

Viele gute Gründe für Bioenergie

Eine Kommune, die Strom und Wärme aus Biomasse erzeugt,

- leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.
- kann eigene Liegenschaften – insbesondere mit dem Einsatz der Bioenergie in effizienter Kraft-Wärme-Kopplung – oft heute schon preisgünstiger heizen als mit fossilen Brennstoffen.
- spart Entsorgungskosten, wenn sie kommunale Reststoffe wie Bioabfall oder Grünpflugeschnitt energetisch verwertet.
- schont Ressourcen und reduziert Abfall, wenn sie organische Reststoffe der ortsansässigen Industrie energetisch nutzt.
- fördert die Land- und Forstwirtschaft, wenn sie regionale nachwachsende Rohstoffe verwendet.
- stärkt insgesamt die Region, da die dezentrale Energieerzeugung die regionale Wertschöpfung erhöht.
- schafft und sichert Arbeitsplätze in der Region, weil die Produktion von Rohstoffen sowie der Betrieb und die Wartung der Anlagen regional erfolgen können.
- kann mit dem Bezug kostengünstiger und ökologisch bereit gestellter Wärme als Standortvorteil werben.
- wird unabhängiger vom globalen Energiemarkt und steigenden Erdöl- und Erdgaspreisen.
- gewährleistet ihren Bürgerinnen und Bürgern eine sichere, nachhaltige und zumeist kostengünstige Energieversorgung.
- geht mit gutem Beispiel voran und kann authentisch und überzeugend für mehr Klimaschutz werben.



Wie setzen Kommunen Bioenergie ein?

Wenn Sie mehr zum Thema erfahren wollen oder Materialien für Ihre Öffentlichkeitsarbeit vor Ort benötigen, fragen Sie bei uns an und bestellen Sie folgende Informationsmaterialien:

- Faltblatt
„Bioenergie – Ein Gewinn für jede Kommune!“, Bestellung in höherer Stückzahl möglich
- Broschüre „Bioenergie – eine Chance für Kommunen und Regionen: Beispiele und Strategien für eine kommunale und regionale Bioenergienutzung“, 48 Seiten
- Ausstellung „Bioenergie – klimafreundlich und zukunftsfähig“

Die Materialien sind kostenlos erhältlich. Es fallen lediglich Versandkosten an.

Besuchen Sie uns auf unserer Internetseite www.bioenergiekommune.de und informieren Sie sich zu den Möglichkeiten, wie sich Ihre Kommune engagieren kann.

 Deutsche Umwelthilfe



Deutsche Umwelthilfe e.V.
„Kommunaler Umweltschutz“
Dr. Isabelle Franzen-Reuter,
Silke Schlegelmilch

Fritz-Reichle-Ring 4
78315 Radolfzell
Tel.: 07732 9995-50
Fax: 07732 9995-77
info@duh.de
www.bioenergiekommune.de
www.duh.de

Bilder: pixelio.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Umwelt
Bundes
Amt
Für Mensch und Umwelt

Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.

 Deutsche Umwelthilfe




BIOENERGIE
KOMMUNE

Eine Kampagne der Deutschen Umwelthilfe e.V.
mit hilfreichen Informationen zur Nutzung
von Bioenergie in Kommunen

www.bioenergiekommune.de



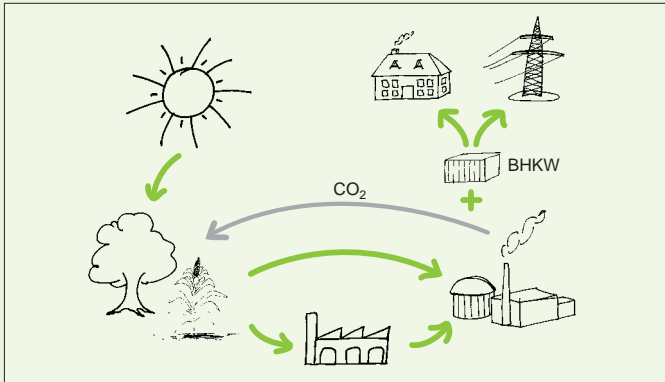
Bioenergie – Ihr Beitrag zum Klimaschutz

Der globale Klimawandel ist bereits heute vielerorts deutlich spürbar. Als Hauptursache gilt vor allem der vom Menschen verursachte Ausstoß von Kohlendioxid und weiteren Treibhausgasen. Wegen der immer noch zunehmenden Verbrennung der fossilen Energieträger Kohle, Erdöl und Erdgas steigt auch die Menge klimaschädlicher Gase immer weiter an. Der wachsende Energiehunger und die begrenzte Verfügbarkeit von Erdöl und Erdgas treiben zudem die Preise fossiler Energieträger auf historische Höchstmarken.

Es ist Zeit, unsere Energieversorgung effizienter zu gestalten, schrittweise auf erneuerbare Energien umzustellen und so langfristig zu sichern. Die Gewinnung von Energie aus Biomasse ist dabei ein wichtiger Baustein.

Was ist Bioenergie?

Pflanzen speichern Sonnenenergie. Diese Energie kann für die Strom-, Wärme- und Kraftstoffherzeugung nutzbar gemacht werden. Bei ihrem Wachstum nehmen die Pflanzen genau so viel Kohlendioxid (CO₂) auf, wie bei ihrer Verbrennung freigesetzt wird. So wird kein zusätzliches, fossil gespeichertes Kohlendioxid in die Atmosphäre entlassen.



Im Gegensatz zu Wind- und Solarenergie ist Biomasse ohne großen Aufwand lagerfähig. Daher ist es möglich, sie dem Bedarf entsprechend einzusetzen. Die Vielfalt nutzbarer Biomasse ist groß: Biogene Rest- und Abfallstoffe können ebenso Energie liefern wie nachwachsende Rohstoffe – im Fachjargon häufig als NawaRos bezeichnet. Hierzu zählen Waldholz, Mais, Getreide und viele andere Pflanzen. Aus Holz und Biogas lässt sich Strom und Wärme besonders effizient erzeugen.

Energie aus Holz

Holz ist der älteste vom Menschen genutzte Energieträger. Und Holz ist sehr vielseitig einsetzbar: Die Bandbreite reicht von Pelletöfen für die Beheizung einzelner Räume oder Gebäude bis hin zu Holzheizkraftwerken für die Strom- und Wärmeversorgung ganzer Stadtteile. Größere Anlagen, die Wärme oder Strom und Wärme produzieren, nutzen meist Holzhackschnitzel als Brennstoff. Diese können aus Waldholz oder Baum- und Strauchschnitt, die bei der Garten- und Grünpflege in der Kommune anfallen, hergestellt werden. Auch Restholz aus der Holzindustrie oder Altholz z.B. aus Sperrmüllsammlungen können heute wegen großer Fortschritte in der Filtertechnik ohne Bedenken verwendet werden.



Energie aus Biogas

Biogas entsteht, wenn Bakterien organisches Material unter Ausschluss von Sauerstoff abbauen. Dieses Prinzip, das in der Natur weit verbreitet ist, wird in Biogasanlagen effizient genutzt. Das methanhaltige Biogas kann wie Erdgas zur Strom-, Wärme- und Kraftstoffproduktion eingesetzt werden. Meist wird es in einem Blockheizkraftwerk zur Stromproduktion verwendet. Die Wärme, die dabei entsteht, kann beispielsweise über ein Nahwärmenetz zur Beheizung von Gebäuden und für die Warmwasserbereitung eingesetzt werden. Auf dem Speiseplan der Bakterien in der Biogasanlage steht jegliche Biomasse außer Holz: organischer Abfall (z.B. Biomüll, Speisereste, Schlachtabfälle und Altfette), tierische Exkremate (Gülle und Mist) ebenso wie Pflanzen und Pflanzenbestandteile (z.B. Rasenschnitt, Rübenblätter oder Energiepflanzen wie Mais und Sonnenblumen).

Bioenergie ist wertvoll.

Biomasse wächst jedes Jahr nach. Dennoch ist die Menge an Biomasse, aus der Energie produziert werden kann, nicht unendlich steigerbar. Landwirtschaftliche Produktionsflächen stehen nicht unbegrenzt zur Verfügung. Für eine nachhaltige Verwendung der Bioenergie ist ein schonender Umgang mit unserer Umwelt und unserer Landschaft ebenso eine Voraussetzung wie der effiziente Umgang mit den gewonnenen Ressourcen. Nur so kann im übrigen die langfristige Akzeptanz der Bioenergie in der Bevölkerung gesichert werden.

Als besonders ressourcenschonend erweist sich der Einsatz von Rest- und Abfallstoffen, die vor der Energieerzeugung bereits anderweitig genutzt wurden. Der Anbau nachwachsender Rohstoffe für den energetischen Einsatz darf nicht zu einer weiteren Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft führen.

Welche Biomasse einer Kommune zur Verfügung steht und in welchen Mengen diese nutzbar ist, kann regional sehr verschieden sein.

Für das Ziel, einen immer größeren Anteil unseres Energiebedarfs mit erneuerbaren Energien zu decken, müssen die nutzbaren Rohstoffe effizienter eingesetzt werden als die bisherigen fossilen Brennstoffe. Anders ausgedrückt: Aus den eingesetzten Rohstoffen muss möglichst viel Energie gewonnen werden. Ein hoher Wirkungsgrad bei der Energieumwandlung leistet einen großen Beitrag zum Klimaschutz.

Bioenergie ist nicht gleich Bioenergie. Die Nutzung von Holz und Biogas zur Strom- und Wärmeerzeugung ist energetisch effizienter als beispielsweise die Gewinnung von Kraftstoffen aus Pflanzenöl. Ein hoher Wirkungsgrad wird insbesondere erzielt, wenn Strom und Wärme gleichzeitig in so genannter Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt werden. Ihre Kommune sollte die Nutzung von Bioenergie auch mit Maßnahmen zur Energieeinsparung koppeln. Denn die umweltfreundlichste Energie ist die, die gar nicht erst verbraucht wird. Bioenergie ist zu wertvoll, um sie zu verschwenden.

