

Vorlage der Verwaltung	Fachbereich: Technische Beigeordnete / Dezernat III	Datum: 15.05.2025	Genehmigungsvermerk Datum: 21.05.2025
Tagesordnungspunkt 2.10	Bezeichnung der Vorlage: Bericht zum Umsetzungsstand des Klimaschutzkonzeptes 2013		Bürgermeister: I.V. Karneth
Vorlage-Nr: VO/0083/25			
Zu beraten im:			
Ö/N	Datum	Gremium	
Ö Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt, Verkehr und Tourismus (KUVT)			

Sachverhalt:

Das 2013 veröffentlichte integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Wegberg soll in den Jahren 2023/2024 fortgeschrieben und aktualisiert werden (VO/0196/21), um die Maßnahmen an aktuelle Rahmenbedingungen und Erkenntnisse anzupassen. Die in den Vorlage VO/0217/23 und VO/0040/25 beschriebenen Klimaschutzziele sollen in das aktualisierte Konzept integriert werden. In einem ersten Schritt wurden die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes von 2013 auf ihre Umsetzung hin überprüft. Die Energiewende ist ein gesellschaftliches Gemeinschaftsprojekt, bei dem jeder Akteur seinen Beitrag einbringen muss. Die Verwaltung kann lediglich auf 3 % der Treibhausgasemissionen (THG-Emission) der Stadt Wegberg direkten Einfluss nehmen, da 97 % der Emissionen von den Bürger*innen und der Wirtschaft emittiert werden.

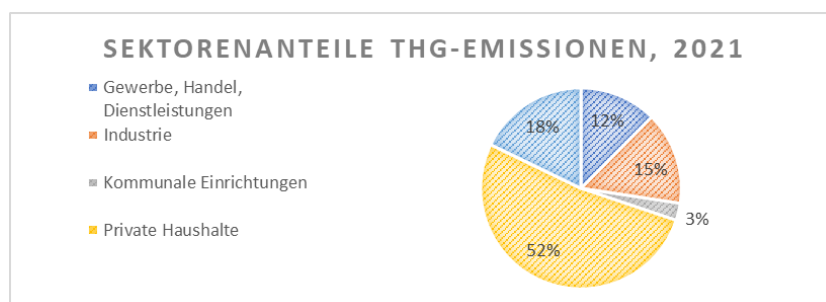


Abbildung 1: THG-Emissionen nach Sektoren 2021, Stadt Wegberg 2024 Klimamanager

Maßnahmenkatalog des Integrierten Klimaschutzkonzeptes 2013

5.1.1.1 Vorbildwirksame Maßnahmen der Stadt

5.1.1.1.I Ausbau der personellen Ressourcen:

- ein Klimaschutzmanager und ein Nachhaltigkeitsmanager wurden eingestellt

5.1.1.1 II Klimaschutzziele im Rahmen eines Leitbildes entwickeln:

- Leitbilder wurden entwickelt und durch den Rat beschlossen (VO /0217/23; VO/0040/25)

5.1.1.1 III Fortführung des European Energy Award:

- wurde nicht weiterverfolgt, alternativ wurde die Stadt Mitglied im Klimabündnis

5.1.1.1 IV Initiierung eines Mitarbeiterprojektes zu energiesparendem Verhalten:

- es wurden zielgruppenspezifische Ansprachen entwickelt, z.B. durch das Intranet zur Fortbildung, auch im Bereich Energieeinsparung
- „Home office“ Angebot für die Verwaltungsmitarbeiter

5.1.1.1 V Förderung Klimaschutzbezogener Zusammenarbeit in Wegberg und im Kreis Heinsberg:

- die Verwaltung der Stadt Wegberg nimmt regelmäßig an Treffen der Klimaschutzmanager des Kreis Heinsberg teil
- die Verwaltung hat bei der Erstellung des Nachhaltigkeitskonzeptes des Kreis Heinsberg aktiv mitgewirkt
- es wurde ein Netzwerk mit über 30 Akteuren aus dem Bereich Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Verwaltungen und Vereinen aufgebaut.
- die Verwaltung ist Mitglied der Arbeitsgruppen zum Monitoring Garzweiler II
- die Verwaltung übt ihr Stimmrecht im Vorstand des Schwalmverbandes aus

5.1.1.1 VI Weiterbildungsangebot für Erzieher und Lehrer im Bereich Umweltpädagogik:

- die Kita Merbeck hat sich zur Naturpark Kita zertifiziert
- das Familienzentrum Sonnenschein in Arsbeck ist Klimaschutzkita und auf dem Weg sich zur Nachhaltigkeitskita zu zertifizieren
- ein Kids Projekt wurde durch den Rat inszeniert
- das Maximilian Kolbe Gymnasium hat in seinen Lehrplänen die 17 Nachhaltigkeitsziele verankert und es werden Aktionstage zur Nachhaltigkeit und zum Klimaschutz durchführt
- die Gemeinschaftsgrundschule am Beeckbach übernimmt die Patenschaft für die Obstwiese „Beecker Bogen“

5.1.1.2 Handlungsbereich Stadtplanung und Stadtentwicklung

5.1.1.2 I Strategische Stadtsanierung /- entwicklung mit Modellprojekten:

- Bau einer Feuerwache mit Modellcharakter im Bereich Holzbau
- Stellungnahmen der Verwaltung zur aktuellen Änderung des Regionalplanes, insbesondere zur Ausweisung von Windkonzentrationsflächen im Stadtgebiet
- Entwicklung von Schwammstraßenkonzepten für neu zu erschließende Baugebiete.
- Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Freiflächen PV Anlagen
- Erstellung einer Starkregenrisikokarte als Handlungsleitfaden für die Verwaltung

5.1.1.3 Handlungsbereich Kommunale Liegenschaften

5.1.1.3 I Finanzierungsmodell entwickeln:

- die Verwaltung arbeitet aktuell bei Ihren Planungen im Bereich erneuerbare Energien und Gebäudesanierung mit Förderprogrammen mit einer Förderquote von bis zu 92,5 %

5.1.1.3 II Definition verbindlicher energetischer Standards

- die verbindlichen Standards sind im Gebäude-Energiegesetz definiert. Durch die Nutzung von Fördermitteln strebt man einen höheren energetischen Standard an

5.1.1.3.III Sanierungskonzept für alle kommunalen Liegenschaften

- im Rahmen der finanziellen und personellen Möglichkeiten werden die Gebäude saniert. Bereits umgesetzte Maßnahmen sind
- energetische Optimierung der Kläranlagen
 - Bau eines BHKWs zur Eigenstromversorgung
 - durch Einsparung von Gebläseleistungen
 - Austausch von Motoren durch Energieeffizienzmotoren
 - Außerbetriebnahme von anlagenteilen im Klärprozess
 - Energieanalyse für diverse Pumpstationen
 - Machbarkeitsstudie zur Elimination von Mikroschadstoffen
 - Planung einer Freiflächen PV Anlage auf dem Feltenberg VO/0034/25
- die kommunalen Liegenschaften werden zu 100 % mit Ökostrom versorgt
- energetische Sanierung des Maximilian-Kolbe Gymnasiums
- geplante energetische Sanierung der Erich-Kästner Grundschule und der Sporthalle der Schule am Grenzlandring, Reduzierung des Primärenergieverbrauches um 50 %
- Einbau von Wärmepumpen in verschiedenen kommunalen Liegenschaften
- kleinere Sanierungen z.B. Fenstertausch, Isolierung, usw.
- Reduzierung des CO₂ Ausstoßes durch Nutzung von Trinkwasserspendern
- Errichtung von diversen Dachflächen PV Anlagen
- geplante energetische Sanierung des Grenzlandbades
- Anlegung von Blühwiesen und Baumpflanzungen durch den Baubetriebshof

5.1.1.3 IV Ausbau des bestehenden Energie-Controllings

- in verschiedenen Liegenschaften wurde eine moderne Regel-, Mess- und Steuerungstechnik eingebaut
- eine monatliche Verbrauchserfassung der Liegenschaften im Bereich, Strom, Wasser und Gas

5.1.1.3 V Weiterführung der Prüfung kommunaler Dachflächen

- bis heute Bau von diversen Dachflächen PV Anlagen auf kommunalen Liegenschaften. Die Summe der installierten Leistung aller PV Anlagen lag Ende 2024 bei etwa 400 kWp mit einem Jahresertrag von rund 360 MWh. Hierdurch konnte der Treibhausgasausstoß um ca. 246 t pro Jahr verringert werden.
- Potentialanalyse der kommunalen Liegenschaften und der geplante Ausbau bis Ende 2027 von ca. 500 kWp (VO/0037/25)

5.1.2 Informations-, Vernetzungs- und Beratungsaktivitäten

5.1.2.1 I Zielgruppe Haushalte und Zivilgesellschaft

- 2023 wurde vom Klimatisch Wegberg e.V. die 1. Klimamesse in Wegberg veranstaltet. Im September 2025 wird die 2. Klimamesse stattfinden.
- die Stadt Wegberg nimmt regelmäßig an der Initiative „Stadtradeln“ teil
- seitens der Verwaltung wurde ein Umfassendes Netzwerk aufgebaut

5.1.2.1 II Systematische Aufnahme von Energie- und Klimaschutzkriterien in bestehende Bauberatungsangebote

- bei der Bauberatung der Bürger werden auf die aktuellen Richtlinien und Rechtsnormen hingewiesen

5.1.2.1 III Fortführung der Arbeitsgruppe Erschließung von Energiesparpotentialen im privaten Wohngebäude

- der Arbeitskreis wurde nicht weitergeführt

5.1.2.1 IV Teilnahme an ALTBAUNEU

- die Mitarbeiter der Verwaltung nehmen regelmäßig an Online- und Präsenzveranstaltungen von Kommunal NRW, Rheinisches Revier, progress.NRW und anderen Veranstaltern zu dem Themenbereich „Sanierung“ teil

5.1.2.1 V Aufbau einer energiesparenden Vereinskultur

- im November 2024 hat das Repair Café Wegberg seinen Betrieb aufgenommen.

5.1.2.1 VI Stärkung ehrenamtlicher Klimaschutz-Tätigkeit

- die Verwaltung unterstützt das Netzwerk für Natur und Nachhaltigkeit
- Unterstützung des Beecker Heimatvereins bei der Planung der energetischen Sanierung des Flachsmuseums.

5.1.2.1 VII Aufbau einer Klimaschutz-Kooperation mit den Kirchen

- hier haben keine Aktivitäten stattgefunden

5.1.2.1 V III Fortführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kindergärten

- energetische Sanierung läuft über den Fachbereich der Gebäudewirtschaft

5.1.2.2 Zielgruppe Unternehmen, Institutionen und Wirtschaft

5.1.2.2 I Bündelung und Zusammenstellung bestehender Angebote für Unternehmen

- zwischen Wirtschaft, Gewerbe und Verwaltung besteht die Absicht ein Netzwerk aufzubauen
- bei der Vergabe von Gewerbeflächen werden Klimaschutzkriterien als Vergabekriterium mit abgeprüft

5.1.2.2 II Wirtschaftsförderung der SEWG an nachhaltigen Kriterien ausrichten

- in dem sich aktuell in der Entstehung befindenden Nachhaltigkeitskonzept der Stadt Wegberg wird dieser Bereich erarbeitet

5.1.2.2 III Informationsaktion / -kampagne für das WEGBEGER OVAL

- die Verwaltung steht in regelmäßigem Austausch mit den Unternehmen

5.1.2.2 IV Potentiale für überbetriebliche Klimaschutzaktivitäten im WEGBERGER OVAL identifizieren

- Unternehmen im Oval haben die Patenschaften für einen Kreisverkehr übernommen

5.1.2.2 V Aufbau einer Klimaschutz-Partnerschaft mit Wegberger Unternehmen

- hier gibt es bisher keine Aktivität

5.1.2.2 VI Bewerbung und Motivation Wegberger Unternehmen zur Teilnahme an ÖKOPROFI

- hier gibt es bisher keine Aktivität

5.1.2.2 V II Aufbau eines Netzwerks „Klimaschutz und Tourismus“

- es gibt Netzwerke im Bereich Tourismus, das Thema Klimaschutz wurde noch nicht implementiert

5.1.2.2 V III Ausbau und Förderung der ökologischen Landwirtschaft

- hier gibt es bisher keine Aktivität

5.1.3 Effiziente Energieversorgung und erneuerbare Energie

5.1.3 I Anlagemöglichkeiten für Bürgerbeteiligung bei Erneuerbaren-Energie-Anlagen schaffen:

- die Möglichkeit einer Bürgerenergiegenossenschaft für kommunale Dachflächen PV Anlagen wurde geprüft und verworfen.

- Bei den in der Planung befindlichen neuen Windkraftanlagen werden verschiedene Formen der Bürgerbeteiligung nach dem Bürgerenergiegesetz angeboten werden.
- 5.1.3 II Förderung des Ausbaus von Solarthermie und Photovoltaik
 - Die Stadt Wegberg stellt ihren Bürger*innen kostenlos den Zugang zum Solarpotentialkataster zur Verfügung
 - Die Stadt errichtete auf eigenen Liegenschaften PV-Anlagen um ihrer Vorbildfunktion gerecht zu werden.
- 5.1.3 III Unterstützung des Ausbaus dezentraler Klein-Blockheizkraftwerke (BHKW) und Mikro-Kleinsteinwindkraftanlagen (KWK) - Anlagen:
 - die Stadt kommt ihrer Vorbildfunktion durch den Betrieb eines BHKWs auf der Kläranlage am Grenzlandring
- 5.1.3 IV Gezielte Beratungsangebote zum Austausch von Nachtspeicher-Heizsystemen:
 - 2013 wurde über ein bundesweites Verbot von Nachtspeicherheizungen diskutiert, aber nicht umgesetzt. Der Anteil der Nachspeicherheizungen liegt unter 4 %. Im Zuge der energetischen Sanierung der Privathaushalte wird sich der Anteil der Nachtspeicherheizungen in den kommenden Jahren weiter reduzieren
- 5.1.3 V Prüfung der Nutzung der historischen Wassermühlen als Kleinwasserkraftwerke (KWK):
 - das energetische Potential der historischen Standorte ist sehr gering, da die Mühlen historisch als Schwallbetrieb betrieben wurden. Diese Art der Nutzung ist heute nicht mehr zulässig.
 - aktuell wird an der Tüschbroicher Mühle ein KWK betrieben, Jahresertrag 8.000 kW
 - an der Holtmühle befindet sich eine KWK in Planung. Die Verwaltung unterstützt die Planung durch Beratung.
 - es gibt eine Arbeitsgruppe „Ramacher Mühle“, die die Reaktivierung des Mühlenstandortes prüft

5.1.4 Umweltfreundliche Mobilität

- 5.1.4 I Ausweitung der Öffentlichkeitsarbeit für umweltfreundliche Mobilität:
 - Teilnahme des ADFC an der 1. Klimamesse in Wegberg
 - Erstellung eines Radwegekonzeptes durch ein externes Ingenieurbüro
 - „Konzept Mapathon in Wegberg“ ADFC / Klimatisch Wegberg
 - vereinzelte Umstellung der Verwaltungsfahrzeuge auf Elektrofahrzeuge
 - Ausbau des E-Ladenetzes im Stadtgebiet Wegberg
- 5.1.4 II Förderung der „Schwalm-Nette-Bahn“:
 - die Möglichkeit der Einflussnahme auf den Betreiber ist sehr gering
- 5.1.4 III Pedelec-Konzept für den Freizeit und Tourismusverkehr:
 - es wurde von verschiedenen Gastronomiebetrieben Verleihstationen betrieben, der Betrieb wurde eingestellt
 - Erstellung eines Radknotenpunktnetzes im kreisweiten Verbund
 - Anschaffung von Dienstfahrrädern für die Verwaltung
 - Sanierung von verschiedenen Radwegen
- 5.1.4 IV Förderung der alltäglichen Fahrradnutzung:
 - Ausbau von Fahrradabstellmöglichkeiten an den Schulen und Bahnhöfen
 - E-Bike Leasingangebot der Verwaltung für Ihre Mitarbeiter*innen

- es wurden öffentlich zugängliche E-Bike Ladestationen errichtet
- 5.1.4 V Optimierung des Buslinienverkehrs:
- die Möglichkeit der Einflussnahme auf den Betreiber ist sehr gering
- 5.1.4 VI Optimierung des MulitBus-Systems:
- die Möglichkeit der Einflussnahme auf den Betreiber ist sehr gering, wurde aber im Nahverkehrsplan 2025 hervorgehoben
- 5.1.4 VII Verkehrs- und Mobilitätserziehung an Schulen:
- an allen Wegberger Grundschulen werden regelmäßig Verkehrserziehungen in Kooperation mit der Kreispolizeibehörde angeboten

Monitoring

Die Auswirkungen der verschiedenen Einzelmaßnahmen auf die Treibhausgasreduzierung lassen sich nicht konkret messen. In ihrer Summe haben sie aber eine positive Auswirkung auf die CO₂ Bilanz der Stadt Wegberg. Die Verwaltung hat eine CO₂ Bilanz für das Jahr 2021 (VO/0040/25) erstellt. Die Treibhausgasemissionen (THG-Emission) lagen pro Kopf für das Jahr 2021 bei 5,8 t CO₂ pro Einwohner. Im Jahr 2011 lagen die Emissionen pro Kopf bei 6,8 t CO₂, es ergibt sich eine Reduzierung für die Jahre 2011 bis 2021 von 1 t CO₂ pro Einwohner. Es lässt sich eine eindeutige Tendenz zur Verringerung der THG-Emissionen pro Einwohner in Wegberg von 1990 (8,7 t CO₂) bis 2021 (5,8 t CO₂) von 2,9 t CO₂ erkennen. Dies entspricht einer Reduktion von 33 %, Ziel ist eine Reduzierung von 65 % bis 2030 gegenüber 1990, dies entspricht einem Ausstoß von 3,04 t /a.

Im Rahmen der CO₂-Bilanzierung des Wegberger Stadtgebiets wurde der Gesamtstromverbrauch sowie zur Stromerzeugung durch erneuerbare Energien für den Zeitraum von 2012 bis 2022 analysiert. Der Gesamtstromverbrauch betrug 2022 insgesamt 95.396 MWh. Der Anteil erneuerbarer Energien stieg von 22 % im Jahr 2012 auf 26 % im Jahr 2022. Es ist eine eindeutige Tendenz zur Erhöhung des Anteils von regenerativem Strom zu erkennen.

Windenergie

Eine Analyse zeigt, dass die Stromerzeugung aus Windkraft von 2012 bis 2021 nahezu konstant blieb. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der einzige Windpark in Wegberg bereits vor 2012 errichtet wurde.

Aktuell ist der Regionalplan, Teilplan Erneuerbare Energien, in der Aufstellung. Es sollen insgesamt 5 Windenergiebereiche im Stadtgebiet Wegberg ausgewiesen werden. Durch die Errichtung weiterer Windkraftanlagen wird sich der Anteil, durch Wind gewonnener Energie, weiter erhöhen.

Photovoltaik

Die Stromerzeugung durch Photovoltaik Anlagen (PV-Anlagen) stieg im Zeitraum von 2012 bis 2022 von 6.243 MWh auf 13.472 MWh, was einem Anstieg um 215 % entspricht. Gleichzeitig sank der Anteil des erzeugten Stroms, der ins öffentliche Netz eingespeist wurde. Während im Jahr 2012 noch 94 % des aus PV-Anlagen erzeugten Stroms ins öffentliche Netz eingespeist wurde, lag dieser Anteil im Jahr 2022 nur noch bei 80%. Dies ist auf den Trend zur Erhöhung des Eigenverbrauchs zurückzuführen, der durch kontinuierlich sinkende Einspeisevergütungen bedingt ist. Der Anteil des durch PV Anlagen erzeugten Stromes wird sich in den kommenden Jahren weiter erhöhen.

Vermiedene Treibhausgas-Emissionen

Aus den Erzeugungsdaten von 2022 (11.666 MWh Wind; 13.472 MWh PV) und den Netto-Vermeidungsfaktoren von PV (690* kgCO₂e/MWh**) und Wind (753 kgCO₂e/MWh) ergeben sich vermiedene Treibhausgasemissionen im Jahr 2022 durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien von rund 19.000 t in Wegberg.

*Zur Ermittlung der vermiedenen Treibhausgasemissionen werden die Netto-Vermeidungsfaktoren der jeweiligen Energieart herangezogen. Diese Werte stammen vom Umweltbundesamt (UBA). Spezifischer, UBA, 2023: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, S. 56.

** CO₂_e /MWh Kohlenstoffdioxid-Äquivalente pro Megawattstunde

Um mehr Transparenz im Bereich Klimaschutz zu schaffen, wird die Verwaltung regelmäßig über aktuelle Projekte berichten.

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt, Verkehr und Tourismus nimmt die Ausführungen zur Kenntnis.

Kosten:

Keine.

Anlagen:

Keine.

Unterschrift d. federführenden Fachbereichleiters/Dezernenten

Gegenzeichnung d. beteiligten
Fachbereichsleiter/Dezernenten

Gez. Krapoll Klimaschutzmanager

Gez. Neudek Technische
Beigeordnete