

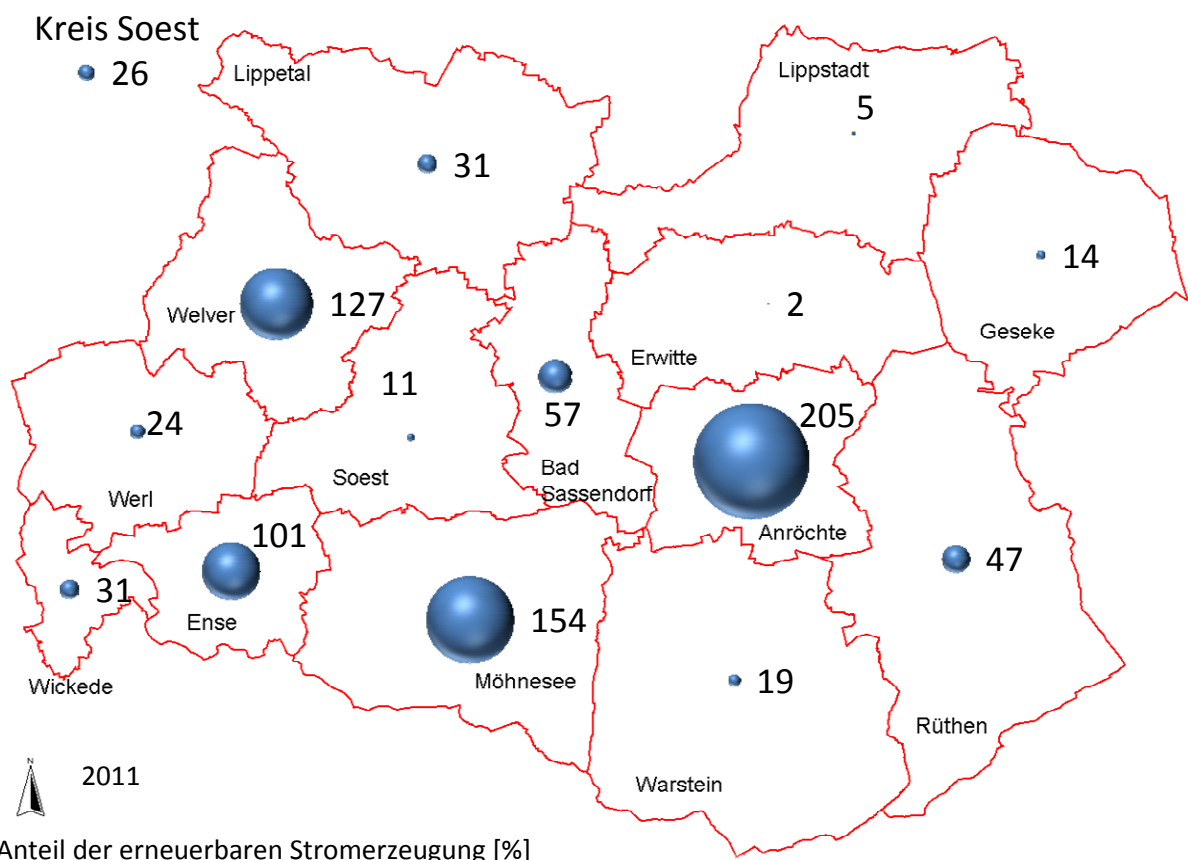
NRW denkt nach(haltig)

Nahwärmeversorgung in privater Regie

Gemeinsame Bewerbung der benachbarten Dorfgemeinschaften Altenmellrich und Robringhausen; Gemeinde Anröchte; Kreis Soest; NRW

Allgemeines

Die Gemeinde Anröchte im Kreis Soest, ist Teilnehmerin am European Energy Award und verfügt über ein Klimaschutzkonzept. Die Flächengemeinde Anröchte besteht aus dem Hauptort und 9 Ortsteilen. Auf einer Gesamtfläche von 74 qkm leben 11.290 Einwohner. Anröchte ist geprägt von der Grünsandsteinindustrie und der landwirtschaftlichen Nutzung. In der Gemeinde Anröchte werden 205 % des gesamten Strombedarfes von Anröchte durch regenerative Energien gedeckt.



Quelle: Institut für Technologie- und Wissenstransfer im Kreis Soest, Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes, Soest 2011

Dies verteilt sich auf:

- 48 Windkraftanlagen (bis zu 70 Mio. kWh/Jahr)
- 4 Biogasanlagen (bis zu 17 Mio. kWh/Jahr)
- Photovoltaikanlagen (bis zu 5 Mio. kWh/Jahr)

Nahwärmenetz in privater Regie – Die Idee

Die positive CO₂ Bilanz in der Stromproduktion von der Gemeinde Anröchte ist jedoch nur ein Baustein, um insgesamt einen nachhaltigen Ressourcenverbrauch und einen nachhaltigen Klimaschutz zu betreiben.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist die Verbrauchsreduzierung von fossilen Energieträgern, wie Heizöl und Flüssiggas für die Wärmeerzeugung.

Gerade im ländlichen Raum sind CO₂ freundliche Erdgasnetze nicht vorhanden und die Gebäude werden überwiegend mit Heizöl und nur vereinzelt mit Flüssiggas geheizt.

Ein Baustein zur Schonung von endlichen Ressourcen und Verringerung des CO₂ - Ausstoßes ist die Nutzung von Abwärme. Die Dorfgemeinschaften von Robringhausen und Altenmellrich haben/werden sich die Nutzung von Abwärme über den Betrieb eines privaten Nahwärmenetzes zu Eigen machen.

Nach dem Bau der Biogasanlage in Robringhausen im Jahre 2006 entstand die Idee, die Abwärme der Gasmotoren zu nutzen und durch ein privates Nahwärmenetz den Einwohnern von Robringhausen zur Heizung ihrer Wohnhäuser zur Verfügung zu stellen. Nachdem die Idee geboren war, galt es, Arbeitsgruppen zu bilden, die sich mit der Realisierung und Umsetzung befassten. Es mussten ebenso Fragen wie die Betreiberform geklärt werden wie auch die Grundstücksangelegenheiten, die Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern und die technische Umsetzung und die Finanzierung geklärt und gelöst werden.

Nachdem der Bau des Nahwärmenetzes erfolgreich in 2008 abgeschlossen werden konnte, informierten sich viele Bürger und Institutionen über dieses Modellprojekt.



Bau des privaten Nahwärmenetzes
Quelle: Rudi Sommer, Robringhausen 2008

Auch im Nachbardorf Altenmellrich ist die Idee entstanden, ein privates Nahwärmenetz aufzubauen. Dieses private Nahwärmenetz wird im Dezember 2011 seinen Betrieb aufnehmen.

Nahwärmenetz in privater Regie – Zahlen und Fakten

Gesamtzahl (Altenmellrich – Robringhausen)

Anzahl der bestehenden Häuser 143 (95 – 48)

Einwohnerzahl 494 (326 – 168)

Errichtung der Biogasanlagen

(2003 in 1,4 km Entfernung zum Ortskern Altenmellrich – 2006 am Ortsrand von Robringhausen)



Biogasanlage
Quelle: Georg Dicke, Altenmellrich 2011

Beide Biogasanlagen werden mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben, die in 10 km-Umkreis erzeugt werden.

Länge des Nahwärmenetzes 4,9 km (3,1 km – 1,8 km)

Anzahl der angeschlossenen Häuser 87 (62 – 25)

Anschlussquote 60 % (65 % - 52 %)

Investitionsvolumen Nahwärmenetz 1.236.000,00 € (900.000,00 € - 336.000,00 €)

Investitionsvolumen Satelliten BHKW 607.000,00 € (nur Altenmellrich)

Zuwendungen 610.000,00 € (385.400,00 € - 225.000,00 €)

Eigenanteil 1.211.000,00 € (1.110.000,00 € - 111.000,00 €)

Heizölsparsnisse pro Jahr 300.000 l (200.000 l – 100.000 l)

Kosten einer Wärmeeinheit umgerechnet auf Liter Heizöl
Altenmellrich 50 Cent incl. Mehrwertsteuer
Robringhausen 28 Cent incl. Mehrwertsteuer

Aktuell liegt der Preis für den Liter Heizöl bei 85,86 Cent incl. Mehrwertsteuer.

Eine Besonderheit in Robringhausen ist, dass die Nahwärme kostenlos zur Verfügung gestellt wird.

In Altenmellrich kann aufgrund der Investition in das Satelliten BHKW und die 1,4 km lange Gasleitung von der Biogasanlage bis zum Dorfrand die Nahwärme nicht kostenlos abgegeben werden.



Bau der Gasleitung
Quelle: Georg Dicke, Altenmellrich 2011

Bei beiden Projekten verlaufen die Nahwärmeleitungen überwiegend über private Grundstücke. Auch stellten Grundstückseigentümer ihre Grundstücke zur Verfügung, die ihre Häuser nicht an das Nahwärmenetz angeschlossen haben.



Leitungsverlegung über private Grundstücke
Quelle: Georg Dicke, Altenmellrich 2011

Die Dorfgemeinschaften von Altenmellrich und Robringhausen haben sich aufgrund der Vergleichbarkeit der beiden Projekte dazu entschlossen, sich gemeinsam am Wettbewerb NRW denkt nach(haltig) zu beteiligen.

Die Nachhaltigkeit dieses Projektes „Nahwärmeversorgung in privater Regie“ liegt in der CO₂ Reduzierung und der Schonung von fossilen und auch endlichen Energieträgern, da die gewonnene Energie der Biogasanlagen durch Biomasse entsteht, die in einem Umkreis von 10 km der Dörfer erzeugt wird und die ohnehin entstehende Abwärme sinnvoll genutzt wird.

Für die Dorfgemeinschaft Altenmellrich

Für die Dorfgemeinschaft Robringhausen

Ortsvorsteher
gez.
Georg Dicke

Ortsvorsteher
gez.
Rudi Sommer

