

Position zum Thema: Wie kann mein Beitrag zur klimaneutralen Gemeinde aussehen?

Mit der Idee einer klimaneutralen Gemeinde sind die Klimaschutzziele auch in der Region zu erreichen. Wer diesen Ansatz gut findet, fragt sich meist gleich selbst, wie er/sie selbst dazu eigentlich beitragen kann?

Dazu muss erst einmal das Adjektiv „klimaneutral“ definiert werden. Anthropogene, d.h. vom Menschen verursachte Treibhausgas-Emissionen (z.B. Kohlendioxid oder Methan) verstärken den globalen Treibhauseffekt, wodurch der Klimawandel verursacht wird. Klimaneutral bedeutet, dass Handlungen und Prozesse, die keine Treibhausgasemissionen verursachen oder deren Emissionen vollständig kompensiert werden (Bilanzierung), keine das Klima beeinflussende Wirkung haben.

In der Gemeinde haben wir selbst direkten Einfluss, auf die von uns verursachte Kohlendioxidemission. Und wer seine CO₂-Bilanz berechnen möchte, findet zum Beispiel beim Umweltbundesamt einen solchen [CO₂-Rechner](http://www.uba.co2-rechner.de)¹. So haben z.B. Flugreisen und Mobilität, je nach Lebensstil, schnell einen sehr großen oder geringen Anteil.

Innerhalb der Gemeinde geht es jedoch vor allem darum, welche CO₂-Emissionen mit der Lebensweise im Haushalt verursacht werden. Damit ist zum größten Teil der Energieverbrauch im Haushalt gemeint. Wer sich darüber informiert, findet schnell, dass 80-85% der Haushaltsenergie für die Erzeugung von Wärme in Form von Heizung und Warmwasser benötigt wird.

Die nächste Frage ist, wie wird die Wärmeenergie daheim erzeugt? Mit Strom (Nachspeicherheizung, Durchlauferhitzer, Boiler), mit fossiler Energie (Öl, Gas, Kohle) oder mit regenerativer Energie wie Wärmepumpe, Holz, Pellets?

Dabei ist es auch wichtig, ob z.B. die Wärmepumpe mit grünem Strom oder dem normalen Strommix erzeugt wird. Jeder Primärenergieträger hat eine unterschiedliche CO₂-Emission pro erzeugter Kilowattstunde Wärmeenergie oder Strom. Heizungen mit fossilen Energieträgern (Holz, Öl) erzeugen 0,2 bis 0,4 kg CO₂ pro kWh Heizenergie. Bei der Stromerzeugung fallen zusätzlich Transmissions- und Leitungsverluste an, wodurch die kWh Strom, erzeugt in Kraftwerken mit fossilen Energieträgern (Gas, Braunkohle), eine CO₂-Emission von 0,4 bis 1,2 kg CO₂ pro kWh Strom erreichen. Braunkohlekraftwerke sind dabei der größte CO₂-Emittent mit ca. 1,2 kg pro kWh.

Für die lokale Betrachtung der CO₂-Emission in der Gemeinde hängt es somit davon ab, mit welchem Energieträger die Wärme und der Strom daheim erzeugt werden. Auch wenn daheim der Deutsche Strommix abgerechnet wird, wird der Strom z.B. aus den bei uns stehenden Windkraft- und PV-Anlagen kommen, wenn diese in Betrieb sind und somit klimaneutral sein. Dies wird in der kommunalen CO₂-Bilanz entsprechend berücksichtigt.

Für die Heizenergie ist die Art der Heizung und mit welchem Energieträger diese Energie erzeugt wird entscheidend. Dadurch wird der persönliche CO₂-Fußabdruck zu rund 80% geprägt. Und genau an diesem Punkt kann jeder seinen CO₂-Fußabdruck entscheidend beeinflussen!

Zum einen muss und kann die Menge der benötigten Wärmeenergie durch eine Gebäudedämmung entscheidend reduziert werden. Ein Maß für die benötigte Wärmemenge ist die Energiekennzahl EKZ, die auf jedem Energieausweis eines Gebäudes ausgewiesen ist. Altbauten oder Bestandsgebäude haben verbrauchspezifische EKZ von oft größer 160 kWh/m² Wohnfläche und Jahr. Vollständig sanierte Gebäude senken den Energiebedarf meist unter 70 kWh/m² und Neubauten benötigen meist noch weniger Wärmeenergie. Bei 70 gegenüber 160 kWh/m² sparen Sie 56% der Heizkosten und der CO₂-Emission, wenn die alte Heizung beibehalten wird.

¹ http://www.uba.co2-rechner.de/de_DE/



Position: Klimaneutralität

Grüne Liste – Mensch und Umwelt Straubenhardt

kontakt@gruene-liste-straubenhardt.de

Straubenhardt, den 29.12.2018

Seite 2

Welche EKZ für Sie zutrifft, lässt sich einfach abschätzen, wenn der Jahreswärmeenergieverbrauch in kWh durch die beheizte Wohnfläche in m² dividiert wird. Sanierete Gebäude oder Neubauten können damit im Vergleich zum Bestandsbau viel Geld sparen.

Wer solch einen geringen Wärmeenergiebedarf pro Quadratmeter hat, kann sehr effiziente, moderne Heiztechniken, wie z.B. eine Wärmepumpe einsetzen. Wer hingegen kein hervorragendes, gedämmtes Gebäude hat, kann seine Heizungstechnologie auf regenerative Heizenergie umstellen. Pellet- oder allg. Holzheizungen haben CO₂-Emissionen von ca. 0,04 kg pro kWh und tragen damit wesentlich stärker zu CO₂-Emissionsreduktion bei, als moderne Öl- oder Gasbrennwertheizungen. Gleichzeitig kann Holz lokal geschlagen werden und ist meist preiswerter als Gas oder Erdöl, so dass nicht nur die CO₂-Emissionen, sondern auch die Energiekosten gesenkt werden.

Wer sich noch mehr engagieren möchte, kann in die regenerative Energieerzeugung als Eigenheimbesitzer oder Mieter einsteigen. Dabei handelt es sich um Strom aus Photovoltaikanlagen (PV) auf dem Dach oder an der Fassade oder um Solarthermie als Warmwasser oder Heizungsunterstützung. Mieter können mobile PV-Balkonmodule sehr einfach installieren und damit oft den Stromgrundbedarf am Tage bei Sonnenschein abdecken. Bei beiden Techniken wird die Sonnenenergie genutzt, wodurch keine CO₂-Emissionen während des Betriebes erzeugt werden. Durch die Eigenstromnutzung bei einer Photovoltaikanlage werden neben dem Beitrag zum Klimaschutz auch noch Energiekosten eingespart. Denn der mit der eigenen Photovoltaikanlage erzeugte Strom kostet im Mittel nur noch 10-12 Cent/kWh, während die kWh Strom aus dem Netz 26-29 Cent/kWh Strom kostet. Sie können damit ca. 30-60% der Stromkosten einsparen. Wer keine Photovoltaikanlage hat, verbrennt im Prinzip sein Geld!

Anhand dieser einfachen Betrachtung zeigt sich deutlich, dass sich mit Gebäude- und Heizungs- Sanierungsmaßnahmen sowie mit regenerativer Energieerzeugung ein sehr großer, privater Beitrag für die klimaneutrale Gemeinde leisten lässt und dass gleichzeitig erhebliche Energiekosten eingespart werden können. Das ist eine phantastische Win-Win-Situation.

Wer dazu Fragen hat, sollte sich an einen Energieberater wenden oder kann sich für eine erste kostenlose Analyse auch an die Grüne Liste Straubenhardt wenden, bei der Bernd Gewiese als geprüfter Gebäude-Energieberater gerne eine kostenlose, einfache Erstberatung erstellt. Sie erreichen Bernd Gewiese via Email unter bernd.gewiese@gruene-liste-straubenhardt.de