

## **Positionspapier BÜNDNIS 90 DIE GRÜNEN**

# **Klimaschutz für die Stadt Eckernförde umsetzen**

### **Einleitung**

Das Klimaschutzkonzept der Stadt vom 15.10.2015 wurde durch die Ratsversammlung beschlossen. Passiert ist zwischenzeitlich wenig. Eine interfraktionelle Arbeitsgruppe soll jetzt Vorschläge zusammenstellen und zur Umsetzung vorschlagen. Auch dieser Prozess läuft schleppend an. Bündnis 90 Die Grünen stellen deshalb mit dem vorliegenden Positionspapier einige Vorschläge zur Umsetzung vor. Der Schwerpunkt liegt nicht in der Anzahl der Maßnahmen, sondern in der konkreten Wirksamkeit und auf die Umsetzbarkeit.

### **Basis**

Das Klimaschutzkonzept 2015 schätzt die CO<sub>2</sub>-Äquivalentemission für Eckernförde auf ca. 169.000 Tonnen pro Jahr. Der Bereich öffentliche Verwaltung (incl. Kreis) hat an den gesamten Emissionen einen Anteil von ca. 5,3%, also etwa 9.000 Tonnen pro Jahr. Pro Einwohner ergeben sich 7,8 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr, bezogen auf die gesamte Emission.

Im Bereich der Wirtschaft (39% Anteil) konnte die Studie eine abnehmende Tendenz der CO<sub>2</sub>-Emission feststellen. Im Bereich der Haushalte (20%) ändern sich wenig und für den Bereich Verkehr (36%) ist ein Anstieg festgestellt worden.

### **Ziel**

Das Klimaschutzkonzept 2015 nennt ein **CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel bis 2030 um 30%** (Basis 2013).

### **Maßnahmen Klimaschutzkonzept**

Es werden Maßnahmen vorgeschlagen, allerdings ohne konkrete nachprüfbare Abschätzung der zu erwartenden Einsparung. Es handelt sich eher um eine Nennung von Ideen, die zu begrüßen sind, allerdings teilweise einen sehr geringen CO<sub>2</sub>-Reduktionseffekt haben. Es werden folgende Maßnahmen herausgriffen, denen ein messbarer Effekt oder eine Umsetzbarkeit zugeschrieben wird:

- Vorbildfunktion der Stadt (Kurzbezeichnung K2)
- Anforderungen Klimaschutz an Neubaugebiete (Kurzbezeichnung G EE 1)
- Vorrang für den Radverkehr (Kurzbezeichnung M5)

Das Klimaschutzkonzept muss somit durch weitere Maßnahmen ergänzt werden, die eine merkliche Absenkung der CO<sub>2</sub>-Emission innerhalb der nächsten 10 Jahre erzielen können.

## **12 Punkte Plan - Vorschlag Bündnis 90 Die Grünen, Stand 29.10.2019**

Die Stadt Eckernförde reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß gemäß Klimaschutzkonzept bis 2030 um 30%. Folgende **Maßnahmen** werden vorgeschlagen:

### **Einsparung Gebäude im Einflussbereich der Stadt**

1. Für Sanierung und Neubauten öffentlicher Liegenschaften wird der „Eckernförder Energiestandard“ festgelegt.
2. Für Bauvorhaben im Einflussbereich der Stadt wird ebenfalls der „Eckernförder Energiestandard“ festgelegt (z.B. Neubaugebiete).

### **Regenerative Energien**

3. Kommunale Liegenschaften werden mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt. Die Verträge werden kurzfristig angepasst.
4. Für Neubauten und im Rahmen von Sanierungen an Dächern kommunaler Liegenschaften wird die Integration von PV Modulen umgesetzt. Die Größenordnung soll im wirtschaftlichen Bereich liegen (regenerative Jahresarbeit ca. 20 bis 30% des Jahresstrombedarfs der Liegenschaft, somit hoher Eigennutzungsanteil).
5. Die Stadtwerke legen innerhalb der nächsten 2 Jahre ein Konzept vor, den regenerativen Stromanteil bis spätestens 2030 auf 100 % zu erhöhen.
6. Die Stadtwerke betreiben Nahwärmenetze, die teilweise mit fossil befeuerten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (BHKWs) befeuert werden. Diese werden auf Biogas (bzw. Biomethan) umgestellt. Neue Nahwärmenetze der Stadtwerke werden als „Kalte Nahwärme“ realisiert. Hochtemperaturnetze werden nicht mehr neu gebaut.
7. Die Stadt nutzt zur Verfügung stehende städtische Flächen zur Anpflanzung von Bäumen. Am Stadtrand werden geeignete Flächen zugekauft.

### **Verkehr**

8. Die Innenstadt wird an den Zufahrten Jungfernstieg und Langebrückstraße für den Kraftfahrzeugverkehr geschlossen. Nur Anwohner und Lieferverkehr sind ausgenommen.
9. Der Fahrradverkehr erhält Vorrang. Es werden Einbahnstraßen für KfZ eingerichtet (z.B. Mühlenberg) und Sackgassen neu festgelegt (z.B. Vogelsang, Sehestedter Straße). Ziel ist die starke Reduzierung für den durchlaufenden Verkehrs. Fahrräder können den direkten Weg weiter nutzen.
10. Es werden Parkplätze an den Rändern Richtung Kiel, Rendsburg und Schleswig eingerichtet. Shuttlebusse mit Elektroantrieb übernehmen die Verbindung zur Innenstadt. Es werden im Innenstadtbereich keine neuen Parkplätze gebaut.

### **Organisatorische Maßnahmen**

11. Das bereits eingeführte Energiemanagement der Stadt für öffentliche Liegenschaften wird intensiviert. Ziel ist die starke Umsetzung von Energieeinsparpotenzialen. Einmal pro Jahr wird die Entwicklung der Energiekosten und CO<sub>2</sub>-Emission der Politik vorgestellt.
12. Die Verwaltung prüft Beschlüsse der politischen Gremien im Vorfeld auf Rückwirkungen in Hinblick auf das Ziel der CO<sub>2</sub>-Reduzierung.

## Erläuterungen

Zu 1 und 2.

Ein Vorschlag für den „Eckernförder Energiestandard“ liegt als Anlage bei.

Zu 3.

Die Stadtwerke bieten Strom aus erneuerbaren Energiequellen an. Die Verträge werden entsprechend zum nächst möglichen Zeitpunkt angepasst (kurzfristige Maßnahme).

Zu 4.

Durch die Preissenkungen im Bereich der PV Module der letzten Jahre ist der selbst erzeugte Strom wirtschaftlich. Bedingung ist grob ein Eigennutzungsanteil über 50% der erzeugten Strommenge. Alternativ können die Stadtwerke Anlagen bauen und betreiben.

Zu 6.

Hochtemperaturnetze sind nicht mehr zeitgemäß. Die Integration regenerativer Energien in Form von Wärmepumpen ist nicht möglich. Zudem stehen kleine wärmegeführte Blockheizkraftwerke in Konkurrenz zum Windstrom. Windräder müssen z.T. abgeschaltet werden, aufgrund der kleinen BHKWs. Somit ist ein Umweltvorteil durch ein wärmegeführtes BHKW nicht mehr zu verzeichnen.

Die „Kalte Nahwärme“ arbeitet mit Wärmepumpen und somit zukunftsfähig.

Zu 7.

Eine Buche bindet ca. 1 Tonne CO<sub>2</sub> in 80 Jahren. 1 Hektar mit Buchen ist folglich in der Lage die knapp 8 Tonnen CO<sub>2</sub> eines Einwohners der Stadt zu kompensieren. Eine Anpflanzung ist somit ein Beitrag zum Klimaschutz. Um eine Wirksamkeit zu erreichen, sollten mehrere Hektar pro Jahr angepflanzt werden.

Zu 8. bis 10.



Erforderlich ist ein umfassender neuer Ansatz im Bereich Verkehr. Hier ist derzeit ein stetig ansteigender CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verzeichnen. Eine Reduzierung im Stadtgebiet ist nur durch den Umbau zugunsten der nicht CO<sub>2</sub>-emittierenden Teilnehmer Fußgänger und Fahrradfahrer möglich. Ansatz: Durch die Ausweisung von Einbahnstraßen, Sackgassen und neuen sicheren Fahrradstraßen ist die Erreichung eines Zieles im Stadtgebiet mit dem Fahrrad schneller möglich im Vergleich zum Kraftfahrzeug. Derzeit wird immer noch dem KfZ ein Vorrang eingeräumt.

Zu 11.

Das Energiemanagement ist in der Stadt installiert und soll intensiver betrieben werden. Der Vorteil ist die Erreichung der Energieeinsparung durch relativ geringe Mittel. Erreichbar ist eine hohe Wirtschaftlichkeit.

## Anlage – Vorschlag „Eckernförder Energiestandard“

Es gelten folgende **Anforderungen**:

- Für Neubauten muss der Primärenergiebedarf 45 % unter der EnEV 2014 Anforderung liegen - **KfW-Effizienzhaus 55**.
- Für umfassende Sanierungen muss der Primärenergiebedarf der EnEV Anforderung für Neubauten genügen - **KfW-Effizienzhaus 100**.
- Unterschreitung der **U-Werte** des GEG 2019 Anlage 7 bzw. EnEV für Neubauten **und** für Sanierungen um ca. 30 %.
- Für Neubauten darf der **Wärmebrückenfaktor** max. 0,03 W/(m<sup>2</sup>K) entsprechend Kategorie B Beiblatt 2 DIN 4108-2 betragen. Für neue Bauteilanschlüsse bei Sanierungen sind diese sinngemäß der Kategorie B Beiblatt 2 DIN 4108-2 auszuführen.

Bauteil	Vergleich GEG 2019 U-Wert W/(m <sup>2</sup> K)	Vorschlag U-Wert W/(m <sup>2</sup> K)
Außenwand	0,24	<b>0,20</b>
Wand gegen Erdreich	0,30	<b>0,25</b>
Flachdach, Schrägdach oberste Geschossdecke	0,20 0,24	<b>0,14</b>
Boden gegen Erdreich	0,50	<b>0,25</b>
Fenster U <sub>w</sub>	1,3	<b>0,95</b>
Türen U <sub>D</sub>	1,8	<b>1,3</b>

Tabelle 1: U-Werte Sanierung GEG 2019 (EnEV) sowie erhöhte Anforderungen in Anlehnung an KfW Einzelmaßnahmen

- Nach Fertigstellung der luftdichten Hülle Durchführung einer **Luftdichtheitsmessung** (Blower-Door). Grenzwert grundsätzlich  $n_{50} \leq 1,5$  1/h und  $q_{50} \leq 2,5$  m/h.
- Falls eine natürliche Lüftung nicht möglich ist, ist die **Lüftungstechnik** hocheffizient zu planen (Wärmebereitstellungsgrad > 80 %, Elektroeffizienz  $\leq 0,45$  W<sub>Gesamt</sub>/(m<sup>3</sup>/h))
- Verzicht auf Heizregister in RLT-Anlagen mit Wärmerückgewinnung
- **Systemtemperaturen:** Neubau und umfassende Sanierung TGA max. 35°C Vorlauf.
- Neue Wärmeerzeuger:
  1. Prüfung **Wärmepumpe Sohle/ Wasser** oder Luft / Wasser ggf. in Kombination mit herkömmlichen Kesseln.
  2. Holzpelletkessel
  3. BHKW, falls Nahwärme bereits vorhanden ist.
- Keine neuen Hochtemperatur-Nahwärmenetze (Ausnahme Holzhackschnitzelfeuerung)
- Vorrang für **Kalte Nahwärme** (Wärmepumpen)
- **PV Anlagen** für Neubauten und umfassenden Sanierungen. Auslegung auf ca. 25 bis 35% des Stromverbrauches (Ziel ist die Annäherung an die CO<sub>2</sub>-Neutralität in der Jahresbilanz, mindestens bezogen Heizung und Trink-Warmwasser).

**Ausnahmen:** Ausnahmen sind möglich. Erforderlich ist eine plausible Begründung