



Beschlussvorlage

Amt: Umweltamt
Vorl.Nr.: V/2022/3436
Datum: 25.05.2022

TOP: _____
Anlage Nr.: _____

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Ausschuss für Umwelt, Energie und Klimaschutz	08.06.2022	öffentlich

Tagesordnung

Klimaneutralität bis 2035
Antrag der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen vom 30.11.2021

Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Umwelt, Energie und Klimaschutz unterstreicht das Prinzip der Klimaneutralität als Vision und Ziel aller Klimaschutzmaßnahmen in Hennef. Diese werden v.a. in den dargestellten Bereichen Öffentlichkeitsarbeit (Klimatag, Beratung, Förderanreize), Gebäudesanierung, Ausbau regenerativer Energien, Mobilität (eingebettet in den Masterplan Mobilität) und Stadtentwicklung forciert fortgesetzt. Der aufgelistete Maßnahmenkatalog wird umgesetzt.

Der Ausschuss für Umwelt, Energie und Klimaschutz nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis, wonach die derzeitigen Bilanzierungstools für eine seriöse Saldierung nicht ausreichen und das vorliegende Klimaschutzkonzept kein Erreichen einer Klimaneutralität in Hennef bis 2035 erwarten lässt. Eine qualitative Aussage zur Klimaneutralität soll bei der Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes verankert werden.

Begründung

1. Definition

„Klimaneutralität ist ein Zustand, bei dem menschliche Aktivitäten im Ergebnis keine Nettoeffekte auf das Klimasystem haben. Diese Aktivitäten beinhalten klimawirksame Emissionen, Maßnahmen, die darauf abzielen, dem atmosphärischen Kreislauf Treibhausgase zu entziehen sowie durch den Menschen verursachte Aktivitäten, die regionale oder lokale biogeophysische Effekte haben (z.B. Änderung der Oberflächenalbedo).“ (Umweltbundesamt 2021, Treibhausgasneutralität in Kommunen)

2. Status quo und Ausblick Stadt Hennef

In dem Integriertem Kommunalen Klimaschutzkonzept 2016 wurde eine Klimabilanz erstellt und die weitere Entwicklung in **3 Szenarien**:

- A.** Trend – wenn alles weiter läuft wie bis 2016, basierend auf einer Mischung aus lokalen und bundesweiten Trends.
- B.** Ausschöpfung aller technisch-wirtschaftlichen Potenziale mit Einspeisung des regenerativ erzeugten Stroms in das nationale Stromnetz
- C.** Ausschöpfung aller technisch-wirtschaftlichen Potenziale mit Verbrauch des regenerativ erzeugten Stroms vor Ort.

Eine Aufteilung für die THG- Minderungspotenzialen nach Anwendung:

1. durch verbraucherseitige Einsparungen stationärer Energieverbrauch
2. im Verkehrssektor
3. durch den Einsatz erneuerbare Energien und Änderungen der Energieverteilungsstruktur

2.1. THG-Minderungspotenzial durch verbraucherseitige Einsparungen stationärer Energieverbrauch

Potenzial der THG-Emissionsminderung in den stationären Sektoren in Hennef (2013 - 2030)

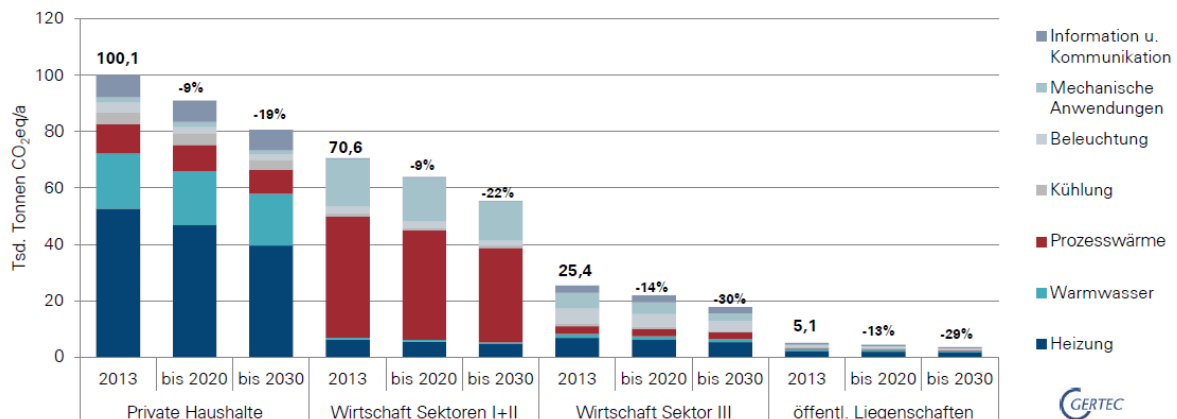


Bild 18: THG-Einsparpotenziale nach Sektoren und Anwendungszwecken in Hennef (Quelle: Gertec)

Der größte Effekt ist eher zu erreichen indem die privaten Haushalte ihr Verbrauch/Konsum ändern. Der Hennefer Klimatag 2022 soll dazu einen großen Anreiz geben.

	Private Haushalte			Wirtschaft Sektoren I+II			Wirtschaft Sektor III			komm. Liegenschaften		
	2013	bis 2020	bis 2030	2013	bis 2020	bis 2030	2013	bis 2020	bis 2030	2013	bis 2020	bis 2030
Anwendungszwecke	Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a			Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a			Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a			Tsd. Tonnen CO ₂ eq/a		
Heizung	52,7	46,9	39,5	6,3	5,5	4,6	6,8	6,2	5,3	2,2	2,0	1,7
Warmwasser	19,6	19,1	18,5	0,7	0,6	0,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,7	0,5
Prozesswärme	10,2	9,2	8,5	42,9	38,8	33,6	2,7	2,6	2,5	0,2	0,2	0,2
Kühlung	4,3	4,0	3,5	1,1	1,0	0,8	1,1	0,7	0,3	0,5	0,4	0,3
Beleuchtung	3,5	2,5	2,1	2,5	2,2	1,9	5,2	4,5	3,7	0,6	0,5	0,4
Mechanische Anwendungen	1,9	1,7	1,4	16,8	15,5	13,7	5,6	4,2	2,7	0,2	0,2	0,1
Information u. Kommunikation	7,9	7,5	7,1	0,3	0,3	0,3	2,6	2,4	2,2	0,5	0,5	0,4
Summe	100,1	90,9	80,6	70,6	63,9	55,4	25,4	21,9	17,8	5,1	4,4	3,6
%-Einsparungen		-9%	-19%		-9%	-22%		-14%	-30%		-13%	-29%

Tabelle 2: THG-Einsparpotenziale durch stationäre Energieverbräuche (unterteilt nach Sektoren und Anwendungszwecken) in Hennef (Quelle: Gertec)

2.2 THG-Minderungspotenzial im Verkehrssektor

Im Verkehrssektor gibt es 2 Szenarien: a) eine reine Trendfortschreibung nach TREMOD und b) die Modellierung einer Entwicklung bei Umsetzung von ambitioniertes Maßnahmenkomplex (Verkehrsvermeidungsmaßnahmen, ÖPNV-Förderung, Fahrzeug- und Flotteneffizienz, Verbraucherverhalten und -information, Siedlungs- und Verkehrsplanung, Marktorientierte Maßnahmen im Verkehrssektor)¹ des Umweltbundesamts.

¹ CO₂-Emissionsminderung im Verkehr in Deutschland. Mögliche Maßnahmen und ihre Minderungspotenziale – Ein Sachstandsbericht des Umweltbundesamtes (5/2010)

Die Trendfortschreibung kennzeichnet folgende Entwicklung:

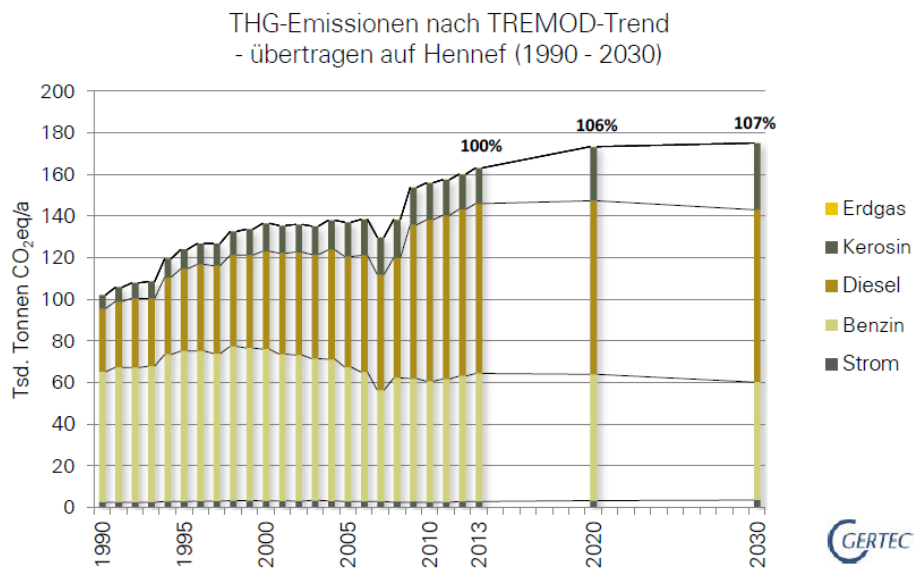


Bild 19: THG-Emissionen nach TREMOD-Trend – übertragen auf Hennef (1990 – 2030) (Quelle: Gertec)²⁶

Die Entwicklung bei forcierten Klimaschutzmaßnahmen gem. UBA-Empfehlungen sieht für Hennef so aus:

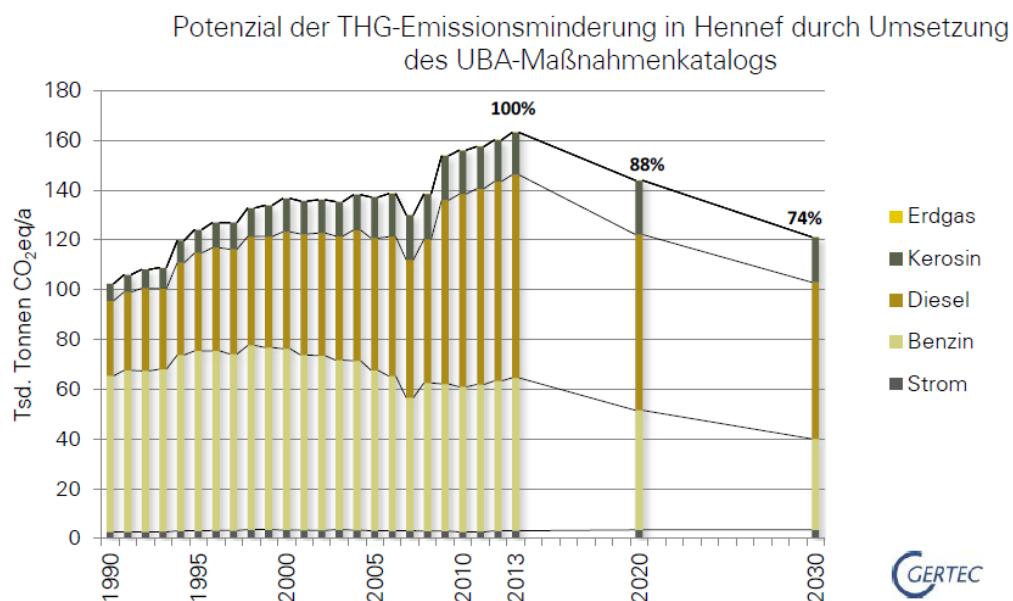


Bild 20: Potenzial der THG-Emissionsminderung in Hennef durch Umsetzung des UBA-Maßnahmenkatalogs (Quelle: Gertec)

Alternative Angebote haben vor allem ein hohes Potenzial im Freizeitverkehr (35% der gesamten THG-Emissionen im Verkehrssektor), wie Radförderprogramme, attraktivere ÖPNV und touristische Angebote, wie Wanderrouten oder Fahrradbusse, Hybridbusse als auch Carsharing-Fahrzeuge.

2.3 Bei den Erneuerbaren Energien werden die Potentiale in Hennef wie folgt bewertet:

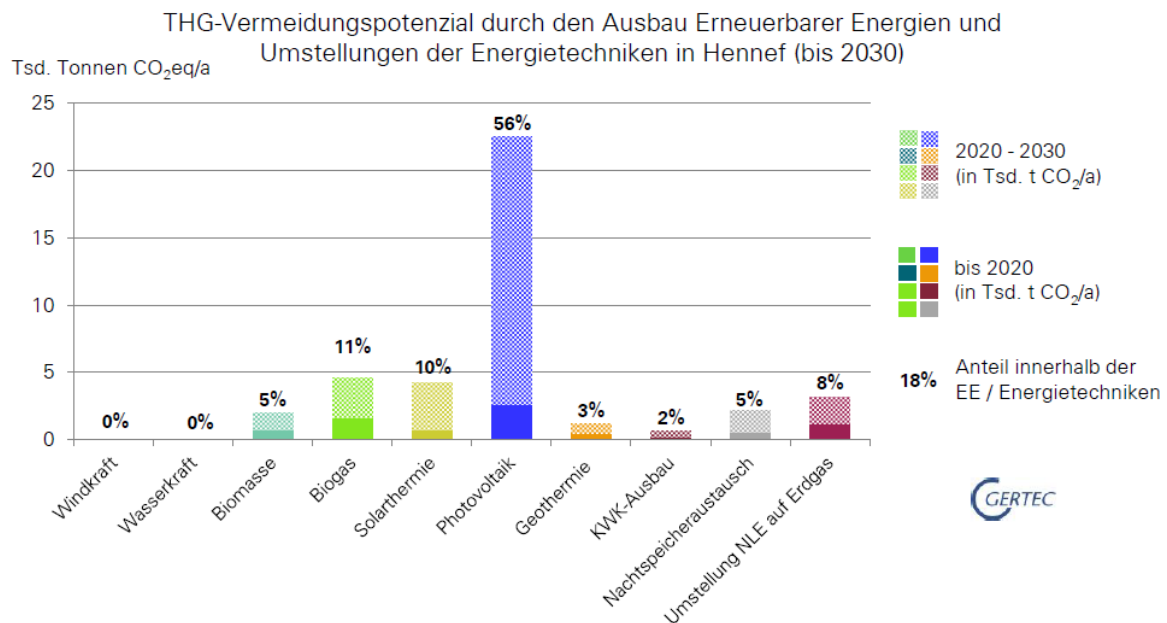


Bild 21: THG-Vermeidungspotenzial durch den Ausbau Erneuerbarer Energien und Umstellungen der Energietechniken bis 2030 (grafisch) (Quelle: Gertec)

Dabei werden folgende Potentiale aufgezeigt

- Energie- und THG-Minderungen durch verbraucherseitige Energieeinsparungen stationärer Energieverbräuche (Heizung, Warmwasser, Prozesswärme, Kühlung, Beleuchtung, Mechanische Anwendungen, Information und Kommunikation),
- Energie-, THG-Minderungen und Energieträgerverschiebungen im Verkehrssektor,
- ermittelte Potentiale durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien (Windkraft, Wasserkraft, Biomasse, Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie)
- sowie Änderungen der Energieverteilungsstruktur (KWK-Nahwärmeausbau, Austausch Nachtspeicherheizungen, Umstellungen von fossilen, nicht leitungsgebundenen Energieträgern auf Erdgas oder erneuerbare Energien)

Insgesamt wird folgendes Fazit gezogen:

„Es zeigt sich jedoch auch, dass selbst in einem Szenario, welches sich durch die Eigennutzung der lokal erzeugten, umweltfreundlichen Energie kennzeichnet und eine THG-Minderung bezogen auf 1990 bewirkt, das Erreichen der Klimaschutzziele des Bundes (40 % absolute THG-Reduktion bis 2020 im Vergleich zu 1990) für die Stadt Hennef sehr unrealistisch erscheint.“

3. Klimaneutralitätsfestlegungen in EU, Bund, Land und Kommunen

EU

Das neue EU-Klimagesetz erhöht das EU-Emissionsreduktionsziel bis 2030 von 40 Prozent auf mindestens 55 Prozent gegenüber den Werten von 1990. (...) Die EU soll bis 2050 klimaneutral werden.

(Einigung des EP mit dem Rat v. 22.04.21)

Bund

Deutschland soll bis zum Ende des Jahrzehnts seinen Treibhausgas-Ausstoß um 65 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 verringern. Für das Jahr 2040 gilt ein Minderungsziel von mindestens 88 Prozent. Bis zum Jahr 2045 soll Deutschland Treibhausgasneutralität erreichen: Es muss dann also ein Gleichgewicht zwischen Treibhausgas-Emissionen und deren Abbau herrschen.

(Klimaschutzgesetz v. 31.08.21)

NRW

Bis 2030 sollen die Emissionen im Vergleich zum Jahr 1990 um 65 Prozent und bis 2040 um 88 Prozent sinken. 2045 soll Nordrhein-Westfalen komplett treibhausgasneutral wirtschaften. (Klimaschutzgesetz NRW v. 08.07.21)

4. Schlussfolgerungen

- Inwieweit und wann eine Klimaneutralität für ein Territorium (Gebietskörperschaft) gelingt, hängt im Wesentlichen von den Rahmensetzungen auf EU-, Bund- und abgeschwächt auch der Landesebene ab. Hier liegen die Zuständigkeiten für die Gesetzgebung der maßgeblichen Rechtsnormen, für die Mittelverteilung der erforderlichen Infrastruktur, für Förder- und Anreizinstrumentarien sowie für die Steuerpolitik zur Energiepreisgestaltung. Auf allen drei Ebenen wurden Ziele formuliert, die eine Klimaneutralität im Zeitraum zwischen 2045 – 2050 anstreben. Die Stadt Hennef ist in diese Entwicklung eingebunden, kann sie aber nur eingeschränkt beeinflussen.
- Bei einer Sonderentwicklung für das Stadtgebiet Hennefs wären ausweislich der vorliegenden Klimaschutzkonzeptes eher spätere als frühere Zeitpunkte zum Erreichen einer Klimaneutralität wahrscheinlich. Dies liegt an dem fehlenden Potential für Wind- und Wasserkraft, hoher Anteil des motorisierten Individualverkehrs
- Gerade die fehlenden technisch-strukturellen Potentiale machen es erforderlich, die bestehenden Ansätze zu forcieren.

5. Empfehlungen und Maßnahmenkatalog

- Klimaneutralität ist eine kommunikationsstarke Vision und prinzipiell Ziel aller Klimaschutzmaßnahmen.
- Inwieweit Klimaneutralität für das gesamte Stadtgebiet seriös bilanzier- und beeinflussbar ist und welche Zielsetzung (Jahr) dabei realistisch ist, sollte bei der Fortschreibung des Klimaschutzgutachtens 2023, ggf. mit Beteiligung eines Klimabeirats erarbeitet werden.
- Klimaneutralitätszielsetzungen bei der Stadtverwaltung inkl. ihrer städtischen Wirtschaftsbetriebe sind durchaus sinnvoll. Allerdings müssten erst die Bilanzierungstools entwickelt werden.
- Die Stadt Hennef setzt ihr Klimaschutzmaßnahmen forciert fort, um so nah wie möglich den Zustand der Klimaneutralität zu erreichen. Dazu werden u.a. folgende Projekte und Maßnahmen initiiert, fortgesetzt oder intensiviert:
 1. Das Klimaschutzkonzept der Stadt Hennef wird im noch laufendem Förderzeitraum weiter umgesetzt und die Maßnahmen mit der Priorisierung nach CO₂-Einsparpotenzialen durchgeführt.
 2. Das Klimaschutzkonzept wird nach Ablauf der Restförderperiode fortgeschrieben und aktualisiert. Dabei werden die Zielsetzungen verstärkt und die Maßnahmen intensiviert. Weitere Maßnahmenvorschläge und Projekte ergeben sich aus dem Prozess.

3. Klimaschutz wird als Querschnittsaufgabe für alle Fachbereiche der Stadtverwaltung verstanden und in alle Prozesse eingebracht. Die Stelle im Klimaschutzmanagement wird nach Auslauf der Förderung fortgeführt und (unter der Voraussetzung der Förderzusage des Bundes) durch die Stelle eines Klimaanpassungsmanager*in ergänzt. Die jeweiligen Manager*innen berichten direkt an den Bürgermeister und nehmen so eine Querschnittsfunktion innerhalb der Stadtverwaltung wahr.
4. Alle Rats- und Ausschussbeschlüsse werden im Hinblick auf ihre Klimaauswirkungen einzeln, anhand ausgewählter Kriterien beurteilt. Das Ergebnis ist Teil der Vorlage und fließt in die Entscheidung ein.
5. Am 18.06.2022 wird ein städtischer „Klimatag“ erstmalig durchgeführt und bei Erfolg jährlich etabliert. Die Öffentlichkeitsarbeit zu den Themen wird weiter verstärkt, um private Investitionen anzuregen.
6. Der Masterplan Mobilität wird mit dem Ziel der Förderung nachhaltiger Mobilität und der Verkehrswende, also der Verlagerung des Modal Split vom MIV hin zum Umweltverbund (ÖPNV, Rad- oder Fußverkehr) aufgestellt und anschließend im Rahmen der zur Verfügung gestellten Haushaltsmittel umgesetzt.
7. Die Stadt Hennef schließt sich der Städte-Initiative „Lebenswerte Städte durch angepasste Geschwindigkeiten“ an und nutzt die ggfs. durch eine Änderung der Straßenverkehrsgesetze eröffneten Handlungsspielräume auch im Sinne der Reduzierung von Treibhausgasemissionen.
8. Das Photovoltaikkonzept wird aufgestellt und umgesetzt (vgl. Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Energie und Klimaschutz 15.03.22). In 2022 werden PV-Anlagen auf dem Dach der Feuerwache in Söven und der Mensa des städtischen Gymnasiums errichtet. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird grundsätzlich bei jeder städtischen Baumaßnahme geprüft und - wenn technisch möglich, ökologisch sinnvoll und finanziell darstellbar - umgesetzt.
9. Die Verwaltung prüft die Möglichkeit von planungsrechtlichen Vorgaben und Festsetzungen hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien oder der Begrünung von Gebäuden und Vermeidung von Flächenversiegelung bei der Entwicklung von Planungsrecht.
10. Das Gewerbegebiet Kleinfeldchen wird als klimaneutrales und nachhaltiges Gewerbegebiet mit Vorbildcharakter entwickelt. Hierzu kommen planungsrechtliche Vorgaben und eine Nachhaltigkeits-Matrix bei der Vergabe von Grundstücken zum Einsatz.
11. Die Verwaltung prüft laufend aktuelle Förderprogramme im Bereich des Klimaschutzes auf ihre Einsatzmöglichkeit in der Stadt Hennef.
12. Initiativen und unternehmerische Ansätze, die, insbesondere im dörflichen Umfeld, eine lokale Energieerzeugung (Wärme, Strom) und -versorgung zum Ziel haben, werden von der Verwaltung unterstützt und ggf. Förderwege aufgezeigt. Investitionen Dritter in den Ausbau erneuerbarer Energien (Windkraft, Photovoltaikanlagen etc.) werden befürwortet und durch die Verwaltung unterstützt.
13. Die Bemühungen zur Aufforstung städtischer Flächen werden fortgesetzt.

14. Die Stadtverwaltung nimmt ihre Vorbildfunktion wahr und trifft Maßnahmen, die eine klimaneutrale Stadtverwaltung ermöglichen. Dazu zählen beispielsweise:
- a. Weitere Umstellung des städtischen Fuhrparks auf nachhaltige Antriebstechnologie (die Notwendigkeit von Verbrennungsmotoren ist ab sofort im Einzelfall dem Bürgermeister gegenüber fachlich zu begründen.)
 - b. Teilnahme der Stadtverwaltung am Projekt „Jobwärts“ zur Steigerung der Nutzung von ÖPNV und Radverkehr sowie Teilnahme an „Jobrad“ für Mitarbeiter*innen der Verwaltung
 - c. Prüfung der Verwaltungsliegenschaften auf den Bedarf energetischer Sanierung (Umsetzung unter der Bedingung der Bereitstellung von Haushaltsmitteln); hier u.a. Sanierung der Heizungsanlage des Rathauses (Gutachten liegt vor), sowie Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien
 - d. Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Minderung des CO₂-Ausstoßes des Abwasserwerkes
 - e. Vermeidung von Reisewegen (Nutzung digitaler Möglichkeiten, Verknüpfung der Verwaltungsstandorte mittels nachhaltiger Mobilität etc.)
 - f. Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten bei städtischen Veranstaltungen und Beschaffungen
 - g. Weiterhin Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen
 - h. Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen zu Energieverbrauch und Nachhaltigkeit innerhalb der Verwaltungsgebäude

Hennef (Sieg), den 25.05.2022
In Vertretung

Michael Walter
Erster Beigeordneter