



Klimaschutzleitstelle	Vorlagenart	Vorlagennummer
Verantwortlich: Nicklaus, Stefanie Datum: 29.08.2016	<b>Bericht</b>	<b>2016/217</b>
Öffentlichkeitsstatus: öffentlich		

## **Beratungsgegenstand:**

Bericht über die Klimaschutzaktivitäten in Hansestadt und Landkreis Lüneburg

## **Produkt/e:**

561-100 Klimaschutz

## **Beratungsfolge**

Status	Datum	Gremium
Ö	13.09.2016	Ausschuss für Erneuerbare Energien, Raumordnung und Klimafolgenanpassung

## **Anlage/n:**

2 Formulare

## **Beschlussvorschlag:**

Berichtsvorlage – keine Beschlussfassung erforderlich

## **Sachlage:**

Die Klimaschutzleitstelle legt einen Bericht über die Klimaschutzaktivitäten in Hansestadt und Landkreis Lüneburg für den Zeitraum Januar 2014 bis Juni 2016 vor, der als Anlage beigefügt ist.  
Die Verwaltung wird hierzu mündlich vortragen.

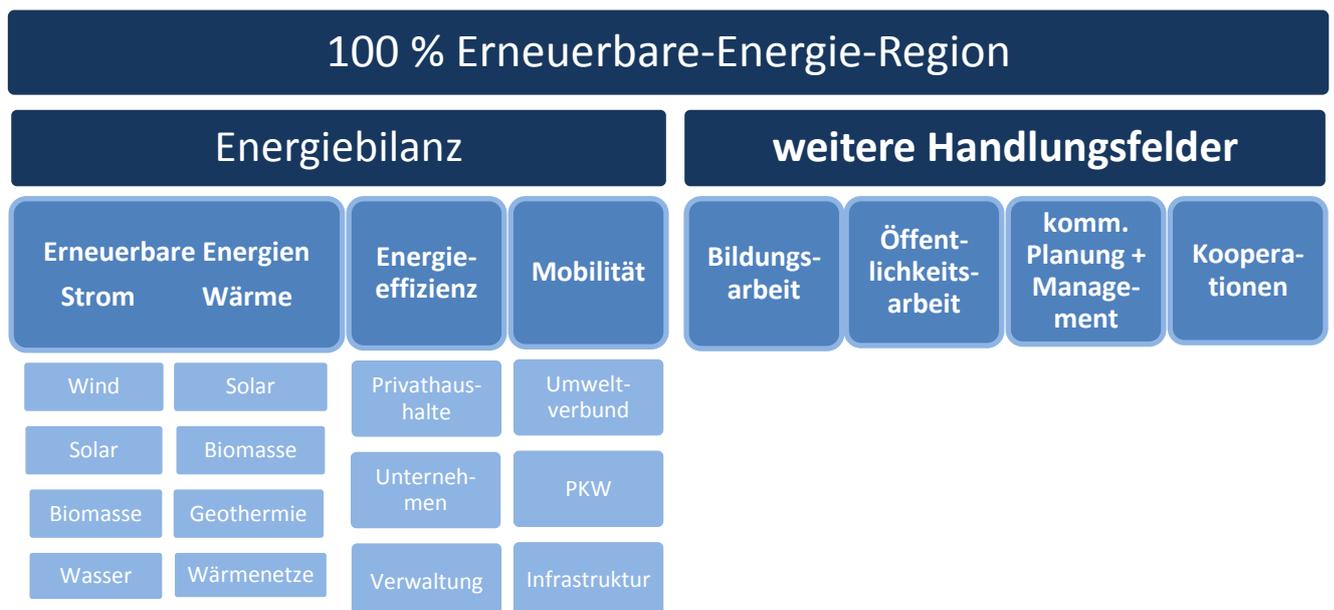
# Klimaschutzaktivitäten in Hansestadt und Landkreis Lüneburg Januar 2015 - Juni 2016

Der Landkreis Lüneburg hat sich zum Ziel gesetzt, den Energiebedarf im Landkreis langfristig auf der Basis von erneuerbaren Energien selbst zu decken und damit energieautark zu werden. Dieser Beschluss ist auch Bestandteil des RROP 2010 in der Grundsatzfestlegung Kap. 4.2 Ziff. 03. Mit der Auszeichnung als 100% Erneuerbare-Energie-Region (100ee-Region) im November 2014 gehört der Landkreis Lüneburg zu den Vorreitern der regionalen Energiewende. Der Titel ist Anerkennung für die zahlreichen Aktivitäten, Projekte und Netzwerke im Landkreis und die bereits erreichte Versorgung mit Erneuerbaren Energien. Sie ist gleichzeitig Ansporn, in diese Richtung weiterzugehen.



Eine Studie der Fakultät Nachhaltigkeit der Leuphana Universität Lüneburg von 2012 hat gezeigt, dass der Landkreis Lüneburg das Potenzial hat, energieautark zu werden. Wichtig ist dabei sowohl die Verringerung des Energieverbrauchs als auch eine Steigerung der Erzeugung Erneuerbarer Energien. Eine besondere Herausforderung liegt dabei im Wärmebereich.

Hansestadt und Landkreis Lüneburg haben bereits 2008 eine Klimaschutzleitstelle (KSL) eingerichtet, die die Aufgaben hat, den Klimaschutz in der Region voranzubringen, die Kommunen und weitere Akteure im Landkreis zu unterstützen und eigene Projekte durchzuführen. Sie ist aktuell mit zwei Stellen besetzt und organisatorisch als Stabsstelle der Kreisrätin dem Landkreis Lüneburg zugeordnet ist. Die Prüfung und schrittweise Realisierung der in der oben genannten Studie aufgezeigten Handlungsmöglichkeiten dienen der KSL als Orientierungsrahmen für ihre Arbeit.



Der vorliegende Bericht soll einen Überblick über die Aktivitäten und Entwicklungen in den Handlungsfeldern des Klimaschutzes im Landkreis Lüneburg von Januar 2015 bis Mitte 2016 geben.

Dies umfasst sowohl Aktivitäten des Landkreises und der Kommunen als auch privater Akteure. Er ist gegliedert anhand der auf Seite 1 dargestellten Handlungsfelder. Zu diesen werden jeweils die aktuelle Sachlage der Entwicklungen (Stand), bestehende Potenziale und Ziele und die aktuellen Aktivitäten im Handlungsfeld erläutert. Zur Information wird ergänzend auf die Rolle der Klimaschutzleitstelle bei den Aktivitäten hingewiesen.

Um basierend auf den Ergebnissen der Leitstudie ein kontinuierliches Controlling für Energiewende und Klimaschutz aufzubauen, wurde im Rahmen des Projektes MoDELL 100 an der Leuphana Universität ein Indikatoren-Set entwickelt, das, soweit die Daten verfügbar sind, in diesen Bericht integriert ist. Diese Daten beziehen sich dabei in der Regel auf das Kalenderjahr 2015; statistische Daten im Wärmebereich werden aufgrund des hohen Erhebungsaufwands und der beschränkten Verfügbarkeit alle drei Jahre erfasst und beziehen sich hier soweit verfügbar auf das Jahr 2014.

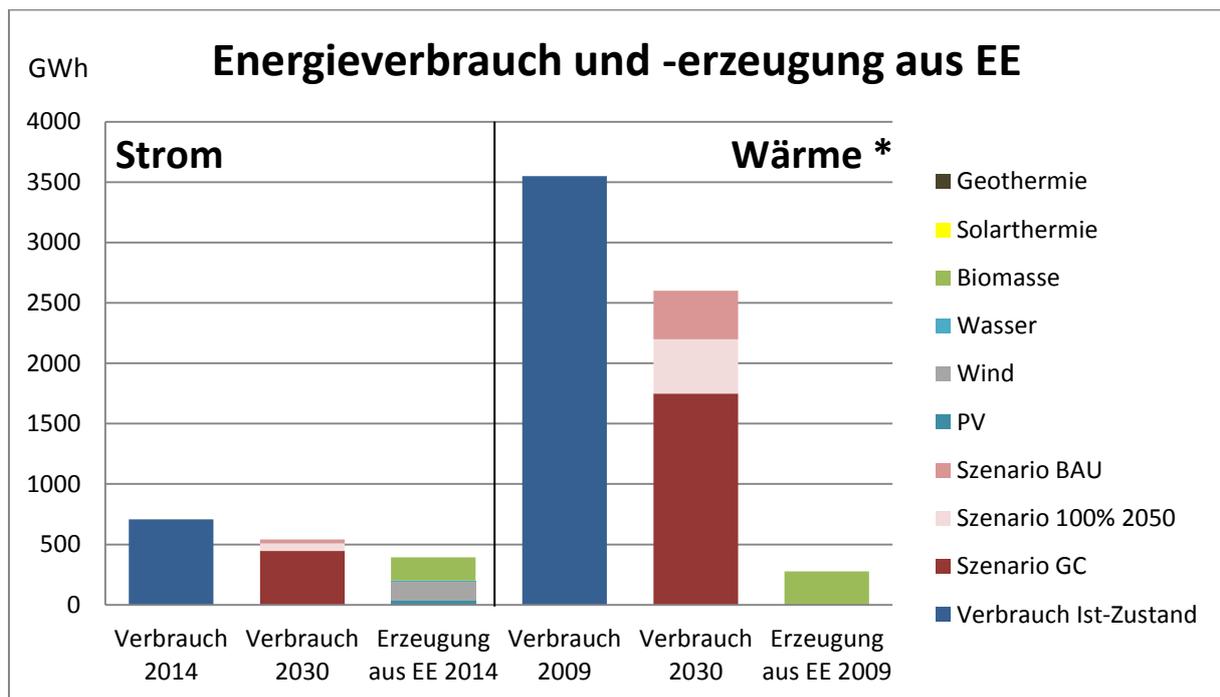
Der Bericht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Hinweise auf weitere breitenwirksame Aktivitäten schicken Sie gerne an [ksl@landkreis.lueneburg.de](mailto:ksl@landkreis.lueneburg.de)

## **Aufbau:**

Energiebilanz: Zusammenfassung .....	3
1. Erneuerbare Energien im Strombereich .....	4
1.1 Stromerzeugung - Windkraft .....	4
1.2 Stromerzeugung – Biomasse / Reststoffe .....	4
1.3 Stromerzeugung - Photovoltaik .....	5
1.4 Stromerzeugung - Wasserkraft.....	6
1.5 Übersicht der Stromerzeugungspotenziale .....	6
2. Erneuerbare Energien im Wärmebereich .....	7
2.1 Wärmeerzeugung - Geothermie .....	7
2.2 Wärmeerzeugung - Solarthermie .....	8
2.3 Wärmeerzeugung - Biomasse / Reststoffe .....	8
2.4 Wärme: Kommunale Wärmekonzepte und -netze.....	10
2.5 Übersicht über die Potenziale der Erzeugung von Wärmeenergie .....	11
3. Energieeffizienz und Energieeinsparung.....	11
3.1 Handlungsfeld Privathaushalte.....	12
3.2 Handlungsfeld Unternehmen .....	14
3.3 Handlungsfeld Kommunen .....	15
4. Mobilität.....	16
5. Bildungsarbeit .....	17
6. Öffentlichkeitsarbeit.....	18
7. Kommunale Planungen und Management .....	19
8. Kooperation, Vernetzung und Mitwirkung von Bürgern .....	20
9. Schwerpunkte der Klimaschutzleitstelle für 2016/2017.....	21

## Energiebilanz: Zusammenfassung

Energiebilanz (2009/2014)			Strom	55 %
			Wärme	10 %*
Produktion Erneuerbarer Energien			Energieverbrauch / -effizienz	
Wind	165 GWh	23 %	Stromverbrauch	708 GWh
Photovoltaik	34 GWh	4,8 %	Stromverbrauch/Einw.	3.921 kWh
Biomasse	191 GWh	27 %	Gasverbrauch	1.706 GWh
Wasserkraft	1,4 GWh	0,2 %	Errechn. Wärmebedarf (2009)*	3.600 GWh
Wärmenetze	5 x Fernwärme		Energet. Sanierung (KfW-Mittel)	5 Mio. €



Szenarien: BAU – Business As Usual gemäß WWF-Studie 2009; 100% 2050 – 100% Erneuerbare Energien in 2050 gemäß UBA-Studie 2010; GC - Good Case gemäß WWF-Studie 2009  
Die erzeugte Energie aus Solarthermie und Geothermie wurde nicht erhoben.

\* Hinweis: Für Wärmebedarf und Wärmeerzeugung liegen kaum statistische Daten auf Landkreisebene vor, da nicht leitungsgebundene Energieträger wie Öl, Biomasse, Geo- oder Solarthermie nicht zentral erfasst werden. Die Angaben der Studie beruhen der stark auf Hochrechnungen und bundesdeutschen Durchschnittswerten.

# 1. Erneuerbare Energien im Strombereich

## 1.1 Stromerzeugung - Windkraft

### Stand:



Der Landkreis Lüneburg hat im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) „Vorrangflächen für Windenergie“ festgelegt. Nach momentanem Stand bestehen 8 Vorranggebiete, die einem Flächenanteil von 0,6 % des Landkreises entsprechen. Bisher befinden sich im Landkreis Lüneburg 69 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 119 MW und einem Ertrag von rund 200 GWh/a.

### Potenziale und Ziele:

Durch die Gesamtgröße der im aktuellen Entwurf festgelegten Vorrangflächen können die darauf zu errichtenden Windenergieanlagen eine Stromerzeugung von ca. 420- 520 GWh pro Jahr bereitstellen. Dies entspricht einem Anteil von 58 – 70 % des aktuellen Stromverbrauchs im Landkreis Lüneburg. In der Leitstudie wird der Windenergie bei einer deutlich größeren Flächenausweisung ein theoretisches Potenzial von ca. 1100 GWh an jährlicher Stromerzeugung zugerechnet. Klein-Windkraftanlagen können darüber hinaus weitere, kleinere Potenziale erschließen.

### Aktivitäten:

- **Windenergie** **Kommunen/ Landkreis Lüneburg**  
Die Vorrangflächen wurden beim öffentlichen Erörterungsverfahren vorgestellt, Einwände und Anregungen eingearbeitet und vom Kreistag. Unterschiedliche Bürgerbeteiligungsmodelle bis hin zu Energiegenossenschaften werden in den Kommunen erarbeitet.
- **Klein-Windkraftanlagen** **Landkreis Lüneburg**  
Der Landkreis Lüneburg hat mit den Gemeinden und Samtgemeinden ein Konzept erarbeitet, das die rechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung bestimmter Kleinwindkraftanlagen festlegt.

### Rolle der KSL:

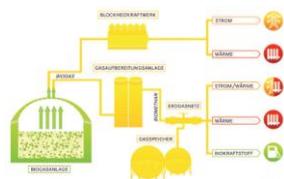
- Mitwirkung bei den Abwägungen zu den Stellungnahmen und dem Erörterungsverfahren

### Indikator: Strom aus Wind

- Einspeisung 2014: 165 GWh 23 % Anteil am Stromverbrauch
- Ziel 2030: ca. 420- 520 GWh pro Jahr (je nach Realisierung der Vorrangflächen)

## 1.2 Stromerzeugung – Biomasse / Reststoffe

### Stand:



In 2015 bestanden im Landkreis 32 Biogasanlagen (BGA), 2 Deponie- und Klärgasanlagen und weitere Biogas-Blockheizkraftwerke. Zudem bestehen mit den Anlagen in der SG Gellersen und der SG Amelinghausen zwei BGA, die das produzierte Biogas in das Erdgasnetz einspeisen und selber vermarkten.

## Potenziale und Ziele:

Die Leitstudie geht beim Anbau einer Mischkultur auf 20 bzw. 30 % der Fläche von einem Gesamtpotenzial von 133 bzw. 200 GWh (el) aus. Die vollständige Nutzung von Wirtschaftsdünger bietet zusätzlich ein Potenzial von gut 26 GWh (el) bei gleichzeitiger Reduktion klimaschädlicher Gase. Da schon im Status Quo hohe Erträge aus Energiepflanzen und Wirtschaftsdünger gewonnen werden, sind die zusätzlich zu nutzenden Potenziale begrenzt. Die in der Studie ausgewiesenen Potenziale im Abfallbereich wurden aufgrund eines gesonderten Gutachtens nach unten korrigiert, sollen jedoch weiter verfolgt werden.

## Aktivitäten:

- **Strom- und Wärmeerzeugung aus Abfall/ Abwasser** **GfA/AGL/Mabagas**  
Die AGL erzeugt über ein eigenes BHKW mit Strom und Wärme aus Klärschlamm für Eigenverbrauch und Einspeisung ins öffentliche Netz gewonnen wird. Die GfA betreibt ein BHKW aus Deponiegas. Die benachbarte Mabagas Bardowick GmbH & Co KG verwertet Lebensmittelreste in einer Biogasanlage.
- **Wirtschaftsdünger/Reststoffe/Gülle**  
Diverse Reststoffe (Viehmast) werden bereits in landwirtschaftlichen Biogasanlagen verwertet.

## Rolle der KSL:

- Beratung und Unterstützung

## Indikator: Strom aus Biomasse/ (Gas aus Biomasse)

- Einspeisung Strom 2014: 191 GWh 27 % Anteil am Stromverbrauch
- Flächeninanspruchnahme Maisanbau im LK: 8860 ha/ 13,8% (2014)

## 1.3 Stromerzeugung - Photovoltaik

### Stand:



Im Landkreis Lüneburg sind 39 MWp (2014) Leistung installiert. Der Großteil sind kleinere und mittlere Dachanlagen. Darüber hinaus bestehen drei Freiflächenanlagen sowie einige nachgeführte Anlagen. Das Förderprogramm der Hansestadt subventioniert in sieben gebietsbezogenen Förderfonds u.a. auch Photovoltaik-Anlagen.

## Potenziale und Ziele:

Aufgrund von Neigungswinkel und Verschattungsgrad stehen laut Leuphana-Studie als theoretisches Potenzial auf Dächern im öffentlichen Einflussbereich rund 97.000 qm für die Installation von 9 MW zur Verfügung (inkl. Dächer mit reiner Ost-West-Ausrichtung). Bei einer erfolgreichen statischen Eignungsprüfung könnten dort rund 8,2 GWh erzeugt werden.

Im Bereich Gewerbe- und Industriegebäude besteht auf einer Fläche von 513.000 qm ein theoretisches Potenzial von 40 GWh, bei 51 MW installierter Leistung.

Bei den Privathaushalten stellen sich bei einer geschätzten Fläche von 2.200.000 qm Potenziale von 189 GWh bei einer Installation von 220 MW Anlagenleistung theoretisch als geeignet dar.

## Aktivitäten:

- **Installation neuer Anlagen**  
Aufgrund der gesunkenen Vergütungen und höheren Anforderungen lohnt sich überwiegend die Errichtung kleiner Privatanlagen mit Eigenstromversorgung. Bei gewerblichen Anlagenbetreibern und Projektierern bestehen massive Einbrüche im Solarbereich.

- **Solardachbörse** **KSL/ Liegenschaftsverwaltungen**

Die Solardachbörse zielt als Plattform zur Verpachtung kommunaler Dachflächen auf die weitere Ausschöpfung des Potenzials zur Erzeugung von Solarstrom auf öffentlichen Dachflächen.

- **Solar-Check (Solarenergie-Beratungen)** **KSL/ KEAN /Energieberater**



Um den Einsatz der Solarenergie und die Energieeffizienz in Privathaushalten zu verstärken, hat die Klimaschutzleitstelle (KSL) gemeinsam mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) eine Öffentlichkeitskampagne für die Solarenergie inklusive der Durchführung von Solar-Checks in privaten Haushalten gestartet. Ziel ist es, mit einem qualifizierten, unabhängigen und kostenlosen Beratungsangebot den dezentralen Einsatz von Solarenergie vorrangig zur Eigennutzung zu stärken, um den Klimaschutz im Privatbereich und im Wärmebereich voranzubringen. Bezuschusst durch die KEAN wird ein Kontingent an Solar-Beratungen durch zu qualifizierende Energie-berater angeboten. 100 Beratungen fanden statt.

#### Rolle der KSL:

- Aufbau und Betreuung der Solardachbörse, Beratung und Unterstützung

#### Indikator: Strom aus Solarenergie (Photovoltaik)

- Einspeisung Strom 2014: 33,8 GWh 4,8 % Anteil am Stromverbrauch
- Neuinstallation: 2748 kWp/ 215 Anlagen (2013), 1500 kWp/ 146 Anlagen (2014)

### 1.4 Stromerzeugung - Wasserkraft

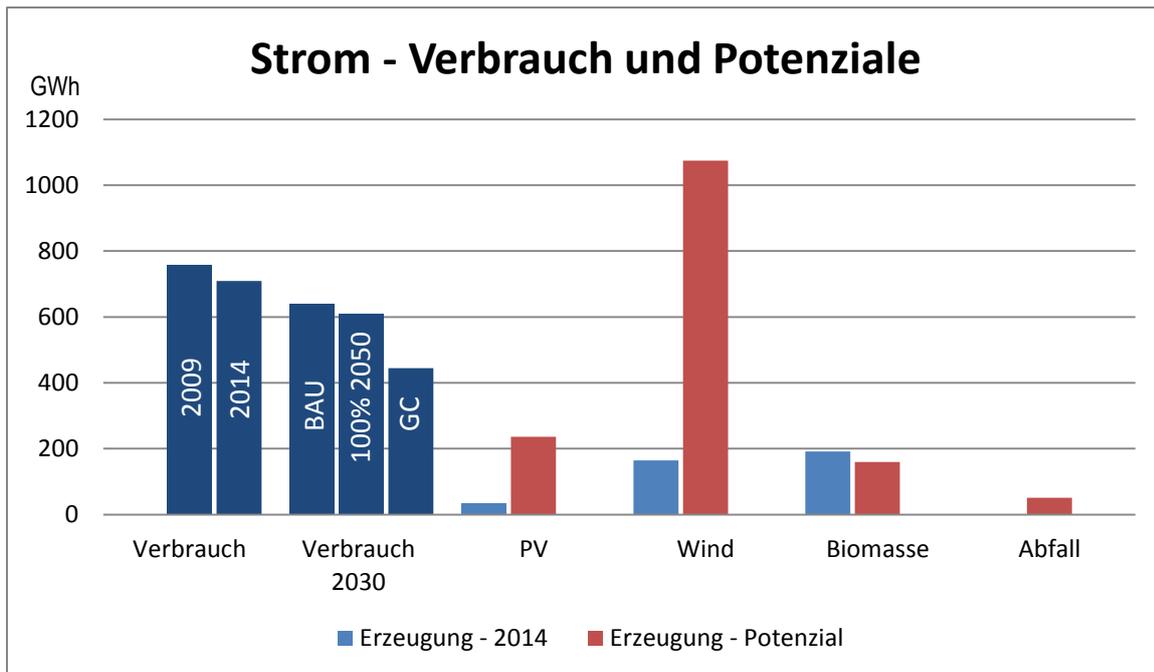
Im Landkreis Lüneburg gibt es insgesamt 6 Wasserkraftanlagen mit einer installierten Gesamtleistung von ca. 430 kW. Weitere Erzeugungs-Potenziale sind nicht in größerem Umfang vorhanden.

#### Indikator: Strom aus Wasserkraft

- Einspeisung Strom 2014: 1,4 GWh 0,20 % Anteil am Stromverbrauch

### 1.5 Übersicht der Stromerzeugungspotenziale

Folgende Abbildung gibt eine Übersicht über die Potenziale zur Erzeugung Erneuerbarer Energien, wie sie in der Leuphana-Studie ermittelt wurden, die tatsächliche Erzeugung Erneuerbarer Energien (sofern bekannt) sowie die Verbrauchswerte und als Prognosedaten 2030.



Hinweis: Erzeugung - Potenzial für Biomasse bei Nutzung von 20% der Fläche zur Energieproduktion

## 2. Erneuerbare Energien im Wärmebereich

### 2.1 Wärmeerzeugung - Geothermie

#### Stand:

Im Landkreis Lüneburg bestehen 440 Anlagen, die die oberflächennahe Geothermie nutzen. Diese sind erfasst und werden ebenso wie die Geothermie-Potenzialkarten im Energieportal dargestellt.

#### Potenziale und Ziele:

Für die Tiefen-Geothermie berechnet die Leitstudie auf der Gesamtfläche des Landkreises ein theoretisches Potenzial von 3.632 GWh für hydrothermale Geothermie-Anlagen bei einer Wärmeförderung aus 1.900 m zur Nutzung in Wärmenetzen. Die oberflächennahe Geothermie-Nutzung in Einzelhäusern mittels Wärmepumpe weist lt. Leitstudie ein ebenso großes Potenzial auf, geht allerdings mit einem steigendem Stromverbrauch einher.

#### Aktivitäten:

- Geothermie-Standorte**
**HS/LK/Betreiber**  
 Die bestehenden Geothermie Anlagen werden im Energieportal erfasst, sodass Interessenten Hinweise erhalten, wo sich in der Praxis Anlagen bewährt haben.
- Geothermie-Potenzialkarten**
**LK/LBEG**  
 Im Energieportal des Landkreises sind die Potenziale bzw. die Eignung eines Grundstückes für oberflächennahe Geothermie in Karten einsehbar. Genehmigungsbehörde ist jeweilige untere Wasserbehörde.
- Geothermie-Förderprogramm**
**EVDB AG**  
 Die Energieversorgung Dahlenburg-Bleckede AG verfügt über ein Förderprogramm für Wärmepumpen und Lüftungsanlagen für Kunden in ihrem Versorgungsgebiet.

#### Rolle der KSL:

- Einbindung der Potenzialkarten des LBEG im Energieportal

### Indikator: Geothermie-Anlagen

- Anzahl oberflächennaher Geothermieanlagen im Landkreis: 358 (2014)
- Anzahl oberflächennaher Geothermieanlagen im Gebiet der Hansestadt: 82 (2014)

## 2.2 Wärmeerzeugung - Solarthermie

### Stand:



In 8 Kommunen gibt es Förderprogramme, die die Installation einer Solarthermie-Anlage finanziell unterstützen. Eine Einschätzung zur genauen Anzahl der im Landkreis installierten Anlagen ist z.Z. nicht möglich.

### Potenziale und Ziele:

Bei den Privathaushalten stellt sich nach Abzug der Flächen für die Photovoltaik eine geschätzte Fläche von 550.000 qm als theoretisch geeignet zur Erzeugung von 589.050 MWh(th) dar.

### Aktivitäten:

- **Solardachbörse** **KSL**  
s. Punkt 1.3
- **Kommunale Förderprogramme** **Kommunen**  
Die Hansestadt Lüneburg und weitere Kommunen im Landkreis Lüneburg bieten eigene Förderprogramme für solarthermische Anlagen an.
- **Solar-Check (Solarenergie-Beratungen)** **(s. Punkt 1.3 Photovoltaik)**

### Rolle KSL:

- Bewerbung der Potenzialkarten u. Förderprogramme im Energieportal

### Indikator: Wärme aus Solarenergie

- Anlagen-Anzahl 2014: N.N.
- Anzahl der Kommunen mit Förderprogramm: 8 (2013: 9)

## 2.3 Wärmeerzeugung - Biomasse / Reststoffe

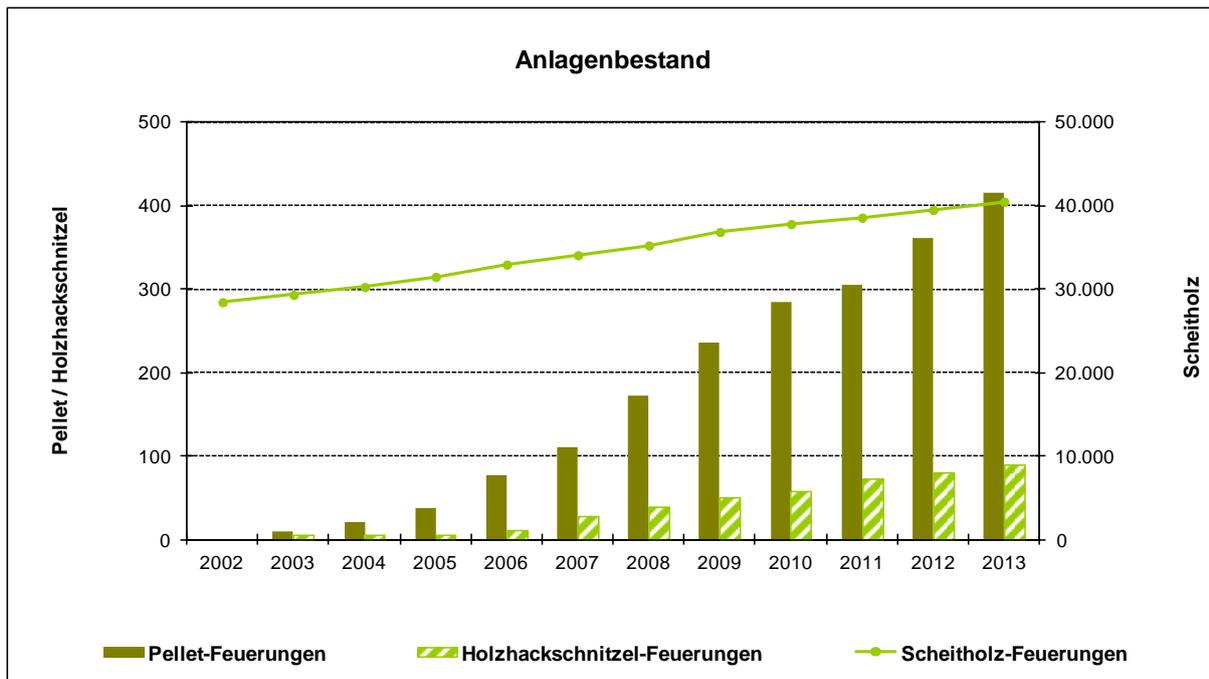
### Stand:



Biogasanlagen können grundsätzlich sowohl zur Stromproduktion als auch zur Erzeugung von Wärmeenergie genutzt werden. Hier stehen theoretisch die unter Punkt 1.2 aufgeführten Biogasanlagen zur Verfügung. Laut Erhebung der KSL von 2013 verfügt nur ein Teil der BGA über Wärmenutzungskonzepte, bei einigen BGA sind entsprechende Konzepte in Planung.

Holziges Landschaftspflegematerial wird als Hackschnitzel bereits in verschiedenen Holzheizwerken eingesetzt (Bleckede, BVNON, Campus e.V., u.a.), weitere sind in Planung.

Die Entwicklung bei der Nutzung holziger Festbrennstoffe kann folgender Grafik entnommen werden.



Quelle: Feuerstättenzählung Niedersachsen 2013, 3N-Kompetenzzentrum e.V.

### Potenziale und Ziele:

Entsprechend der Stromerzeugungspotenziale aus Biomasse und Reststoffen stellt die Leitstudie zur Erzeugung von Wärmeenergie ein Potenzial in Höhe von gut 200.000 MWh (th) bzw. bei verstärkter Flächennutzung von gut 300.000 MWh (th) fest, sofern bei allen Anlagen angemessene Wärmenutzungen gefunden werden können. Beim Wirtschaftsdünger liegt das theoretische Potenzial bei gut 45.000 MWh (th). Da bisher nur bei verhältnismäßig wenigen Anlagen tatsächlich eine Wärmenutzung erfolgt, besteht hier weiterer Handlungsbedarf.

Holzartige Biomasse, Landschaftspflegematerial sowie Reststoffe weisen je nach Nutzungsszenario und Verwertungstoffströmen (Scheitholz, Hackgut, Grasschnitt) unterschiedliche Potenziale auf, die auch in der Leitstudie nicht abschließend quantifiziert werden konnten. Der Landkreis ist bestrebt die Verwendung von Landschaftspflegematerial für die Energiegewinnung und/ oder Kompostierung zu verbessern. Dieses gilt es gemeinsam mit den Kommunen zu entwickeln.

Für die Nutzung von Abfall und Abwasser gilt das unter Punkt 1.2 gesagte.

### Aktivitäten:

- **Strom- und Wärmeerzeugung aus Abfall/Abwasser** **GfA/AGL**  
(s. Punkt 1.2 Stromerzeugung Biomasse/ Reststoffe)

- **Biomeiler** **Konau11**

Im Amt Neuhaus ist im Rahmen des Ideenwettbewerbs dörfliche Energieprojekte vom Verein Konau11 e.V. ein Biomeiler errichtet worden, in dem regionaler Obstbaumschnitt zur Wärmeerzeugung energetisch verwertet wird.

### Rolle der KSL:

- Beratung Landschaftspflegematerial
- Unterstützung und Beratung der BGA-Betreiber

### Indikator: Wärmeerzeugung - Biomasse / Reststoffe

- Biogas-Anlagen: Anzahl der BGA mit Wärmenutzung: 24
- Hackschnitzel-Anlagen: Anzahl: 89 (Zuwachs 2013: 9)
- Holzfeuerungsanlagen insg.: 41.010 (Zuwachs 2013: 1.044)

## 2.4 Wärme: Kommunale Wärmekonzepte und -netze

### Stand:

In einigen Kommunen bestehen kommunale oder privatwirtschaftliche Fern-/ Nahwärmenetze auf Basis unterschiedlicher Energieträger. Zu unterscheiden sind die großen städtischen Wärmenetze in Lüneburg, die mit Erdgas- und Biogas-Blockheizkraftwerken ausgestattet sind (Bsp. Avacon Natur) und die kleineren Nahwärmenetze in einzelnen Kommunen in der Nähe von Biogasanlagen (Bsp. Amelinghausen).

### Potenziale und Ziele:

Um energetische Sanierungen zu fördern, Klimaschutz-Ziele im Altbau zu erreichen und die Wärmebedarfsentwicklung in Quartieren abschätzen zu können, eignen sich kommunale Wärmekonzepte und -netze.

### Aktivitäten:

- **Ausbau der Fern-/ Nahwärme in Lüneburg, Biogas-Einsatz** **Avacon Natur, Lüwo-bau, Urbana, u.a.**  
Die Hansestadt verfügt über eine wachsende Anzahl von Quartieren, in denen Wohngebäude und Gewerbe mit Fernwärme oder über kleinteiligere Nahwärmeleitungen versorgt werden. Durch den Einsatz von Erdgas- und Biogasblockheizkraftwerken wird umweltschonend und effizient neben Wärme auch Strom erzeugt, ein geringer Primärenergiefaktor (PEF) ist die Folge. Durch den Anschluss weiterer Wärmeverbraucher können die CO<sub>2</sub>-Emissionen gesenkt und Sanierungsstandards schneller erreicht werden.
- **Nahwärmekataster** **KSL/ SG Bardowick**  
Für den Flecken Bardowick werden Wärmebedarfe, Sanierungsszenarien und für eine Nahwärmeversorgung geeignete Bereiche im Energieportal dargestellt. Weitere Kommunen können das entwickelte Analyseinstrument für ihre Siedlungsbereiche einsetzen.
- **Kommunale Wärmekonzepte** **LK**  
Kommunen mit Interesse an Nahwärmekonzepten können über eine Einstiegsberatung hinaus eine finanzielle Unterstützung für die Erstellung von Wirtschaftlichkeitsanalysen erhalten. Wärmeproduzenten (BGA u.a.) und Wärmenutzer (Gemeinde, Privathaushalte, Wirtschaft, etc.) gilt es hierfür zusammen zu bringen.
- **Energetische Quartiersentwicklung** **(s. Punkt 7)**

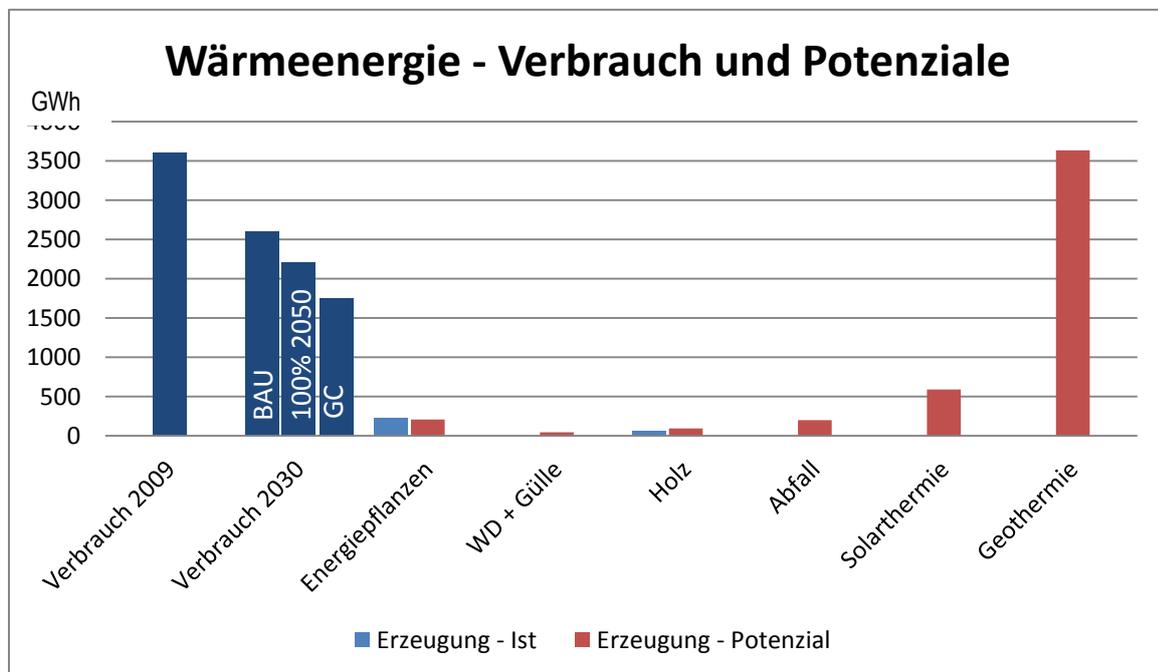
### Rolle der KSL:

- Fördermittelakquise, Beratung und Unterstützung

## Indikator: Wärmenetze

- Anzahl 2013: 7 Fernwärme-Gebiete, 2 Nahwärmegebiete (Hansestadt Lüneburg)
- Größe der Wärmenetze: 839 Hausanschlüsse (nur Avacon Natur, Hansestadt Lüneburg)
  - Lg Bockelsberg (Avacon Natur): 11.000 MWh/a PEF: 0,25
  - Lg Mitte (Avacon Natur): 71.000 MWh/a PEF: 0,21
  - Lg Kaltenmoor (Avacon Natur): 36.000 MWh/a PEF: 0,84
  - Lg Hanseviertel (Avacon Natur): (Inbetriebnahme 2013) PEF: 0,00
  - Lg Psychiatrisches Klinikum (Urbana)
  - Lg Theodor-Körner-Kaserne
  - Lg Neu Hagen (Fernwärme Nord)
- Anzahl 2013: 14 Nahwärmegebiete (Landkreis Lüneburg)

## 2.5 Übersicht über die Potenziale der Erzeugung von Wärmeenergie aus Erneuerbaren Energien



Die Potenziale zur Erzeugung von Wärmeenergie aus Erneuerbaren Energien, die tatsächlichen Erzeugungswerte (sofern vorhanden) und die Verbrauchswerte entsprechend der Szenarien der Leuphana-Studie sind aus obiger Abbildung zu entnehmen.

Hinweis: Energieerzeugung aus Solar- und Geothermie wurde nicht erhoben. Der Wärmeverbrauch beruht stark auf Hochrechnungen und bundesdeutschen Durchschnittswerten.

## 3. Energieeffizienz und Energieeinsparung

Das Ziel eines 100% energieautarken Landkreises ist nicht nur über die Erzeugung von erneuerbaren Energien, sondern auch über die Verringerung des Energieverbrauchs zu erreichen. Wie die Grafiken zeigen, ist in allen Szenarien mittel- bis langfristig mit einem sinkenden Strom- und Wärmebedarf zu rechnen. Dies beruht zum einen auf rückläufigen Bevölkerungszahlen, zum anderen auf Effizienz- und Suffizienzgewinnen. Einsparungen, technologische Effizienzsteigerungen oder Sanierungstätigkeiten gilt es durch Beratung und entsprechende Maßnahmen umzusetzen.

## Stand:

Der Stromverbrauch im Landkreis teilt sich auf die Bereiche Privathaushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie („Unternehmen“) sowie die öffentlichen Liegenschaften der Gebietskörperschaften („Kommunen“ inkl. Liegenschaften des Landes) auf. Für die einzelnen Handlungsfelder werden die Verbräuche und Einsparbemühungen in den Punkten Aktivitäten und Indikatoren beschrieben. Zu den Verbrauchsszenarien siehe Leitstudie.

Die Ermittlung des Wärmeverbrauchs in den genannten Sektoren ist nur durch Hochrechnungen über den Gasverbrauch und weitere Erhebungen möglich. Daher erfolgt hier die Angabe der Werte von 2009 aus der Leitstudie.

Der Status Quo des Verbrauchs im Strom- und Wärmebereich ist in den obigen Grafiken dargestellt.

## Indikatoren: Strom- und Wärmeverbrauch

- Stromverbrauch: 759 GWh (2009), 709 GWh (2014)
- Stromverbrauch pro Person: 4.312 kWh/ Einw. (2009), 3.921 kWh/ Einw. (2014)
- Gasverbrauch: 2.013 GWh (2009), 1.706 GWh (2013)
- Wärmeverbrauch: 3.600 GWh (2009, errechnet)

## 3.1 Handlungsfeld Privathaushalte

### Aktivitäten:

- **Energieberatungen**

**Energieberater / VZ**

Energieberatungen für Privathaushalte werden von verschiedenen qualifizierten Energieberatern (Architekten, Ingenieure, Handwerker, Schornsteinfeger etc.) angeboten. Sie dienen häufig als Grundlage für Sanierungen und die Beantragung von Fördermitteln bei der KfW oder der Bafa.



Die Verbraucherzentrale bietet eine vom BMWI geförderte und kostengünstige Einstiegsberatung für Mieter und Eigentümer, für einkommensschwache Haushalte ist diese kostenlos. Die Beratungszahlen konnten nach einem Rückgang in 2014 durch die Kampagnen und Aktionen mit der KSL in 2015 wieder gesteigert werden.

- **Einführung des Dachlogos „Klimaschutz daheim“** **KSL**



2015 wurde das Logo „Klimaschutz daheim“ für Aktionen und Kampagnen der KSL im Bereich Privathaushalte eingeführt, um den Wiedererkennungswert der Angebote bei den Bürgerinnen und Bürgern zu erhöhen. Unter ihrem Dach wurden die folgenden Aktionen der KSL durchgeführt.

- **Heizungspumpen-Tausch**

**KSL / SHK-Innung / KLIMAWERK**



Gemeinsam mit der SHK-Innung und der KLIMAWERK Energieagentur hat die KSL im Frühjahr 2015 unter der Schirmherrschaft von Burkhard Schmeer eine Öffentlichkeitskampagne für den Austausch ineffizienter Heizungspumpen durchgeführt. In einer Geld-zurück-Gewinnaktion wurden dabei 20 Eigentümer für den Austausch ihrer Heizungspumpen mit je 100 € belohnt.

- **Gut beraten: Energiesparen!**

**KSL / KEAN / VZ**



In Zusammenarbeit von Klimaschutzleitstelle, der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen und der Verbraucherzentrale Niedersachsen wurden im April 2015 unter dem Motto „Gut beraten: Energiesparen!“ Informationsabende und Beratertage in zwei

Samtgemeinden angeboten. Ergänzend wurden 30 kostenlose Energieberatungen der Verbraucherzentrale vergeben.

- **Musterenergieberatung und Energie-Checks** **KSL / VZ**



Aufgrund der hohen Nachfrage nach Energieberatungen erfolgte im Herbst 2015 ein zweiter Kampagnenteil. Durch eine Musterenergieberatung in einem Privathaushalt wurde auf das Beratungsangebot der Verbraucherzentrale und auf die erneute Vergabe von 30 kostenlosen Energie-Checks aufmerksam gemacht.
- **Energiepaket für Bibliotheken** **KSL / Bibliotheken**



Die KSL stellt den öffentlichen Bibliotheken Energiepakete zur Verfügung mit Büchern zu den Themen Energiesparen, Energetische Sanierung, klimafreundliches Kochen, Kinder- und Jugendbüchern, Strommessgeräten sowie Koffern mit LED-Lampen. Das Energiepaket wurde auf 12 öffentliche Bibliotheken und Kommunen ausgeweitet.
- **Solar-Check (Solarenergie-Beratungen)** **(s. Punkt 1.3 Photovoltaik)**
- **Messen** **T.U.N./ KLIMAWERK Energieagentur**



Die Messe „Sanieren – Bauen – Wohnen“ der KLIMAWERK Energieagentur die wichtigste Anlaufstelle zu den Themen energetische Sanierung, energiesparendes Bauen und gesundes Wohnen und fand sowohl im Frühjahr 2015 als auch 2016 statt. Der Verein Technik, Umwelt und Natur (T.U.N.) veranstaltete 2015 die sogenannte „Lütopia“, die die bisherige Umweltmesse ersetzt.
- **Grüne Hausnummer** **KSL/ KEAN/ VWE e.V.**



Mit dem Verband für Wohneigentum Niedersachsen (VWE e.V.) und der Klima- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) wurde im Mai 2016 eine Kooperation zur Durchführung der Kampagne „Grüne Hausnummer“ eingegangen. Die Kampagne ist auf 2 Durchgänge innerhalb von 12 Monaten ausgelegt. Die „Grüne Hausnummer“ zeichnet Hauseigentümer aus, die besonders energieeffizient saniert oder gebaut haben.

### Rolle der KSL:

- Initiierung und Durchführung von Kampagnen und Angebote
- Zusammenarbeit mit Kampagnenpartnern
- Messeauftritte

### Indikatoren: Privathaushalte

- Stromverbrauch: 259.133 kWh/ Gesamtanteil 33% (2009)
- Stromverbrauch Privathaushalte pro Person: 1.471 kWh/ Einw.(2009)
- Wärmeverbrauch: 1.517 GWh/ Gesamtanteil 43 % (2009)
- Fördermitelanträge bei der KfW für energetische Sanierung: 403 Wohneinheiten, 5 Mio € Kreditvergabe (2015)
- Energiechecks der Verbraucherzentrale: 2013: 91; 2014: 57; 2015: 148

## 3.2 Handlungsfeld Unternehmen

### Aktivitäten:

- **Beratungsangebote für Unternehmen** **IHK/ HWK/ WLG**

Seit 2013 führt die IHK die Gesprächsrunde Energie KMU des produzierenden Gewerbes durch. Das Projekt „Energiescouts richtet sich seit 2015 an Auszubildende vornehmlich im produzierenden Gewerbe. Außerdem berät sie Unternehmen, die an EMAS teilnehmen.

Die HWK bietet für das Handwerk kostenfreie Angebote wie die einzelbetriebliche Beratung Energie oder den Zukunftschek plus Profilentwicklung „Nachhaltig? Na klar!“. Die Intensiv-Workshops „3 Std. für die Zukunft Ihres Unternehmens“ beinhalten eine Gruppenberatung zum Thema Nachhaltigkeit. In der „Zukunftsgoldschmiede“ – entstanden aus einem Innovationsinkubator-Projekt - engagieren sich Januar 2015 Goldschmiede für nachhaltigen Schmuck.

Die WLG bietet mit „Produktion+“ seit Juni 2016 insbesondere KMU des verarbeitenden Gewerbes und Handwerksbetrieben Unterstützung bei der Optimierung und (Weiter-)Entwicklung ihrer Produktionsprozesse, IT, Verfahren und Dienstleistungen. KMU aus dem Landkreis Lüneburg erhalten Unterstützung in Höhe von 5 Tagessätzen à 800 EUR zzgl. USt.
- **Energieberatung im Mittelstand** **BAFA**

Seit Dezember 2015 fördert das BAFA Energieberatungen in KMU. Die Energieberatung muss den wesentlichen Anforderungen an ein Energieaudit im Sinne von § 8a des Gesetzes über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G). Sie umfasst Hilfestellungen energetischen Fachplanungen, Ausschreibung, Überwachung und Begleitung sowie der Abnahme und Bewertung der durchgeführten Effizienzmaßnahme.
- **Fördermittelberatung/ Co-Finanzierung** **NBank**

Die NBank bietet eine individuelle Förderberatung zu Mitteln von Land, Bund und EU sowie Stiftungen für Klimaschutz in Unternehmen an. Sie bietet auch Hilfe bei der Suche nach Partnern für Kooperationsprojekte (innovativer Klimaschutz), Technologieanbieter aus dem Ausland an. Darüber hinaus können über die NBank diverse Zuschüsse bzw. Darlehen zur Umsetzung von Klimaschutz-Projekten in Unternehmen vergeben werden.
- **Foodactive** **Süderelbe AG**

Das Ernährungsnetzwerk foodactive e.V. bietet Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie in der Metropolregion Hamburg Expertise in Arbeitskreises und Fachveranstaltungen. Die Mitgliedschaft ist kostenpflichtig. Im März 2015 wurde der Verein mit dem Qualitätssiegel „go-cluster“ aus der Initiative des BMWI ausgezeichnet.
- **Uni-Projekte mit Unternehmen** **Leuphana**

Im Rahmen des Inkubator-Projektes Innovationsverbund Nachhaltiger Mittelstand (INaMi) wurden diverse, transdisziplinäre Projektgruppen u.a. mit Firmen aus der Region Lüneburg durchgeführt. Mit „Rohstoffquelle: Produkt“ wurde ein Netzwerk für regionale Wertstoffkreisläufe entwickelt, welches bis Juni 2016 weitergeführt wurde. Die Zukunftswerkstatt Friedhofskultur wird von den beteiligten Akteuren (Steinmetze, Bestatter, Friedhofverwaltung, Kirche, Hospizverein, Gärtnereien etc.) in Eigenregie fortgeführt, die Gruppe trifft sich regelmäßig.
- **Verbünde von Beratern, Anbietern und Handwerkern**

Berater, Anbieter und Handwerker im Landkreis Lüneburg haben sich vernetzt und z.T. zu Verbänden zusammengeschlossen. Dazu gehören die Klimawerk-Partner, die Lüneburger Energieplaner oder das Ofenbauernetzwerk „Haus der Energie“. Darüber hinaus findet man die regionalen Anbieter auch über verschiedene Datenbanken: KfW-Beraterbörse, Anbieterliste der Bundesstelle für Energieeffizienz (Bafa) sowie Energieeffizienz-Expertenliste zu den Förderprogrammen des Bundes.

#### Rolle KSL:

- Vernetzung mit Akteuren

#### Indikator:

- Stromverbrauch: 500.000 kWh/ Gesamtanteil 67% (2009)
- Wärmeverbrauch: 2.033 GWh/ Gesamtanteil 56 % (2009)

### 3.3 Handlungsfeld Kommunen

#### Aktivitäten:

- **Klimaschutzteilkonzepte Eigene Liegenschaften** **KSL/Liegenschaftsverwaltungen**  
Für ausgewählte Liegenschaften der Hansestadt wird ein Klimaschutz-Teilkonzept fertiggestellt. Für ausgewählte Liegenschaften von Landkreis Lüneburg, Samtgemeinden Ostheide, Ilmenau, Scharnebeck, Amt Neuhaus, Stadt Bleckede und Flecken Dahlenburg wurden in Rahmen von Klimaschutzteilkonzepten Gebäudebewertungen, Sanierungsempfehlungen und Empfehlungen zum Energiecontrolling erstellt. Erste Sanierungsmaßnahmen werden umgesetzt.
- **Investive Maßnahmen** **Kommunen, u.a.**  
Maßnahmen, bspw. bei den Schulsanierungen, sowie in weiteren Bereichen wie z.B. dem Neubau eines energieeffizienten Rathauses in der SG Ilmenau oder die energieeffiziente Straßenbeleuchtung werden mit Hilfe von Fördermitteln (EFRE) umgesetzt.
- **Fairtrade-Kampagne** **LCM/Kommunen**  
In Absprache mit der Hansestadt Lüneburg wurde die Leitung der Steuerungsgruppe „fairtrade-town Lüneburg“ ab 2016 an die Lüneburg City Management abgegeben.  
Am 23. Februar 2016 wurde die Leuphana als Fairtrade-Uni ausgezeichnet.
- **Kommunale Förderprogramme** **Kommunen**  
Die Hansestadt Lüneburg fördert in ihren Neubaugebieten aus speziell dafür aufgelegten Förderfonds solarthermische Anlagen, Photovoltaikanlagen sowie Geothermieanlagen. Die Gemeinden Adendorf, Reppenstedt, Barendorf und Deutsch Evern sowie die Samtgemeinden Ilmenau, Ostheide und Scharnebeck fördern Solarthermieanlagen.

#### Rolle der KSL:

- Koordination der Klimaschutzteilkonzepte in den Kommunen
- Beratung der Kommunen und Unterstützung der Energiemanager und der Quartiersmanagerin

#### Indikator:

- Stromverbrauch der (kommunalen) Verwaltungen: 44.569 kWh/ Gesamtanteil 6 % (2009)
- Wärmeverbrauch der (kommunalen) Verwaltungen: 112 GWh/ Gesamtanteil 3 % (2009)

## 4. Mobilität

---

### Stand:

Das Handlungsfeld Mobilität ist ein wichtiges Thema im Klimaschutz, etwa 30% der CO<sub>2</sub>-Emissionen gehen darauf zurück. Klimaschutz im Mobilitätsbereich betrifft diverse Themen und verschiedene Zuständigkeiten und bedarf unterschiedlicher Steuerungsansätze. Das Thema Mobilität war bisher nicht Teil der Leuphana-Studie und nicht Teil der Klimaschutzbetrachtungen in der Arbeit der KSL. Ziel der Aufnahme dieses Handlungsfeldes in diesen Bericht ist es daher, einen Überblick über die unterschiedlichen Aktivitäten der Akteure und die Entwicklung von Mobilitätsinfrastrukturen und Verkehrsmitteln aus der Perspektive des Klimaschutzes zu bieten.

### Aktivitäten:

- **Nahverkehrsplan/ÖPNV** **LK**  
Der Nahverkehrsplan ist das zentrale Steuerungsinstrument des Landkreises Lüneburg als Aufgabenträger für den ÖPNV zur Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im ÖPNV. Die Neuaufstellung erfolgt bis 2016.
- **Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur** **Kommunen/ LK**  
Die Kommunen verfolgen den Ausbau der Infrastruktur für den Radverkehr, 2015 wurden zahlreiche Radverkehrsführungen verbessert und weitere Fahrradampeln installiert.
- **StadtRAD Lüneburg** **HS Lüneburg/Leuphana**  
In Kooperation mit der Leuphana Universität und der Sparkasse ist das StadtRad als Radverleihsystem in Lüneburg mit 65 Leihrädern an 7 Stationen verfügbar.
- **CarSharing im Landkreis Lüneburg** **cambio, DB**  
Cambio CarSharing stellt an 14 Standorten in Lüneburg, Reppenstedt und neu in Adendorf für 1300 Nutzer 35 Autos bereit und ersetzt damit bis zu 385 Privat-PKW. Die DB stellt an 2 Stationen in Lüneburg Carsharing-Fahrzeuge zur Verfügung.
- **E-Tankstellen** **Divers**  
Im Landkreis bestehen 11 E-Tankstellen sowie 12 E-Bike- Stationen. In 2015 fand die durch das Land Niedersachsen organisierte E-Mobility-Roadshow auch in Lüneburg statt. Im Parkhaus Am Bahnhof wurde die erste Schnelladesäule Lüneburgs eingeweiht.
- **Gasfahrzeuge und E-Autos in Fuhrparks** **HS LG/LK/ AGL/ PMK/ Div.**  
Über Kauf bzw. Leasingmodelle testen viele Akteure E-Mobile und Gasfahrzeuge im Landkreis Lüneburg.
- **Bike + Ride/Park + Ride- Stationen** **Diverse**  
Neben den beiden Rad-Parkhäusern und PKW-Parkhäusern am ZOB entstehen weitere Abstellanlagen entlang der Bahn- und Buslinien im Landkreis.

### Rolle der KSL:

- Beratung und Unterstützung der Kommunen

### Indikator: Umweltverbund und PKW (2015)

- ÖPNV im LK: Verkehrsleistung KVG/VOG: 6.164.000 Fahrplankilometer (steigend)
- Fahrrad: Radwege: 100 km (HS), 175 km (LK), StadtRAD: 4.675 Nutzer mit 54.125 Fahrten, 7 Stationen mit 65 Leihrädern
- CarSharing LK: 1300 Nutzer, 16 Stationen mit 37 Autos, 4 neue Stationen in 2015
- Kfz-Dichte im LK (auf 1000 Einw.): 637 (konst), Kfz-Dichte alternative Antriebe: 9 (gleich)
- Anzahl E-Tankstellen im LK: 11

## 5. Bildungsarbeit

---

### KITA21 – Die Zukunftsgestalter



„KITA21 – die Zukunftsgestalter“ ist eine Bildungsinitiative, die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Kindertagesstätten unterstützt und auszeichnet. Dabei spielen Klima- und Ressourcenschutz häufig eine wichtige Rolle. 2015 wurde die Krippe Barum als KITA21 ausgezeichnet. Kindertagesstätten aus dem Landkreis Lüneburg haben zukünftig die Möglichkeit am Hamburger

Auszeichnungsverfahren teilzunehmen.

### Energiesparen in Schulen und Kitas



Nach Auslaufen der 3-jährigen Förderung durch das Bundesumweltministerium liegt der jährliche Stromverbrauch der 11 teilnehmenden Schulen in Trägerschaft des Landkreises Lüneburg, der Samtgemeinde Dahlenburg und der Samtgemeinde Amelinghausen im Projekt „Energiesparen an Schulen“ durch die Aktivitäten im Projekt und Investitionen der Schulträger 2015 etwa 100.000 kWh niedriger als vor Projektbeginn. Im Wärmebereich liegt die Einsparung bei etwa 300.000 kWh. Das Projekt wurde mit sieben der bisherigen Projektschulen sowie

drei neu hinzugekommenen Schulen auch im Schuljahr 2015/2016 weitergeführt, davon wurden in 2016 acht Schulen als Energiesparschulen ausgezeichnet. Die Weiterführung im Schuljahr 2016/2017 ist in Vorbereitung.

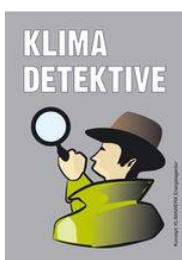
Die Hansestadt Lüneburg startete im Herbst 2015 ebenfalls mit einem dreijährigen BMU-geförderten Energiesparprojekt an ihren 27 Schulen und Kitas. In Vorbereitung ist ebenfalls ein weiteres Energiesparprojekt an 14 Kitas und fünf Schulen in kommunaler und freier Trägerschaft mit Förderung durch das Bundesumweltministerium mit Laufzeit von August 2016 bis Juli 2020.

Die Kinder und Jugendlichen werden in den Projekten hinsichtlich Nachhaltigkeit, Energiesparen und Klimaschutz sensibilisiert und angeregt, den Energie- und Ressourcenverbrauch durch Verhaltensänderungen und gering-investive Maßnahmen zu verringern.

### KIEN - Kitas und Energiewende

In diesem Projekt der Leuphana Universität Lüneburg mit einer Laufzeit von 11/2014 bis 4/2017 soll das Potential von Kindertagesstätten für die Energiewende aufgezeigt und modellhaft entwickelt werden, um Kinder zu sensibilisieren und in ihrer Problemlösungskompetenz zu stärken. Das Projekt beinhaltet eine Qualifizierung der Fachkräfte sowie eine Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Kita, Kommune und Gemeinwesen. In der Hansestadt Lüneburg ist die Kita Heidkamp als Modell-Kita eingebunden.

### Klimadetektive



Die „Klimadetektive“ ist ein Umweltwettbewerb für dritte Klassen und wird 2014/2015 zum achten Mal von der Klimawerk Energieagentur durchgeführt. Die Schülerinnen und Schüler sollen mit Unterstützung der Lehrer mit Hilfe von Fragebögen und Messgeräten in der Schule und Zuhause Energieeinsparmöglichkeiten aufdecken. Der Wettbewerb läuft im Landkreis Lüneburg sowie in den Landkreisen Harburg und Stade. Insgesamt nahmen bislang 135 Klassen mit 2.804 Schülerinnen und Schüler (aktueller Durchlauf: 15 Klassen, 233 Schüler) teil. Hauptsponsor ist die GfA. Die KSL wirkt in der Jury sowie bei der Preisverleihung mit und koordiniert die Abrechnung der Preisvergabe mit der Sparkassenstiftung.

## Multivision

Der Hamburger Verein „Multivision – Verein für Kinder – und Erwachsenenbildung“ stellte sein Projekt „Fair Future II – der ökologische Fussabdruck“ an weiterführenden Schulen im Landkreis Lüneburg vor und machte praktische Lösungsansätze für einen nachhaltigen Lebensstil erlebbar. Für die Veranstaltungsdurchführung gab es finanzielle Unterstützung seitens regionaler Unternehmen und des Landkreises.

## „Umweltschule in Europa/Internationale Agenda 21-Schule“



Die Auszeichnung „Umweltschule“ der Stiftung für Umwelterziehung F.E.E. erhalten Schulen, die ein Konzept zur Verbesserung ihrer Umweltverträglichkeit und zur Integration von Bildung für nachhaltige Entwicklung ins Curriculum umgesetzt haben (u.a. Energie- und Ressourcenschutz). Beratung und Koordination liegen bei der Landesschulbehörde. In 2015 waren vier Schulen im Landkreis als Umweltschule ausgezeichnet.

## 6. Öffentlichkeitsarbeit

---

### 14. Umweltfilmtage



Die Umweltfilmtage (UFT) werden ausgerichtet vom Verein T.U.N. und sollen brisante und aktuelle Umweltthemen filmisch aufbereitet der Bevölkerung nahebringen und informieren. Im Rahmen der UFT werden zu den ausgewählten Filmblöcken Experten geladen, die für Diskussionen im Anschluss zur Verfügung stehen. Sie beinhalten zahlreiche Beiträge auch zum Klimaschutz. Die KSL ist Teil des Organisationsteams der UFT und übernimmt regelmäßig die Moderation eines Filmblocks.

### Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung der KSL

Entsprechend ihres Auftrags betreibt die KSL die Veröffentlichung von Pressemitteilungen, Pressetermine bei öffentlichkeitswirksamen Projekten, die Ausweitung des Informationsangebotes der KSL im Internet (Kampagnen unter dem Logo „Klimaschutz-daheim“, Energieportal, Tool „Geothermie geht das bei mir?“, etc.) und eine gezielte Ansprache und Weiterleitung von relevanten Informationen an Bildungsträger, Unternehmen, Kommunen und andere relevante Akteure z.B. zu Veranstaltungen, Förderprogrammen, Wettbewerben etc.. Teil der Öffentlichkeitsarbeit ist auch die Beantwortung und Vermittlung von Ansprechpartnern bei Bürgeranfragen z.B. in den Bereichen Nutzung erneuerbarer Energien, Förderung, Bildungsmaterialien etc. und Beantwortung von Anfragen seitens der Projekte der Leuphana.

### Energieportal des Landkreises Lüneburg



Der Landkreis Lüneburg stellt seit 2013 unter [www.landkreis-lueneburg.de/energieportal](http://www.landkreis-lueneburg.de/energieportal) Informationen zu Energie- und Klimaschutzprojekten im Energieportal und als „Open Data“ zur Verfügung. Es bietet einerseits einen Überblick über die bestehenden Energieanlagen einschließlich wichtiger Kennzahlen sowie einen Überblick über die Potenziale der erneuerbaren Energien und die bestehenden Energieinfrastrukturen. Andererseits möchte es auch die im Mobilitätsbereich bestehenden Angebote von ÖPNV, Radverkehr und –verleih bis hin zu E-Tankstellen und CarSharing bekannter machen. Das Portal erleichtert die Suche nach

Energieberatungsstellen, Klimaschutzprojekten der Kommunen oder Informationen zu laufenden Modellvorhaben und sollte auf allen mobilen Geräten laufen. Weitere Themen werden laufend ergänzt.

## **Klimastadtführer**

Die BUNDjugend hat in Kooperation mit dem Janun e.V. Lüneburg im Oktober 2014 Klimastadtführer ausgebildet. Das Angebot richtet sich vor allem an Jugendliche ab der 7. Klasse. Neben allgemeinen Infos zum Klimawandel bieten die Rundgänge auch frei wählbare Schwerpunkte wie Mobilität, Ernährung, Energie und Konsum. Die KSL begleitete das Seminar und unterstützte die neuen Klimastadtführer mit fachlichem Know-how.

## **Ideenwettbewerb dörfliche Energieprojekte**

Um die Selbstversorgung aus erneuerbaren Energien zu steigern, die gemeinsame Initiative in den Dörfern zu stärken und die Erfolge der Energiewende in der Öffentlichkeit zu zeigen, wurde in der Bioenergieregion Wendland-Elbetal ein Ideenauftrag für dörfliche Energieprojekte gestartet, die mit bis zu 2.000 € gefördert werden. Aus dem Landkreis Lüneburg wurden drei Projekte ausgezeichnet und umgesetzt:

- „Achtsam vom Acker zur Anlage“ des Fördervereins Thomasburg e.V. zur Verkehrsberuhigung und -lenkung der LkWs im Dorf
- „Öffentlichkeitsarbeit für das Bioenergiedorf Ellringen“ mit einer Informationstafel und der offiziellen Auszeichnung von Ellringen als Bioenergiedorf nach den Kriterien der Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe
- „Biomeiler Amt Neuhaus – Grünschnitt für Energieversorgung und Bodenverbesserung“ mit der energetischen Verwertung von Obstbaumschnitt zur Wärmeerzeugung

## **Messen/ Aktionszeiträume**

(s. Punkt 3.1 Handlungsfeld Privathaushalte)

## **Filmevent „Power to change“**

Am 15. April 2016 fand im Scala-Programmkinos die Premiere von „Power to change – Die Energierbellion“ statt. Neben zahlreichen interessierten Bürgerinnen und Bürgern, wohnten auch Vertreter aus Politik und Verwaltung der Veranstaltung bei. Im Anschluss an die Filmvorführung fand eine Diskussionsrunde zum Film mit dem Regisseur und einigen Protagonisten statt. Die KSL organisierte das Event und moderierte den Abend.

## **7. Kommunale Planungen und Management**

---

### **Energetische Quartiersentwicklung und Quartiersmanager**

Die Hansestadt Lüneburg hat für ihre Quartiere Kreideberg und Kaltenmoor integrierte, energetische Quartierskonzepte entwickeln lassen und 2015 eine Quartiersmanagerin zur Umsetzung der Konzepte eingesetzt. Die Konzepte sind dabei auch Voraussetzung für diverse Förderungen zur Weiterentwicklung der Quartiere.

Die Gemeinde Reppenstedt hat ebenfalls für einen Teil ihres Gemeindegebietes ein integriertes, energetisches Quartierskonzept entwickelt. Der Quartiersmanager ist seit dem 1. Quartal 2014 eingesetzt.

## **Bioenergiedörfer**

Durch eine Modellförderung für die Bioenergieregion Wendland-Elbetal 2009 bis 2015 konnten zahlreiche Projekte und Aktivitäten zum regionalen Einsatz von Bioenergie umgesetzt werden. Thomasburg wurde 2009 der als Bioenergie-Modelldorf ausgezeichnet. In 2015 wurde Ellringen nach den Kriterien der Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe FNR offiziell als Bioenergiedorf anerkannt.

## **LEADER-Regionen**

Die KSL beteiligt sich an den Leaderprozessen, um maßgebliche Fördermöglichkeiten, die Kommunen bei Klimaschutzaktivitäten unterstützen können, wie die Klimaschutzinitiative der Bundesregierung, das BAFA und die KfW in Verbindung mit dem Land Niedersachsen sowie die Europäische Union (EFRE), einbinden zu können.

## **8. Kooperation, Vernetzung und Mitwirkung von Bürgern**

---

Die Umsetzung der Energiewende ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Sie erfordert einerseits das Engagement einer Vielzahl von Akteuren innerhalb des Landkreises. Andererseits kann der Landkreis nicht isoliert betrachtet werden, sondern ist eingebettet in die Aktivitäten auf höheren räumlichen Ebenen. Darüber hinaus muss das hohe bürgerschaftliche und zivilgesellschaftliche Engagement innerhalb des Landkreises hervorgehoben werden.

### **Überregionale Vernetzung**

Der Landkreis Lüneburg ist über die Klimaschutzleitstelle an der Facharbeitsgruppe Klima & Energie der Metropolregion Hamburg beteiligt. In 2015 wurde insbesondere an einem Beratungsangebot zu Folgen des Klimawandels für Kommunen gearbeitet (KLIMZUG-Nord Folgeprojekt).

Innerhalb Niedersachsens erfolgt ein Informations- und Erfahrungsaustausch seit 2014 durch die niedersächsische Klimaschutzagentur (KEAN). Die KEAN führte verschiedene Kampagnen mit der KSL in Lüneburg durch. Eine Vorsetzung konnte auch das Leuphana Energieforum durch die Unterstützung der Metropolregion Hamburg in 2015 finden.

### **Bürgerschaftliches Engagement innerhalb des Landkreises Lüneburg**

Innerhalb des Landkreises Lüneburg gibt es zahlreiche Aktivitäten, Initiativen und Vernetzungsmöglichkeiten von Bürgern und zivilgesellschaftlichen Akteuren im Klimaschutz, die hier nicht vollständig aufgeführt werden können. So werden v.a. größere Anlagen zur Erzeugung von Erneuerbaren Energien wie (Bürger-)Solaranlagen auf kommunalen oder gewerblichen Gebäuden über Genossenschaften u.a. errichtet und finanziert. In Planung ist auch die Errichtung von Bürgerwindparks bspw. des Bauernverbandes Nordostniedersachsen. Im Landkreis hat sich mit der Bürgerwindpark Amelinghausen eG eine zweite Bürgerenergiegenossenschaft gegründet. Volksbank und Sparkasse bieten verschiedene Investitionsmöglichkeiten für Bürger an. Der Verein SunON e.V. engagiert sich für den Ausbau der Photovoltaik. Energiewende und Klimaschutz werden neben anderen Nachhaltigkeitsthemen von Vereinen und Zusammenschlüssen wie T.U.N., dem Nachhaltigkeitsrat oder der Initiative DialogN thematisiert. Die Leuphana hat mit dem Projekt ZukunftSTADT 2030 ein Vorhaben zur partizipativen Erarbeitung von Zukunftsvisionen für Lüneburg gestartet.

## 9. Schwerpunkte der Klimaschutzleitstelle für 2016/2017

---

Die Klimaschutzleitstelle für Hansestadt und Landkreis Lüneburg hat ein breites Aufgabenspektrum und ist in viele Aktivitäten anderer Akteure eingebunden. Um Energieeinsparungen, Energieeffizienz und Erneuerbare Energien insbesondere im Wärmebereich umzusetzen, sollen im Jahr 2016/2017 folgende drei Handlungsschwerpunkte in der Arbeit der Klimaschutzleitstelle gelegt werden. Weitere Themenfelder können bei Bedarf hinzukommen.

- Handlungsfeld Bildung und energiesparendes Verhalten in Bildungseinrichtungen:
  - Weiterführung und Ausweitung von Projekten zum Energiesparen an Schulen und Kitas
  
- Handlungsfeld Privathaushalte:
  - Weiterführung und Ausweitung von Kampagnen im Rahmen von „Klimaschutz daheim“:
  - „Solar-Check“: kostengünstiges Kontingent eines Solar-Beratungsangebots durch Energieberater im Landkreis Lüneburg
  - Grüne Hausnummer
  - Bauen und Sanieren mit nachwachsenden Rohstoffen
  - Elektromobilität
  
- Handlungsfeld Kommunen
  - Unterstützung der LEADER-Prozesse
  - Unterstützung bei Vorhaben „Energetische Quartiersentwicklung/ Energetische Stadtsanierung“





## Grüne Hausnummer

Auszeichnung für besonders  
energieeffiziente Wohngebäude  
Im Landkreis Lüneburg.

In Kooperation mit:

VERBAND WOHNBEIGENTUM  
NIEDERSACHSEN E.V.



Klimaschutzstelle  
für Hansestadt und  
Landkreis Lüneburg



## Solarenergie- Beratung

Für Hauseigentümer  
In der Hansestadt und  
Im Landkreis Lüneburg



Klimaschutzstelle  
für Hansestadt und  
Landkreis Lüneburg

# Kreis erweitert Info-Angebot

## Klimaschutz in Privathaushalten: Energiepakete der Büchereien bieten jetzt Informationen zu Carsharing

lk/wö **Lüneburg/Adendorf.** Tipps rund um die private Energiegewende – das bieten die Energiepakete, die elf öffentliche Büchereien in Stadt und Landkreis Lüneburg verleihen. In der Bücherei der Gemeinde Adendorf wurden die Pakete jetzt mit der Klimaschutzleitstelle von Stadt und Kreis erweitert: Ab sofort gibt es ein Serviceangebot zu den Energie-Checks der Verbraucherzentrale und zum Carsharing. Das Paket wurde jetzt der Bibliothek übergeben. Klimafreunde sollten schnell zugreifen: Zum Start des Energiepakets vergibt die Bücherei Adendorf die ersten 20 Energie-Checks der Verbraucherzentrale sowie 20 Fahrtguthaben von 30 Euro für das Carsharing kostenfrei.

„Die neuen Angebote sind ein wichtiger Meilenstein für den Klimaschutz und die Mobilität in Adendorf“, sagt Bürgermeister Thomas Maack. „Eine stärkere Carsharing-Nutzung bedeutet Verkehrsvermeidung und fördert zugleich den Klimaschutz.“

Über das Kundenbüro, ☎ 04131/7436365, oder die cambioApp können Bürger, aber auch Unternehmen, Vereine und die Gemeinde Adendorf ab sofort einen Pkw von cambio anfordern, der dann vor dem Adendorfer Rathaus zur stunden- oder tageweisen Nutzung bereitsteht. In der Bibliothek erhalten Interessierte nicht nur Nutzerkarten für die Autos von cambio, hier können auch Termine für einen Energie-Check

in den eigenen vier Wänden vereinbart werden. Mieter und Hausbesitzer erhalten in der Beratung Informationen von unabhängigen Experten der Verbraucherzentrale zu Energieeinsparung bei Strom- und Wärmeverbrauch, Dämmung, Heizungsanlagen und Erneuerbaren Energien.

Die Energiepakete beinhalten außerdem die bewährten Bücher zu Themen wie Energiesparen im Haushalt, Energetische Sanierung oder klimafreundliches Kochen. Daneben gibt es auch Kinder- und Jugendbücher sowie ein Strommessgerät und einen LED-Kofler zum Ausprobieren im eigenen Haushalt.

„Das Energiepaket gibt viele Tipps zum Stromsparen und

Anregungen für die energetische Sanierung“, sagt Tobias Winkelmann von der Klimaschutzleitstelle, „in vielen Haushalten lassen sich durch einfache Maßnahmen Strom und damit auch Geld sparen.“

Die Klimaschutzleitstelle stellt als Teil der Kampagne „Klimaschutz daheim“ zum Klimaschutz in Privathaushalten die Energiepakete den öffentlichen Bibliotheken im Kreis zur Verfügung. Hier gibt es auch Informationen zu aktuellen Angeboten der Klimaschutzleitstelle.

Die Bücherei Adendorf ist dienstags bis sonntags geöffnet, eine Erst-Information und die Terminvereinbarung bzw. die Ausgabe der Nutzerkarten sind bis auf Weiteres am Dienstag, von 10 bis 12 Uhr, und von

15 bis 19 Uhr, sowie am Freitag, von 11 bis 18 Uhr möglich.

Neben der Bücherei Adendorf liegen die Energiepakete in folgenden Bibliotheken in Stadt und Landkreis zum Ausleihen bereit:

- ▶ Samtgemeindebücherei Bardowick
- ▶ Ratsbücherei Lüneburg
- ▶ Kreisbibliothek Lüneburg – Zweigstelle im Schulzentrum Blekede
- ▶ Kreisbibliothek Lüneburg – Zweigstelle im Schulzentrum Scharnebeck
- ▶ Gemeindebibliothek Neetze
- ▶ Samtgemeinde Gellersen: Reppenstedt und Kirchgellersen
- ▶ Unibibliotheken: Campus und Rotes Feld
- ▶ Gemeinde Amt Neuhaus.

Bleckeder Zeitung vom 02.07.2015



Trotz Sommerwetter stand die Heizungspumpe im Vordergrund. Von links: Tobias Winkelmann, Monika Scherf, Gewinner Jörn Allmers, Stefan Lohr und Sascha Komoll.

## Die Gewinner stehen fest

Jörn Allmers aus Lüneburg ist Hauptgewinner der Aktion „Heizungspumpen-Tausch jetzt!“. Kreisrätin Monika Scherf und Tobias Winkelmann von der Klimaschutzleitstelle für Hansestadt und Landkreis gratulierten ihm am Montag vor der Kreisverwaltung gemeinsam mit Sascha Komoll, Geschäftsführer der KLIMAWERK Energieagentur, und Stefan Lohr, Obermeister der Innung für Klempner, Heizungs- und Sanitärtechnik. Auf der

„KLIMAWERK-Messe“ Ende März hatte Jörn Allmers das Einsparpotential einer neuen Pumpe im Vergleich zu einer alten richtig geschätzt und sich so den Hauptgewinn gesichert: Ihm wird der Tausch seiner Heizungspumpe komplett erstattet. Außerdem wurden 20 Gewinner per Los ermittelt, die sich über die Erstattung eines Heizungspumpen-Tausches in Höhe von 100 Euro pro Person freuen können. Der Landkreis hat die Geld-zurück-Gewinnakti-

on ins Leben gerufen und gemeinsam mit der Innung für Klempner, Sanitär- und Heizungstechnik Lüneburg und der KLIMAWERK Energieagentur durchgeführt. „Wir hoffen, dass wir mit dieser Aktion die Bürgerinnen und Bürger zum Energiesparen in den eigenen vier Wänden motiviert haben“, sagte Tobias Winkelmann bei der Gratulation. Dennoch gebe es noch in vielen Haushalten Bedarf bei der Heizungsanierung. Bürgerinnen und Bürger können

sich über die Aktion „Heizungspumpen-Tausch jetzt!“ hinaus im Internet über Einsparmöglichkeiten und Energieberatungen informieren unter [www.landkreis-lueneburg.de/klimaschutz-daheim](http://www.landkreis-lueneburg.de/klimaschutz-daheim). Dort finden Interessierte auch Informationen zu der aktuellen Kampagne „Gut beraten: Energiesparen“ von Klimaschutzleitstelle, Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen und von der Verbraucherzentrale Niedersachsen.



Neun Schulen aus Stadt und Kreis haben an dem Projekt „Energiesparen an Schulen“ teilgenommen – dahinter stehen viele Schülerinnen und Schüler, die sich über die Auszeichnung „Energiespar-schule“ freuten.

Foto: nh/lk

# Energiefresser aufgespürt

## Landkreis zeichnet neun Schulen für ihr Engagement über drei Jahre aus

lk/eb **Lüneburg.** Das Projekt „Energiesparen an Schulen“ zieht Bilanz: Drei Schuljahre lang haben Schüler aus Schulen im Landkreis Lüneburg in kreativen Projekten gelernt, wie in Klassenräumen und zu Hause Energie und Ressourcen gespart werden können. Neun Schulen wurden jetzt im Lüneburger Umweltbildungszentrum Schubz als Energiesparschulen ausgezeichnet und mit einer Prämie belohnt.

„Die Schüler haben Energiefresser aufgespürt oder Energiebeauftragte in ihren Klassen bestimmt“, fasste Dr. Silke Panebianco von der Klimaschutzleitstelle von Stadt und Kreis zusammen. Neben einer Ur-

kunde erhielten die neun Schulen eine Prämie über 500 Euro. Die Berufsbildenden Schulen I, die Schule am Knieberg und die Schule am Schiffshebewerk bewiesen besonderes Engagement und wurden mit einer Sonderprämie von zusätzlich 500 Euro belohnt. Die Schulen setzten zum Beispiel einen schulinternen Klassenwettbewerb zum Thema Energie und Abfall um oder organisierten einen Tauschflohmärkte. Alle Geldprämien finanziert die Sparkassenstiftung Lüneburg.

Weiterhin zählen zu den Energiesparschulen das Gymnasium Bleckede, die Georg-Sonnin-Schule, die Schule am Katzenberg, die Grundschule

Betzendorf, die Fürstenwall-Schule Dahlenburg und die Kurt-Löwenstein-Schule Bleckede. Von 2012 bis 2015 haben sich die Schüler in dem Projekt „Energiesparen an Schulen“ mit Klimaschutz und Energiesparmöglichkeiten im Schulalltag beschäftigt. Das Projekt wurde aus der Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums mit 68 000 Euro gefördert. Durch die Investitionen der Schulträger und die Aktivitäten im Projekt konnte der Energieverbrauch der teilnehmenden Schulen reduziert werden: Im Strombereich liegt der Verbrauch heute etwa 100 000 Kilowattstunden unter dem Verbrauch von 2012,

im Wärmebereich sind es sogar 300 000 Kilowattstunden weniger. Aufgrund der guten Erfahrungen wird das Projekt daher auch in Zukunft weitergeführt.

„Bislang haben wir sieben Anmeldungen von Schulen, die dabei bleiben möchten“, sagt Panebianco. Dabei werden sie von der Klimawerk Energieagentur und dem Umweltbildungszentrum Schubz der Hansestadt Lüneburg unterstützt. Die Klimaschutzleitstelle für Hansestadt und Landkreis Lüneburg ist Projektträger der Aktion. Weitere Informationen zum Projekt „Energiesparen an Schulen“ gibt es unter [www.landkreis-lueneburg.de/energiesparschulen](http://www.landkreis-lueneburg.de/energiesparschulen).

LZ vom 13.04.2015

# Sparen und das Klima schonen

## Landkreis Lüneburg startet Energieberatungskampagne

Ik/ho Lüneburg. Nur wer seinen Energieverbrauch und die Einsparpotenziale im Haushalt und am Gebäude kennt, kann gezielt Energie einsparen. Unter dem Motto „Gut beraten: Energiesparen!“ können sich Bürgerinnen und Bürger aus Hansestadt und Landkreis Lüneburg deshalb jetzt über ihre Möglichkeiten aufklären lassen. „Wer als Mieter oder Hauseigentümer Energie und damit Geld sparen möchte, kann sich bei unseren Info-Veranstaltungen und Beraterterminen umfassend informieren“, sagte Landrat Manfred Nahrstedt, „ich kann nur jedem empfehlen, die Angebote wahrzunehmen – es lohnt sich.“

Der erste Info-Abend findet am Mittwoch, 15. April, um 19 Uhr in der Aula der Grundschule Reppenstedt statt. Dort wird die Energieberaterin Marion Schulz zum Thema Wärmedämmung und Magnus Werner von der Schornsteinfegerinnung Lüneburger Heide über

energiesparendes Heizen mit Holz referieren. Darüber hinaus ist ein Vortrag „Fördermittel für Energiesparmaßnahmen“ von Dr. Silke Panebianco von der Klimaschutzleitstelle geplant.

Am Mittwoch, 22. April, ab 19 Uhr können sich Bürgerinnen und Bürger im Rathaus Dahlenburg in Energiefragen informieren. Neben Marion Schulz und Dr. Silke Panebian-

co wird Energieberater Dieter Gerhardt Hinweise zu kleineren und größeren Sanierungsmöglichkeiten geben.

Zusätzlich zu den Informationsabenden werden in beiden Samtgemeinden Beratertage angeboten. Am 21. April können sich Interessierte im Rathaus Reppenstedt in halbstündigen Terminen individuell beraten lassen. Am 28. April ist ein Beratertag im Rathaus Dahlenburg geplant. Eine Anmeldung ist bei der Klimaschutzleitstelle unter ☎ 041 51/26 1247 möglich.

Die Energieberatungskampagne ist Teil der Aktion „Klimaschutz daheim“ der Klimaschutzleitstelle von Hansestadt und Landkreis Lüneburg in Zusammenarbeit mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen und der Verbraucherzentrale Niedersachsen. Weitere Informationen dazu gibt es im Internet unter [www.landkreis-lueneburg.de/klimaschutz-daheim](http://www.landkreis-lueneburg.de/klimaschutz-daheim).



Gemeinsam für die Energieberatungskampagne: Marion Schulz von der Verbraucherzentrale, Landrat Manfred Nahrstedt und Dr. Silke Panebianco von der Klimaschutzleitstelle (v.l.).

Foto: Ik

LZ vom 18.11.2015

# Die Menschen haben nur eine Erde

## Projekt „Fair Future“ beeindruckt Schüler in Scharnebeck und Bardowick

pet Bardowick. 25 Prozent der rund sieben Milliarden Menschen zählenden Weltbevölkerung verbrauchen 75 Prozent der Ressourcen. Den anderen 75 Prozent der Menschheit stehen demzufolge nur 25 Prozent zur Verfügung. Gewaltige Zahlen, die Stefan Simonis greifbar macht: 150 der 200 Schüler, also 75 Prozent, der Mädchen und Jungen der Oberschule Bardowick, die sich in der Bardenhalle versammelt haben, lässt er aufstehen. Der Rest, eine kleine Minderheit, bleibt sitzen. „Und jetzt stellt euch vor, die 75 Prozent lassen sich diese Ungerechtigkeit nicht mehr gefallen, sie wehren sich dagegen“, sagt Simonis. „Daran seht ihr, dass es im Interesse aller ist, dass es auf der Welt gerecht zugeht.“

Stefan Simonis und sein Kollege Mathias Krohn gehören dem Hamburger Verein „Die Multivision – Verein für Kin-

der- und Erwachsenenbildung“ an. Gemeinsam unter anderem mit dem „Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie“ entwickelte der Verein das Projekt „Fair Future II – der ökologische Fußabdruck“. Der Verein „Die Multivision“ ist eine offizielle Unesco-Maßnahme innerhalb der Weltdécade der Vereinten Nationen 2005 bis 2014 „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“.

Stefanie Nicklaus von der Klimaschutzleitstelle für Hansestadt und Landkreis Lüneburg, die das Projekt in der Region unterstützt, sagt: „Mit dem Projekt „Ökologischer Fußabdruck“ lernen Schülerinnen und Schüler praktische Lösungsansätze für einen nachhaltigeren Lebensstil kennen.“ Im Landkreis Lüneburg fand das Projekt am Bernhard-Riemann-Gymnasium Scharnebeck und an der Oberschule Bardowick statt. In Bardowick hat Lehrer Ul-

rich Clausen das Projekt auf den Weg gebracht und koordiniert. In allen Real- und Hauptschulklassen, von der fünften bis zur zehnten Jahrgangsstufe, sei das Thema im Vorwege im Unterricht behandelt worden, erklärt er. Dabei habe im Fokus gestanden: „Was kann jeder Einzelne tun, was kann man in der Familie tun?“ Dabei gehe es nicht darum, sein Leben komplett umzukrempeln, sondern um kleine Schritte. „Viele Kollegen wollen das Thema im Unterricht auch noch weiter vertiefen“, sagt Clausen.

Eine besondere Rolle innerhalb des Projekts spielt der „Ökologische Fußabdruck“, eine rechnerische Größe, die den „Naturverbrauch“ der Menschen misst, also die Fläche, die er für die Befriedigung seiner Bedürfnisse wie Nahrung, Kleidung, Gebrauchsgegenstände, aber auch Verkehr oder Wohnungsbau benötigt. Rund 1,4



Stefan Simonis vom Verein „Die Multivision“ machte den Schülerinnen und Schülern eindringlich klar, dass es so wie bisher nicht weitergehen kann.

Foto: t8w

Hektar Fläche pro Person stünden allen Menschen zu, wenn man der Erde die Chance geben will, sich ständig zu erneuern und so nachhaltig bewohnbar zu sein. Der „Ökologische Fußabdruck“ in Deutschland beträgt sogar 7,2 Hektar. Bittere Erkenntnis: „Wenn alle Menschen auf der Erde so wirtschaften würden wie wir, dann bräuchten wir drei Erden“, so Stefan Simonis. „Wir haben aber nur eine.“

Im Unterricht waren die Schülerinnen und Schüler gut vorbereitet worden, ein Film

zum Thema war das Kernstück der Präsentation – ein Film voller ebenso beeindruckender wie bedrückender Aussagen. Erwa, dass das Versäumnis, die notwendigen Maßnahmen gegen den Klimawandel zu treffen, jährlich 400.000 Menschenleben und mehr als 900 Milliarden Euro kostet. Oder die, dass mehr als ein Drittel des weltweit geernteten Getreides an Vieh aus Massentierhaltung verfüttert wird. Oder die, dass in Deutschland mehr als die Hälfte aller Lebensmittel auf dem Müll landet, obwohl sie noch genießbar sind.

Die Mädchen und Jungen von der Oberschule Bardowick waren von dem Film beeindruckt. „Ich finde einfach, die Menschen sind egoistisch“, meinte eine Schülerin in der anschließenden Diskussion. „Wir essen zuviel, mehr als wir brauchen, und andere leiden darunter.“ Vielleicht sollte man weniger Fleisch essen, das sei doch eine Sache, die man ändern könnte. Ewiges Wachstum, das könne so nicht funktionieren, fasste Stefan Simonis zusammen. „Wir müssen unser eigenes Verhalten ändern. Und die Politik muss sich ändern.“



Ab sofort darf sich Ellringen offiziell Bioenergie-Modelldorf nennen. Seit 2013 versorgt die örtliche Biogasanlage die Ellringer Haushalte mit günstiger Bioenergie. Foto: cw

# Erstes „echtes“ Bioenergiedorf

Infotafeln in Ellringen feierlich enthüllt – Nahwärmenetz im Dorf seit 2013 in Betrieb

**cw Ellringen.** In Ellringen redet man nicht viel – man macht es einfach. Seit 2013 hat der kleine Ort ein Nahwärmenetz, das von der Biogasanlage betrieben wird. Doch richtig offiziell wurde das erst jetzt, weil sich der Ort mit diesem Projekt beim Ideenwettbewerb „Dörfliche Energieprojekte der Bioenergie-Region Wendland-Elbetal“ beworben und gewonnen hat. Mit dem Gewinn finanzierten die Ellringer eine Informationstafel im Ort, die

nicht nur das sichtbar macht, was unter der Erde ist, sondern auch das Dorf vorstellt. Gleichzeitig erhielten sie die offiziellen Ortschilder „Modelldorf für Bioenergie“.

Bei einer kleinen Feierstunde mit vielen Bürgern und allen Beteiligten dankte Biogasanlagenbetreiber Thomas Koch vor allem dem Vorsitzenden des Ellringer Sportvereines, Hermann Kraake, und dem Ortsbrandmeister und Ratsmitglied, Ulrich Schulz, die das Ganze

möglich gemacht hatten. „Ich freue mich, dass heute so viele hier sind“, sagte Koch bei der feierlichen Enthüllung des Schildes. „Es zeigt doch, dass dieses Projekt von den Bürgern mitgetragen wird.“

Nach Ellringen gekommen war auch Lüneburgs Kreisrätin Monika Scherf, um das Engagement der Einwohner zu würdigen. „Ein Schild klingt erst einmal nicht nach viel, aber es steckt eben richtig viel dahinter“, sagte sie. „Nämlich die Ab-

wärme der Biogasanlage für das ganze Dorf zu nutzen.“ Das sei der richtige Weg für das Leben im ländlichen Raum.

Die Regionalmanagerin der Bioenergie-Region, Dorothea Angel, freute sich ganz besonders über das erste echte Bioenergiedorf im Landkreis Lüneburg. „Bioenergie lebt immer von den Menschen vor Ort“, lobte sie. Zusätzlich zu dem Info-Schild haben die Ellringer noch Unterstützung für die Öffentlichkeitsarbeit bekommen

und sind auf Bundesebene offiziell als Bioenergiedorf gelistet.

Christoph Maltzan, Bürgermeister der Samtgemeinde Dahlenburg, die ebenfalls etwas Geld beigesteuert hatte, zeigte sich begeistert: „Als der Zuschussantrag auf meinen Tisch kam, haben wir gar nicht lange überlegt und gleich zugesagt“, erklärte er. Er dankte Koch, Kraake und Schulz für ihren Einsatz. „Es zeigt, dass man mit Zusammenarbeit viel erreichen kann.“

## Der Weg zur Auszeichnung

Ellringen hat schon seit Jahren eine Biogasanlage. Ein Landwirt hatte sich mit der Anlage ein zweites Standbein erschlossen. Doch die Betriebsgesellschaft gab auf. Der große Umbruch kam 2012, als mit Thomas Koch ein neuer Betreiber für die Biogasanlage ins Dorf kam. Er sah sich nicht nur als Unternehmer, sondern investierte auch in den Ort, wurde Mitglied beim Förderverein der Feuerwehr. Seine Idee: Ein Netz, das Ellringen mit günstiger Nahwärme versorgt. Bei einer Informationsveranstaltung waren die Ellringer schnell überzeugt, zumal ihnen kaum Kosten entstanden. Koch baute das Netz auf eigene Kosten und ließ gleich Leerrohre für künftige Glasfaserkabel mitverbauen. Nur die Kosten für den Wärmetauscher

im Haus mussten die Bürger selbst übernehmen.

Seit 2013 ist das Wärmenetz in Betrieb und versorgt mit rund 50 Haushalten fast alle Ellringer. Dazu kommt noch das Tagungshotel Ellernhof, das Kochs Frau Christine Hamster-Koch 2014 kaufte und zur Akademie für Natur und Business umgestaltete. Auch der Islandpferdehof und die Schweinezucht beziehen ihre Wärme von der Biogasanlage sowie eine Trocknungsanlage für Holzhackschnitzel. Derzeit wird über eine unterirdische Güllepipelne zur Bundeshydridzucht nachgedacht. Koch bekommt Gülle für seine Biogasanlage, die Schweinezüchter haben eine einfache Entsorgung und der Ort wird verkehrlich entlastet.



Biogasanlagenbetreiber Thomas Koch (v.l.), Sportvereins-Vorsitzender Hermann Kraake und Ortsbrandmeister Ulrich Schulz enthüllten jetzt offiziell das Infoschild für Ellringen. Foto: cw