

Netzwerk GMA

INTERREG  
Deutschland  
Nederland



Effizienz Forum Wirtschaft

# Energieeffizienz durch ganzheitliche Betrachtung und nachhaltige Energietechnik im Netzwerk

Thomas Melchert, Handwerkskammer Münster, 28. Jan. 2014

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:



# Projekt Netzwerk GMA

## (Grenzenloser Maschinen- und Anlagenbau)

Als Euregio-Projekt im Rahmen des Interreg IVa-Förderprogramms bietet das Netzwerk GMA in folgenden Bereichen Unterstützung für KMU:

### Markt & Marketing

Gemeinschaftsstände auf Fachmessen, Markterkundungsreisen, Workshops und Erfahrungsgruppen initiieren grenzüberschreitende Kompetenz-Cluster, Kooperationen und Partnerschaften



### Technik & Prozessinnovation

Mit automatisierten Produktionszellen im EUREGIO EXPERTISE CENTER und praxisorientierter Beratung in den Bereichen SCHWEISSEN, ZERSPANUNG und BLECHBEARBEITUNG sowie LEAN-Manufacturing bietet das Netzwerk GMA innovative Verbesserung der technischen und organisatorischen Abläufe sowie die Förderung von Wissenstransfer in und zwischen den Unternehmen.

### Weiterbildung

Fachliche Kompetenz von neuen und vorhandenen Mitarbeitern der GMA-Betriebe ist das Ziel der im Projekt neu entwickelten Schulungsmaterialien, Kurse und Workshops.



Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:

Netzwerk GMA

INTERREG  
Deutschland  
Nederland

# Projekt Netzwerk GMA

(Grenzenloser Maschinen- und Anlagenbau)

## Energieeffizienz ist mehr als ein günstiger Strompreis ...

**... erst die Betrachtung der gesamten Prozesskette ermöglicht eine effiziente Energienutzung.**

Deshalb haben sich auf Initiative der Handwerkskammer Münster mit Unterstützung vom Netzwerk GMA Unternehmen rund um das Thema Energie-Effizienz zu einem Kompetenz-Cluster zusammengefunden.

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:



Netzwerk GMA

INTERREG  
Deutschland  
Nederland

# Energiecluster ENNE

Partnerschaft, handwerkliches Know-how und nachgewiesene Energiekompetenz bilden die Klammer, unter der sich Unternehmen im Netzwerk GMA zusammengefunden haben.

Unter dem Leitbild **E**ffizienz und **N**achhaltigkeit im **N**etzwerk der **E**uregio agieren die Unternehmen der Gruppe regional und „grenzenlos“.

**ENERGIE-EFFIZIENZ DURCH  
GANZHEITLICHE BETRACHTUNG UND  
NACHHALTIGE ENERGIETECHNIK  
IM NETZWERK**

Effizienz und Nachhaltigkeit im Netzwerk Euregio



Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:



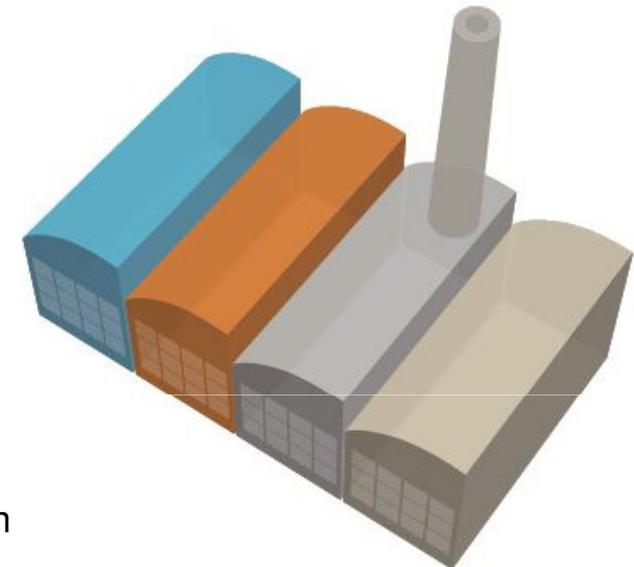
# Energiecluster ENNE

## Effiziente und nachhaltige Energie beinhaltet Aspekte der Prozesskette wie...

- **Ressourcenschonende Techniken** für Energieerzeugung und –Verbrauch
- **präventive Maßnahmen** bei Infrastruktur und Gebäudehülle
- **Optimierung von Fertigungsprozessen** wie Ablauforganisation, Materialnutzung ...
- **Einsatz prozessoptimierter Energieträger** (Wasser, Strom, Druckluft etc.)
- **Dezentrale Energieerzeugung** (KWK, Photovoltaik, Windenergie, Wasserkraft etc.)
- **ökonomische und ökologische Betrachtung** der Gesamtheit der Energiekette
- **Sensibilisierung** der beteiligten Personen
- **etc.**

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:

# Energiecluster ENNE



In dieser ENNE-Gruppe bieten Unternehmen

## GANZHEITLICHE ENERGIEKONZEPTE für GEWERBEOBJEKTE

Durch die Gesamtbetrachtung aller energiesparenden Maßnahmen entsteht ein Konzept, welches mithilfe nachhaltig die Kosten im Unternehmen zu senken.

### Versorgungstechnik

- erneuerbare Energien
- Heizung/Kühlung
- innovative Beleuchtungstechnik
- Steuerung und Regelung
- Energieerzeugung

### Gebäudehülle

- Wände/Dach
- Fenster/Türen
- Sanierungsstau
- Struktur
- Brandschutz

### Produktion

- Ressourcen-Effizienz
- Infrastruktur
- Auslastung
- Sicherheit
- Wahl der Technik

### Ökonomie

- Abschreibung
- Finanzierung
- EVU-Verträge
- Personalbedarf
- Arbeitsschutz

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:

# Energiecluster ENNE

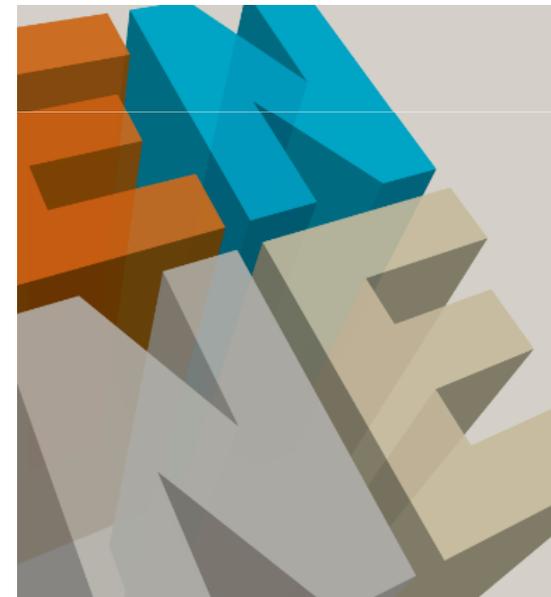
Das Kompetenz-Netzwerk entwickelt sich weiter:

Neben der dargestellten ENNE-Gruppe bestehen im Netzwerk GMA bereits **weitere Energie-Cluster** in den Bereichen **Wasser-/Abwassertechnik** und **Windkraft**.

Aktuell wird das Energiecluster **ENNE** um weitere deutsche und niederländische Betriebe mit Kompetenzbereichen erweitert wie

- Energie-Speicherung,
- Smart-Energy,
- E-Mobilität,
- Biomasse,
- Planung/Konstruktion,
- Integrales Bauen

Zu **Effizienz** und **Nachhaltigkeit** im **Netzwerk Euregio** erhalten Sie weitere Informationen auch unter [www.netzwerkGMA.de](http://www.netzwerkGMA.de)

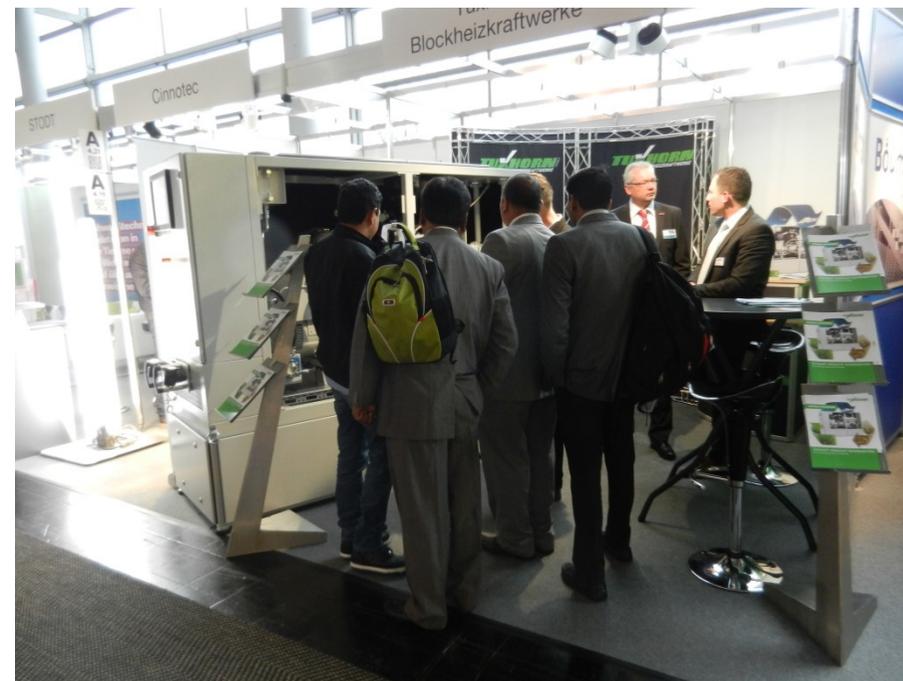


Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:

# Energiecluster ENNE

## Energieinsel im Rahmen der Hannover Messe 2014

- 4 Betriebe zeigen Angebote zu Themen wie
  - Kraft-Wärme-Kopplung
  - Photovoltaik mit Speicherung
  - Intelligente Wärmenutzung und Lüftung in Serverräumen
  - LED-Beleuchtung
  - Kleinwindenergieanlagen
  - Ganzheitliche Planung von Energieeffizienz



Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:

# Energiecluster ENNE

## ENNE – Fall aus der Praxis

Ausgangslage: Temperierungsraum, in dem Teile vorgewärmt werden (Wärmenutzungs-Konzept) in einem Modellbauunternehmen aus dem Kreis Borken (Raumtemperatur ca. 80 °C)

Ziel: effizientes Energienutzungs-Konzept

Umsetzung: 30 KW – BHKW Anlage (ca. 180.000 KWh Strom / ca. 312.000 KWh Wärme)  
Pufferspeichermanagement mit 5.000 Liter Volumen  
Spitzenkessel Biomassenutzung zur Unterstützung mit einbinden, da Reste aus Produktion geringer geworden sind

Damit war ein optimal auf die betrieblichen Belange des Modellbauunternehmen zugeschnittenes Strom- und Wärmenutzungskonzept geschaffen worden, einschließlich der Betrachtung möglicher Förderprogramme wie z.B. Energieberatung im Mittelstand und Förderungen energiesparender Technologien in Unternehmen.

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:

# Energiecluster ENNE

## ENNE – Fall aus der Praxis

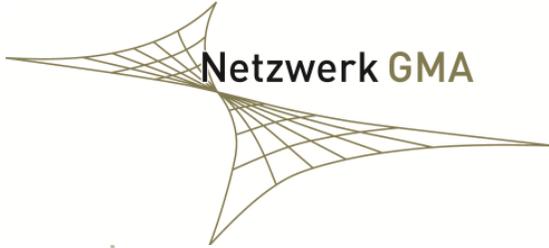
Zusammenspiel aus:

- Fachbetrieb Kraft-Wärme-Kopplung
- Ingenieurbüro für technische Gebäudeausrüstung
- Fachbetrieb für Heizungs- und Wärmetechnik
- Und dem auftragsgebenden Betrieb

Ganzheitliche Betrachtung und nachhaltige Energietechnik im Netzwerk lohnt sich!



Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:



Netzwerk GMA



INTERREG  
Deutschland  
Nederland

# Energiecluster ENNE

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Für weitere Informationen sind Sie am ENNE-Stand des Netzwerk GMA  
im Foyer herzlich willkommen

Thomas Melchert, Handwerkskammer Münster

Unterstützt durch / Mede mogelijk gemaakt door:



HANDWERKSKAMMER  
MÜNSTER



TDEKOMMTECHNIK



Handwerkskammer Osnabrück -  
Emsland - Grafschaft Bentheim



VERENIGDE  
MAAKINDUSTRIE  
OOST