewinnung und Naherholung.

Durch die Verfügbarkeit der Steinkohle ist die Region weitflächig über diesen Brennstoff versorgt. In den meisten Städten zwischen Emscher und Lippe existiert ein weit verzweigtes Fernwärmenetz. Ein Umstand, der bei der Analyse der Biomassepotenziale zu berücksichtigen ist.

Vor dem Hintergrund des sich vollziehenden Strukturwandels wurde eine Biomasse-Potenzialstudie und eine „Roadmap“ für die Region erstellt

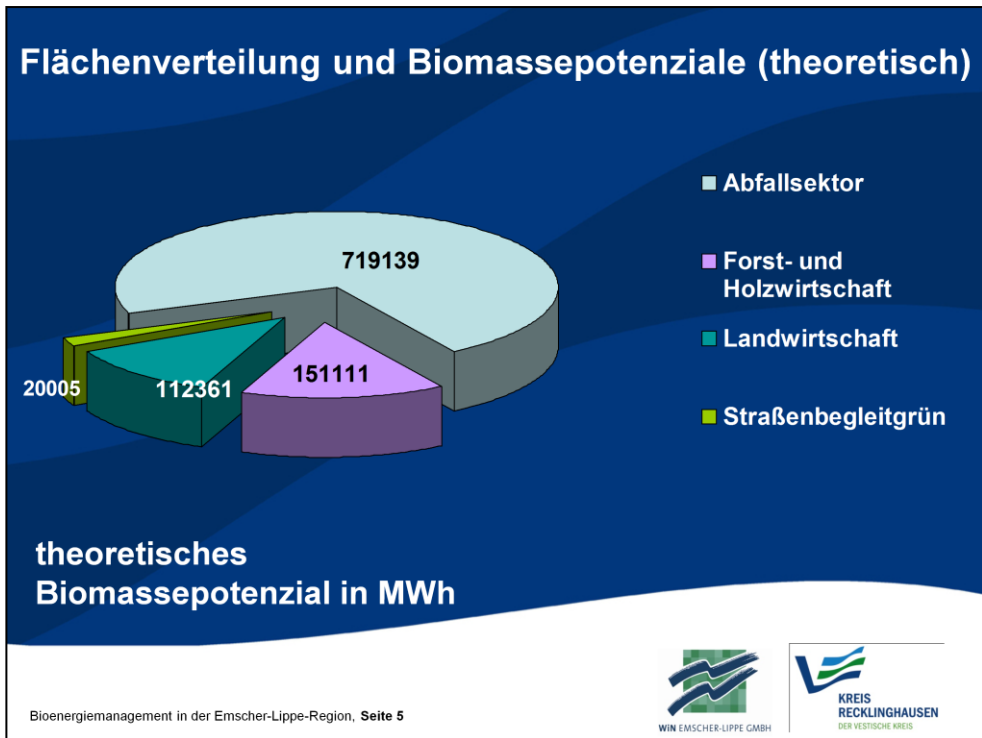
## Flächenverteilung und Biomassepotenziale (theoretisch)



Bioenergiemanagement in der Emscher-Lippe-Region, Seite 4



2006 hat das Fraunhofer-Institut UMSICHT aus Oberhausen in Kooperation mit der WiN Emscher-Lippe GmbH im Rahmen des Projektes BioRegio eine Biomassepotenzialstudie für die Emscher-Lippe-Region erhoben. Die Potenzialstudie bildet das theoretische Biomassepotenzial ab. Ob und wie sich das Potential erschließen lässt, hängt von den Standortfaktoren, der Wirtschaftlichkeit und der Versorgungsstruktur ab.



Der größte Teil der zur Verfügung stehenden Biomasse liegt im Bereich der Reststoffe:

57% Altholz

19% Bioabfälle (fast vollständige Nutzung in der IMK-Anlage Herten)

9% Deponiegas

8% Klärgas

7% Klärschlamm

Landwirtschaftliche Flächen:

42% Gülle

45% Festmist

9% Energiepflanzen auf stillgelegten Flächen

4 % Kartoffelkraut

# Erschließung des Potenzials



**Nutzung politischer und planungsrechtlicher Chancen**

**Netzwerke ausbauen**

**Akzeptanz durch Informationen**

**Erschließung neuer Quellen und Senken**

**Effiziente Standortplanung und -entwicklung**

Bioenergiemanagement in der Emscher-Lippe-Region, Seite 6



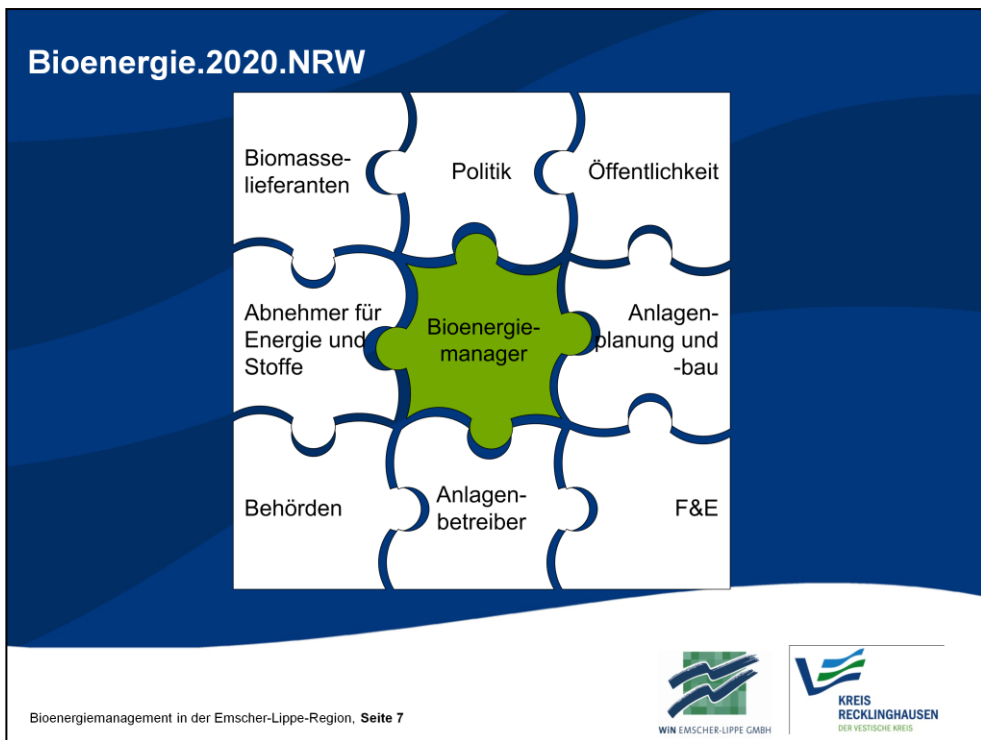

**Netzwerke ausbauen:** Prozesskette zur Erzeugung von Bioenergie ist sehr komplex und interdisziplinär. Um die Potenziale besser nutzen zu können sollten die Akteure zusammengebracht und Synergien aufgezeigt werden.

**Akzeptanz durch Informationen:** Es ist wichtig, die Sorgen und Ängste der Öffentlichkeit ernst zu nehmen und mit einer offenen Informationspolitik zu begegnen. Nur durch Aufklärung, Informationen über den stand der Technik und mögliche Alternativen bei der Energieerzeugung kann eine breite Akzeptanz erfolgen. Eine breite Akzeptanz erzeugt wiederum politischen Druck.

**Effiziente Standortplanung und -entwicklung:** Detaillierte Kenntnisse über die Versorgungs- und Infrastruktur sowie der politischen Landschaft sind wichtige Kriterien für die Standortwahl, die regionale Wertschöpfung und letztendlich für den Erfolg des Unternehmens. Dazu entwickelt die WiN Emscher-Lippe GmbH mit dem Fraunhofer-Institut UMSICHT und dem Kreis Recklinghausen ein Energiekataster in dem wertvolle Informationen zugänglich gemacht werden.

**Erschließung neuer Quellen und Senken:** Durch die Vernetzung als auch durch eigene Initiative neue Quellen und mögliche Senken zu ermitteln und mit den Akteuren zu kommunizieren ist zur Realisierung der Biomasseaktionspläne unabdingbar und bietet Chancen für mehr Kompetenz und Arbeitsplätze. Ein Beispiel ist der Modellversuch zur Nutzung von Wildpflanzen zur Trocken- und Nassfermentation.

**Nutzung politischer und planungsrechtlicher Chancen:** Ob ein Projekt zum Erfolg geführt wird hängt neben den Standortfaktoren auch von monetären Einflussgrößen wie Vergütung, Förderung und Schaffung kommunaler Anreize ab. Die Akteure kennen zum Teil ihre Möglichkeiten nicht. Ebenso ist die Dauer des Genehmigungsverfahrens entscheidend. Gut vorbereitete Anträge können viel Zeit und Ärger ersparen.



Um die strategischen Ziele der Region zu erreichen muss eine offensive Informationspolitik gegenüber den der Öffentlichkeit, den Gremien und den Akteuren gepflegt werden. Ebenso ist der politische Wille auf allen Ebenen hervorzuheben.

Die Aufgabe des Bioenergiemanagers ist es für eine entsprechende Kommunikation zu sorgen, Fachwissen zu bündeln und gezielt einzusetzen, Ideenwerkstätten zu begründen, Projekte beratend zu begleiten und die Region nach außen darzustellen

Der Bioenergiemanager verbindet alle Glieder der Prozesskette von der Biomasseerzeugung bis zur Abnahme beim Verbraucher.

Carsten Elkmann

Bioenergiemanager der Emscher-Lippe-Region

(Kreis Recklinghausen, Gelsenkirchen und Bottrop)

c/o WiN Emscher-Lippe GmbH

Herner Str. 10

D-45699 Herten

Tel.: +49 23 66 - 10 98 22

Fax: +49 23 66 - 10 98 24

Email: [carsten.elkmann@emscher-lippe.de](mailto:carsten.elkmann@emscher-lippe.de)