



Klimaschutzkonzept Billerbeck Zusammenfassung

Abschlusspräsentation im Umweltausschuss





Zielsetzung

Klimaschutzzielsetzung
Deutschland unterstützen

- Systematischer Einstieg in das Thema Klimaschutz zur Verankerung in Politik und Verwaltung
- Identifizierung von Potenzialen zur Einsparung von Treibhausgasen
Erarbeitung praxisnaher Maßnahmen zur sofortigen Umsetzung
- Ggf. Grundstein für die Beantragung eines Klimaschutzmanagers





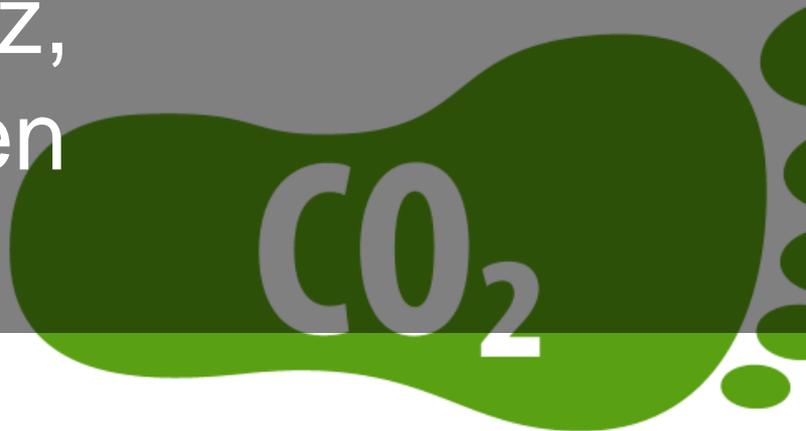
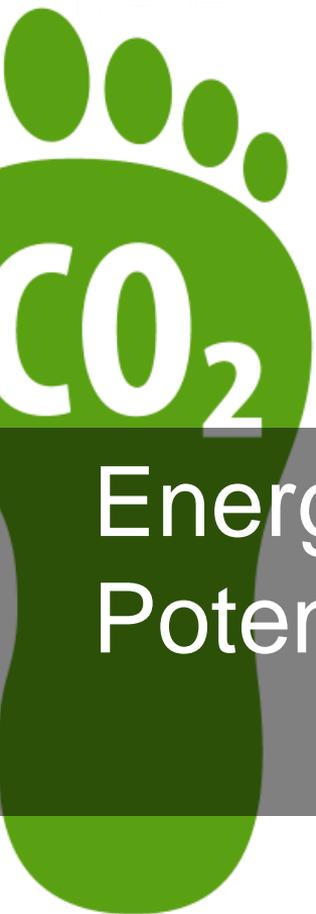
Bausteine des IKSK und Zeitplan

Beauftragung: Juli 2021

Beginn Konzepterstellung:
August 2021

Einreichung Konzept: Oktober
2022





Energie- und THG-Bilanz,
Potenziale und Szenarien



Erstellung Bilanz, Bilanzjahr 2019

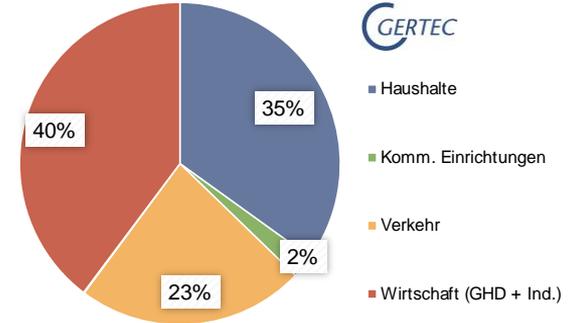


Klima-Bündnis

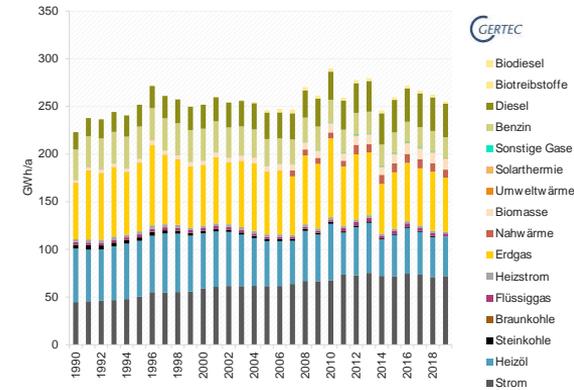
Klimaschutz-Planer

Ermittlung der
Energieverbräuche und
Umrechnung in THG-
Emissionen

- Leitungsgebundene Energieträger
Strom, Gas
- Nicht-leitungsgebundene Energieträger
Holz, Kohle, Flüssiggas, Öl
- Kommunale Energieverbräuche
Eigene Liegenschaften
Fahrzeugflotte
- Tool: Klimaschutzplaner
Statistische Daten, z. B. Zensus-
Daten, Fahrleistungen MIV,
Kennwerte
- Methodik: BISKO –
Bilanzierungssystematik
Kommunal



Endenergieverbrauch (sektoral) in Billerbeck

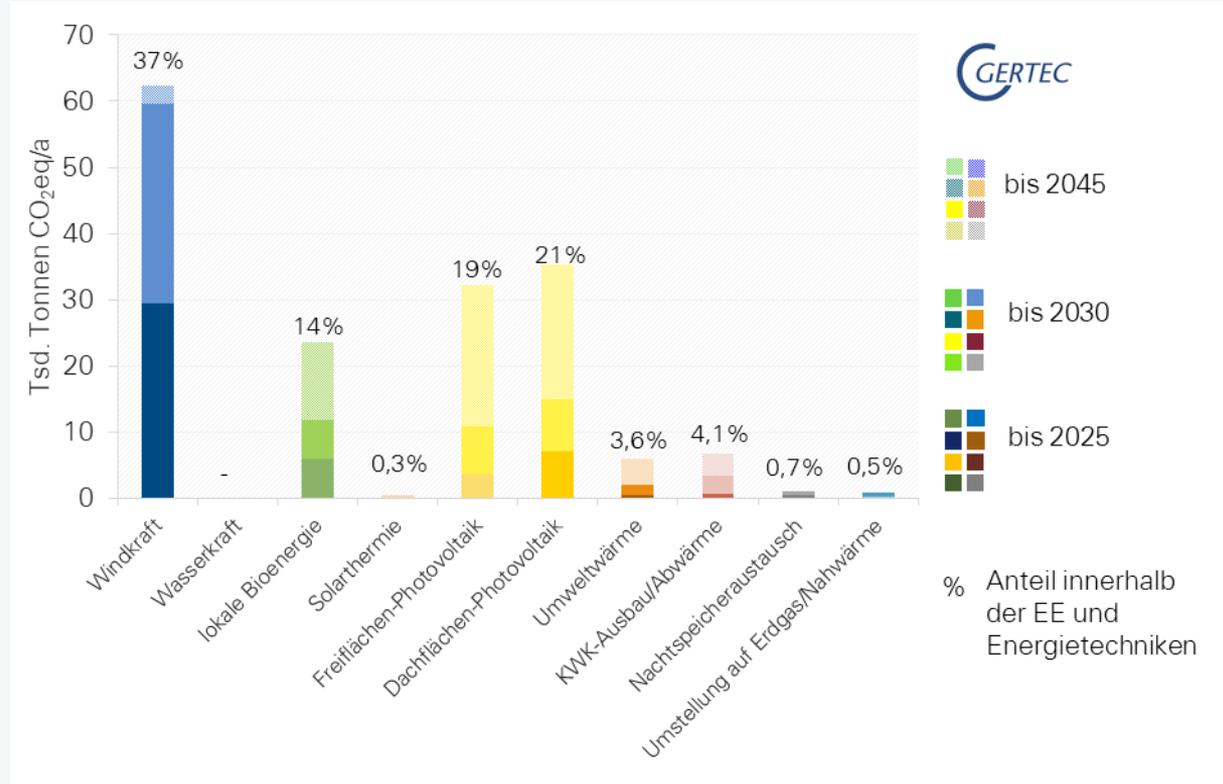


Endenergieverbrauch Billerbeck

Potenziale der CO₂-Vermeidung...

... durch Ausbau und Nutzung der EE bis 2030 und 2045

Größte Potenziale liegen im Bereich Wind, PV und lokale Bioenergie.



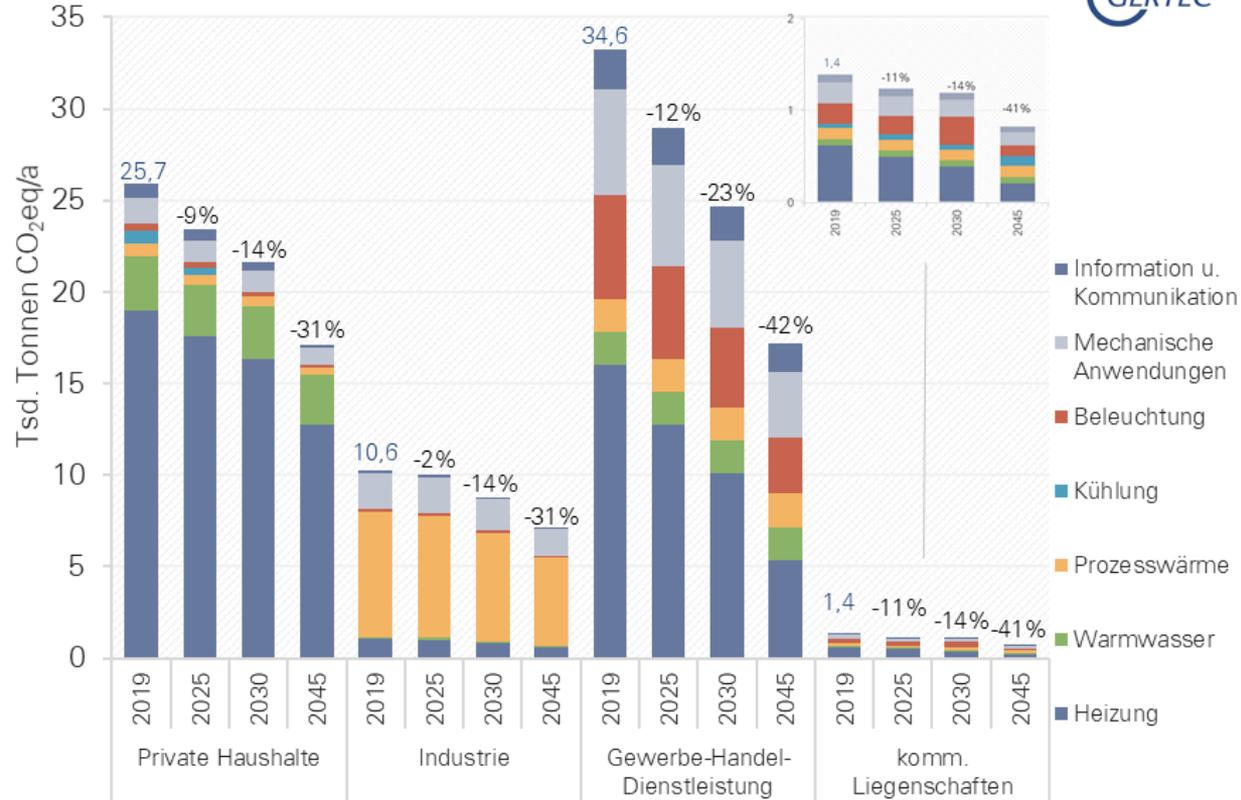
Potenziale der CO₂-Vermeidung...



KLIMASCHUTZKONZEPT BILLERBECK

... durch Einsparungen bei stationären Energieverbräuchen

technisch-wirtschaftlich umsetzbare Einsparpotenziale und Steigerung der Energieeffizienz

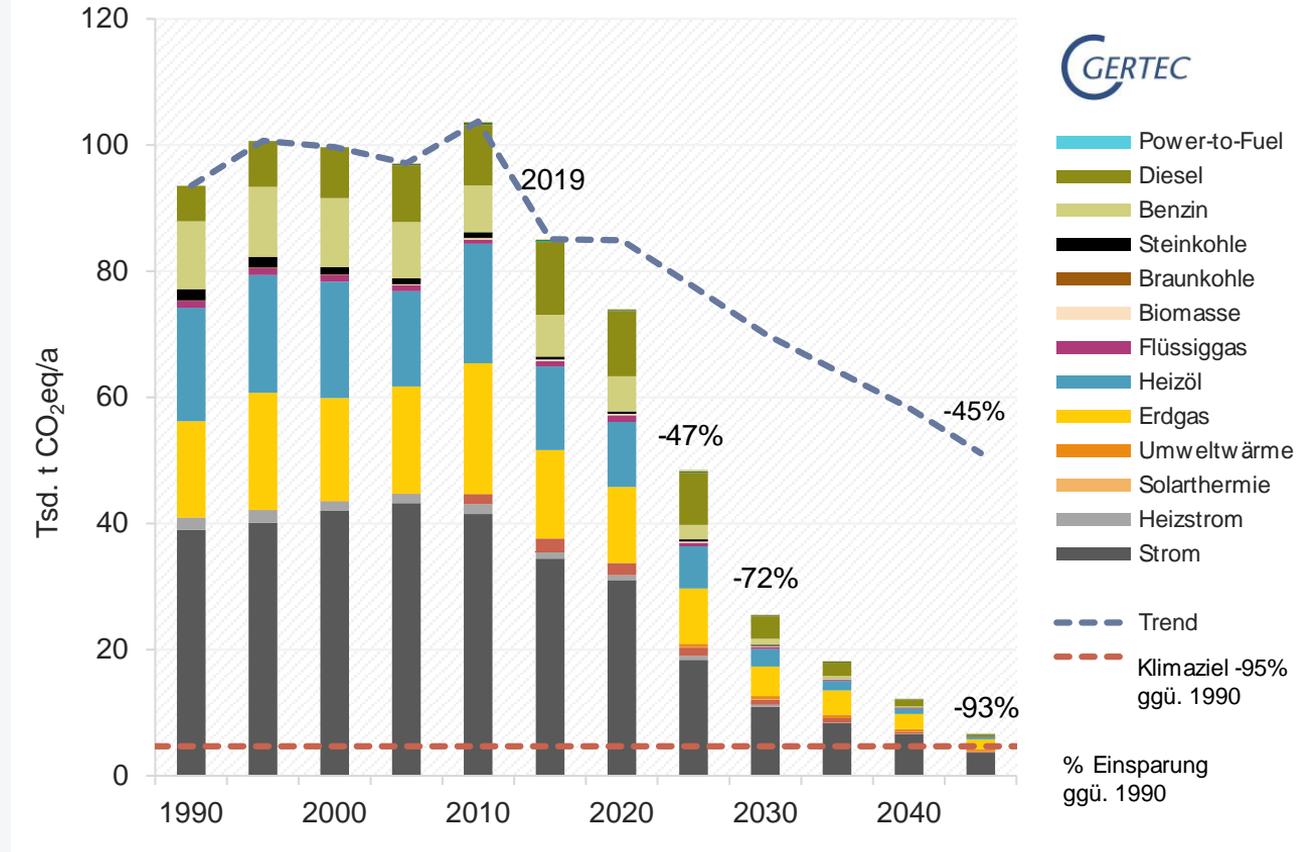




Klimaschutz- szenarien Billerbeck

Trend-Szenario: „weiter wie
bisher“

Klimaschutz-Szenario:
Ambitioniertes Umsetzen
nahezu aller Potenziale
(Steigerung E. effizienz,
E. einsparungen, Ausbau EE,
Sektorenkopplung)

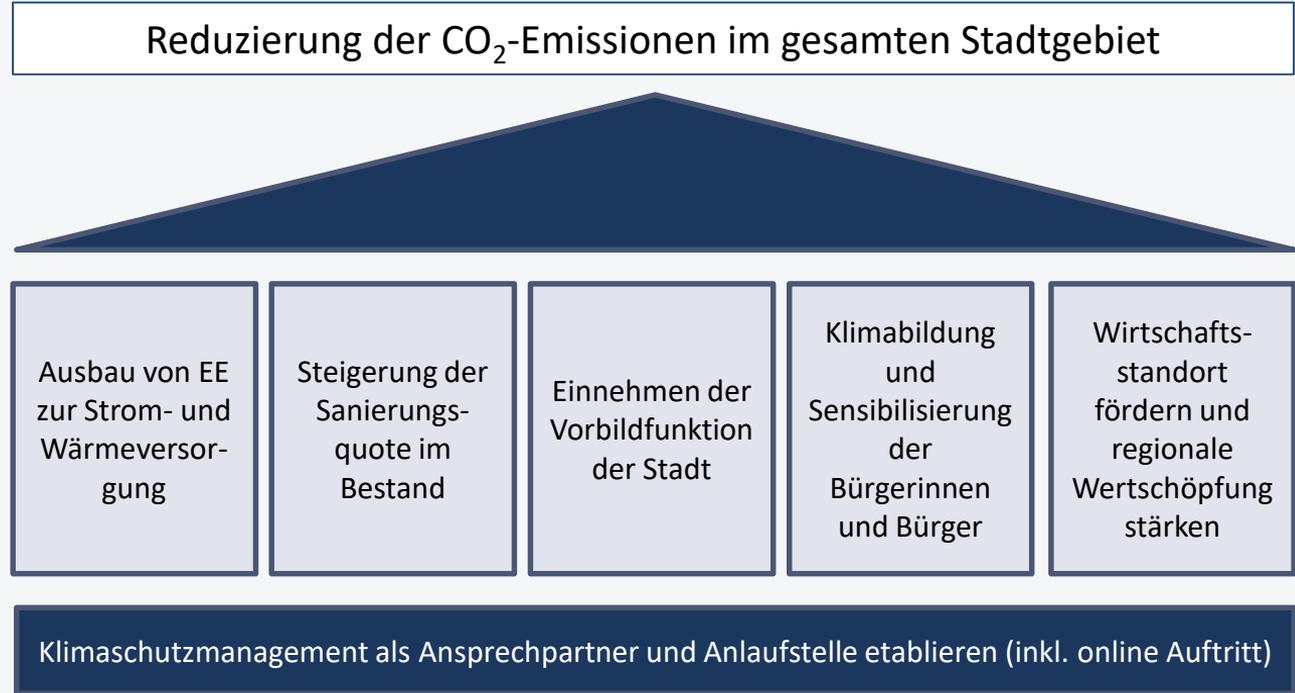




Klimaschutzleibild und -ziele



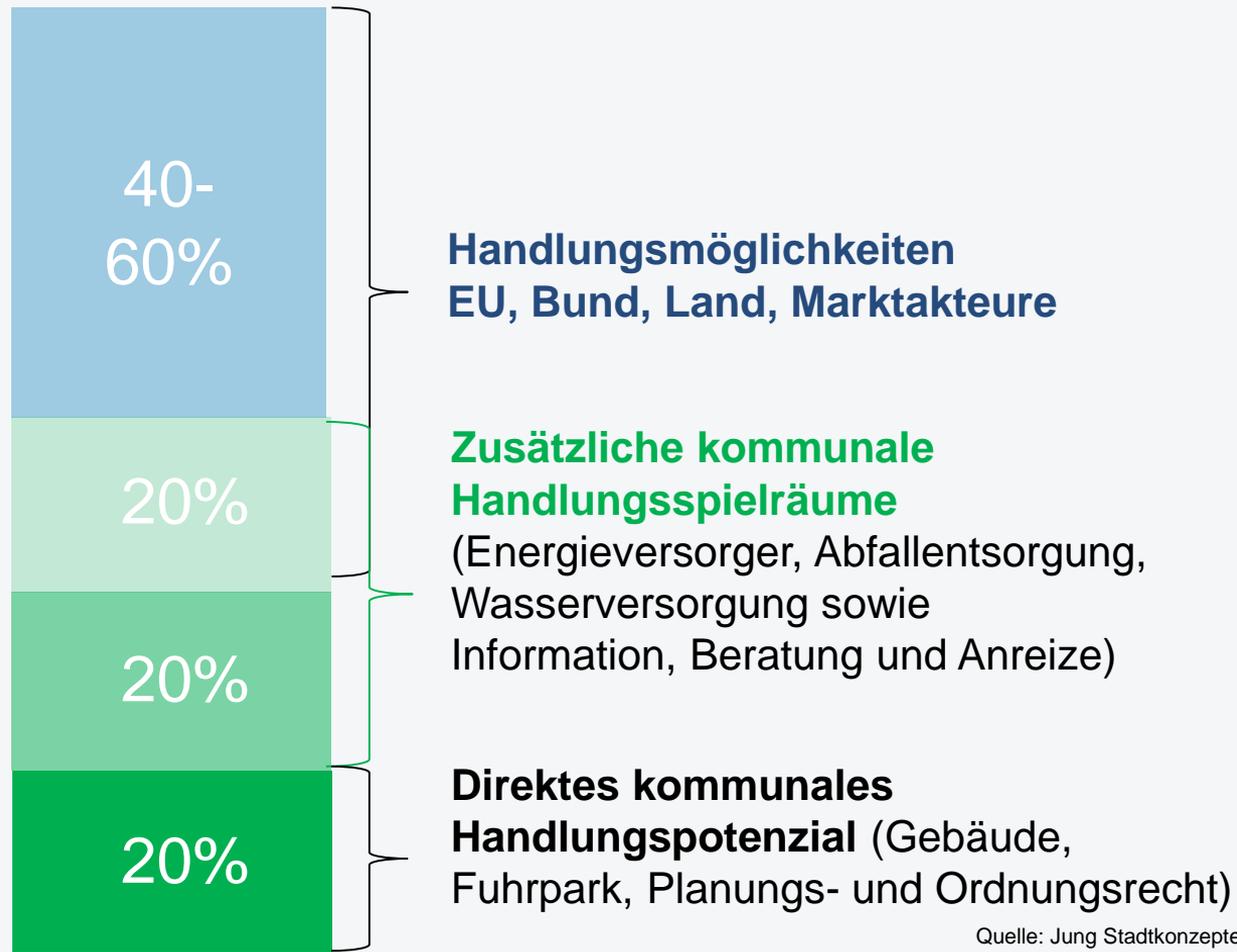
Klimaschutz- Leitbild der Stadt Billerbeck





Handlungspotenzial und Einflussbereiche

Kommunaler Handlungsspielraum: ca. 25 %; über die Trendentwicklung hinaus



Quelle: Jung Stadtkonzepte

Klimaschutzziele der Stadt Billerbeck

Zielhorizont für das
Klimaschutzkonzept: ca. 15 a
bzw. 2035

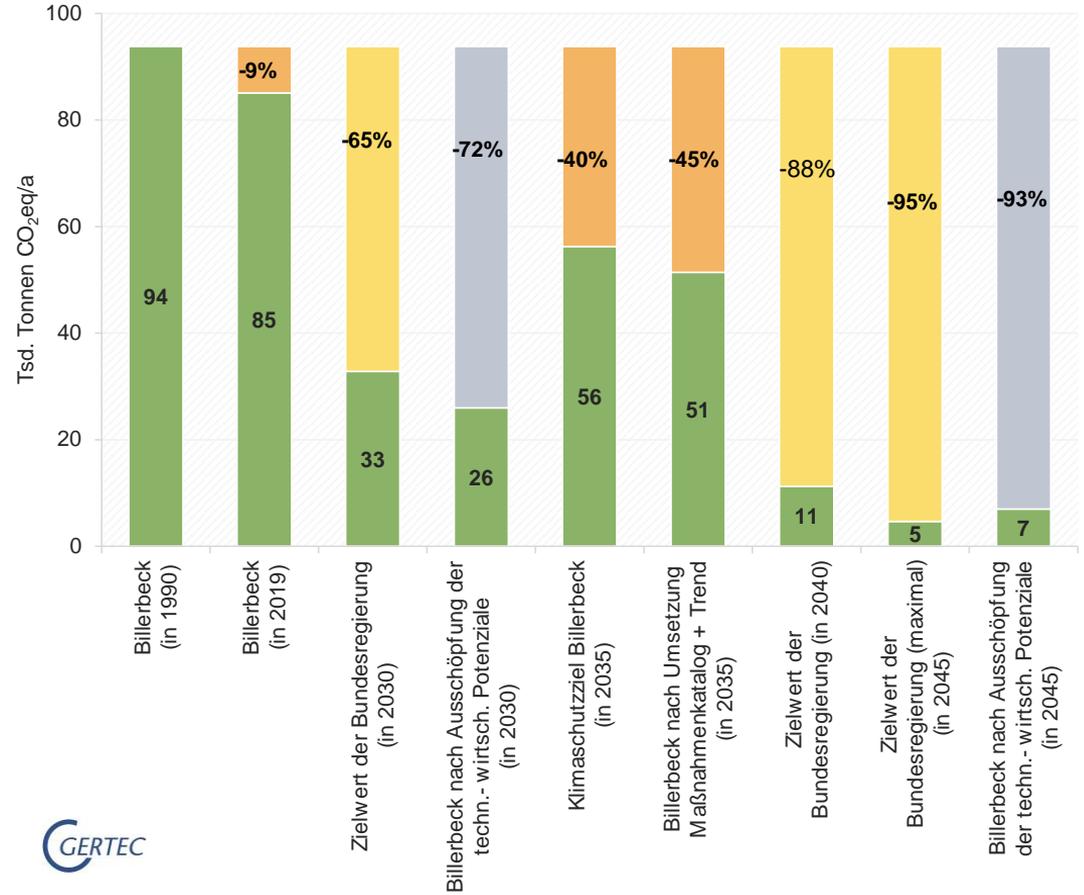
Treibhausgaseinsparung			
2019	2025	2030	2035
Reduktion auf 85 Tsd. t CO ₂ eq	Reduktion auf 73 Tsd. t CO ₂ eq	Reduktion auf 62 Tsd. t CO ₂ eq	Reduktion auf 55 Tsd. t CO ₂ eq
-	- 15 % ggü. 2019	- 28 % ggü. 2019	- 35 % ggü. 2019
- 9 % ggü. 1990	- 23 % ggü. 1990	- 34 % ggü. 1990	- 40 % ggü. 1990

***Die Stadt Billerbeck unterstützt die Bundesregierung bei der
langfristigen Erreichung der Klimaneutralität bis 2045***



Zielsetzungen im Kontext, Billerbeck

- 65 % THG-Emissionen bis 2030
- 88 % THG-Emissionen bis 2040
- 95 % der THG-Emissionen bis 2045



An aerial, top-down view of a large, diverse crowd of people. The people are densely packed into two main clusters that form the geographical outline of the European continent. The individuals are wearing a wide variety of colorful clothing, creating a vibrant mosaic of colors. The background is a plain, light-colored surface, possibly a large open square or a digital simulation. A semi-transparent grey horizontal bar is overlaid across the middle of the image, containing the text 'Akteursbeteiligung' in white. The overall composition is centered and symmetrical, emphasizing the collective nature of the group.

Akteursbeteiligung



Bürgerbeteiligung



Auftakt- und
Zwischenpräsentation

- Auftakt 21.09.2021
Vorstellung IKSK Inhalte und Ziele
Erste Ideensammlung via Mentimeter



Welche Handlungsfelder sollten aus Ihrer Sicht mit Priorität in Billerbeck angegangen werden? Wo sehen Sie in Ihrem Alltag Chancen und Bedarfe?



- Zwischenpräsentation 05.05.2022
Vorstellung der Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz
Diskussion an Thementischen

Klimafolgenanpassung

- Sensibilisierung
- Vorsorge
- Motivation

- Radverkehr
- Pendler
- Aufmerksamkeit

Mobilität

Bauen, Sanieren, Energie

- Beratung
- Ansprache
- Information





Beteiligung von Experten

Workshops mit Fachinput

Fachgespräche

Interner Austausch

„Energieeinsparung und Versorgung“
06.12.2021

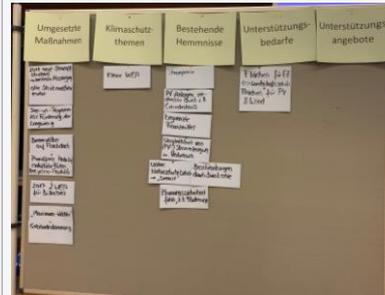
„Anpassung an den Klimawandel“
08.12.2021

„Bauen, Sanieren & Klimaschutz im privaten Umfeld“
12.01.2022

„Kommunale Gebäude“
31.01.2022

„Lokale Wirtschaft“
08.03.2022

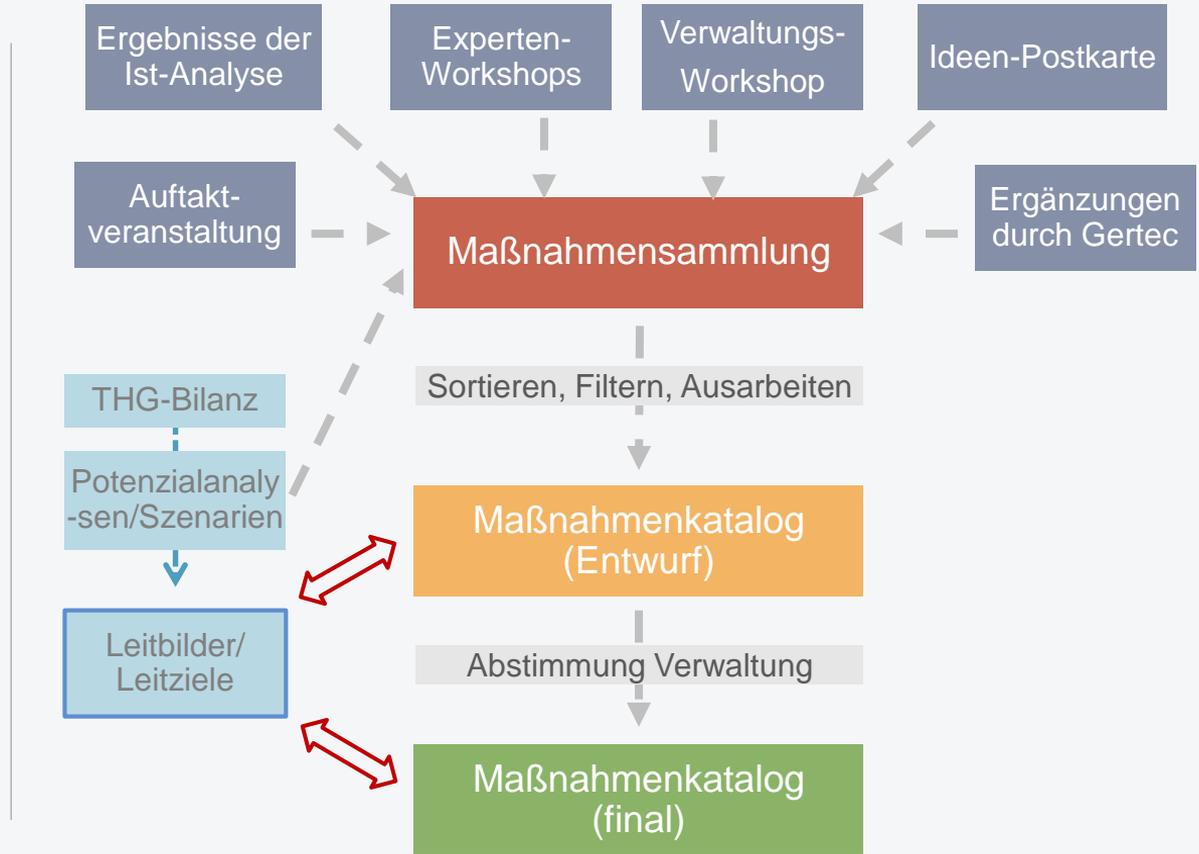
„Tourismus“





Maßnahmenkatalog, Klimaschutzziele und -leitlinien

Entwicklung Maßnahmen- katalog





Maßnahmen- katalog

7 Handlungsfelder

42 Maßnahmen

Mobilität im Mobilitätskonzept

Handlungsfelder	Nr.	Maßnahmentitel	
1. Strukturen für den Klimaschutz (SK)	1.1	Umwelt- und Klimaschutzmanagement in Billerbeck etablieren	1
	1.2	Austausch mit den Nachbarkommunen und dem Kreis Coesfeld	2
	1.3	Marketingstrategie für den Klimaschutz	3
	1.4	Klimaschutz-Website	4
2. Klimabildung und Öffentlichkeitsarbeit (KÖ)	2.1	Klimaschutzwoche	5
	2.2	Sensibilisierung für den Klimawandel	6
	2.3	Nachhaltigkeitszentrum weiterführen	7
	2.4	Einführung und Umsetzung von Energiesparmodellen in Schulen und Kindergärten	8
	2.5	Tourismus – nachhaltig (an)reisen	9
	2.6	Bildung für einen nachhaltigen Konsum	10



Maßnahmen- katalog

7 Handlungsfelder
42 Maßnahmen

3. Wohngebäude und Private Haushalte (PH)	3.1	Beratung für private Haushalte – Energie, Klimaschutz, Nachhaltigkeit	11
	3.2	Sanierungsoffensive in einem Modellquartier	12
	3.3	Energiesparen im Haushalt	13
	3.4	Klimarelevante Verteilungskriterien bei der Grundstücksvergabe	14
	3.5	Schaffung eines Beratungsangebotes bei Eigentümerwechsel und wohnlicher Veränderung	15
4. Wirtschaft (W)	4.1	Runder Tisch mit Unternehmen zum Klimaschutz	16
	4.2	Zielgruppenspezifische Beratungsinitiative	17
	4.3	Best-Practice-Beispiele präsentieren	18
	4.4	Ausbildung von Klima- und Energiescouts	19
	4.5	Jobmesse – „Berufe mit und für die Zukunft“	20
5. Erneuerbare Energien (EE)	5.1	Photovoltaik-Offensive für Gewerbe und Privathaushalte	21
	5.2	Potenzialstudie zur Identifikation und Nutzung dezentraler Nahwärmeversorgungs-lösungen	22
	5.3	Info-Veranstaltung: dezentrale Wärmeversorgung im Außenbereich	23
	5.4	Freiflächenphotovoltaik	24
	5.5	Planungsperspektiven Windkraft	25
	5.6	Post-EEG-Anlagen – Sicherung regenerativer Stromerzeugung	26
	5.7	Betrachtung von Wasserstoff als Speicher und Kraftstoff	27



Maßnahmen- katalog

7 Handlungsfelder
42 Maßnahmen

6. Kommunale Verwaltung (KV)	6.1	Sanierungsfahrplan für kommunale Liegenschaften	28
	6.2	Energiemanagement für städtische Gebäude erweitern	29
	6.3	Energiesparen in der Verwaltung	30
	6.4	Digitalisierung und Leitlinien für eine nachhaltige Beschaffung & Vergabe	31
	6.5	Umsetzung ausgewählter Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes	32
	6.6	Optimierung der Mitarbeitermobilität und des städtischen Fuhrparks	33
	6.7	Modellprojekt – klimaneutraler Bauhof-Standort	34
	6.8	Konzepterstellung für das Modellprojekt Energieautarke Kläranlage	35
7. Klimafolgenanpassung (KA)	7.1	Stadtgrün erhalten und erweitern	36
	7.2	Förderung von Dachbegrünung	37
	7.3	Kampagne „Billerbeck füllt auf!“	38
	7.4	Schulhöfe klimaresilient umgestalten	39
	7.5	Grün statt Grau – Gewerbegebiete im Wandel	40
	7.6	Klimaresiliente Gärten	41
	7.7	Steigerung der Artenvielfalt	42



Vorstellung Umsetzungsplan



Vorstellung Umsetzungsplan

- Darstellung je Handlungsfeld
- 15 Jahre Laufzeit (2023-2037)
- 3 Jahre „Anschlussförderung“ Klimaschutzmanagement (KSM) 2023-2025

- Grün: Kennzeichnung Maßnahmen für das Anschlussvorhaben
- Priorisierung
- Zusammenfassung von Kosten, Personal, THG-Minderung

Handlungsfeld 6 - Kommunale Verwaltung (KV)		Priorität	Erstvorhaben		Anschlussvorhaben			„Anschließende 10 Jahre“				Summe Kosten (€) 3 Jahre	Summe Kosten (€) gesamt	Summe AT KSM 3 Jahre	Summe AT KSM + FB gesamt	Summe THG (t CO ₂ eq) gesamt	
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037						
Nr.	Maßnahmentitel																
x	6.1 Sanierungsfahrplan für kommunale Liegenschaften	1											42.000 €	42.000 €	5	52	289
x	6.2 Energiemanagement für städtische Gebäude erweitern	1											n. q.	10.500 €	18	310	169
	6.3 Energiesparen in der Verwaltung	2											3.000 €	15.000 €	24	132	s. 6.2
	6.4 Digitalisierung und Leitlinien für eine nachhaltige Beschaffung & Vergabe	2											n. q.	n. q.	16	75	452
	6.5 Umsetzung ausgewählter Maßnahmen des Mobilitätskonzept	2											n. q.	n. q.	15	80	n. q.
	6.6 Optimierung der Mitarbeitermobilität und des städtischen Fuhrparks	2											3.000 €	15.000 €	36	165	11
	6.7 Modellprojekt – klimaneutraler Bauhof-Standort	1											2.300.000 €	2.300.000 €	10	25	n. q.
	6.8 Konzepterstellung für das Modellprojekt Energieautarke Kläranlage	1											15.000 €	15.000 €	4	25	144
												2.363.000 €	2.397.500 €	128	864	1.065	



Quantifizierung Bsp. 4.2 – Zielgruppen- spezifische Beratungsinitiative

Inhaltlich identisch mit
Umsetzungsplan, jedoch
detaillierter/kleinteiliger

Finanzierungsansatz / Fördermöglichkeiten:

Die Erarbeitung der Beratungskampagne erfolgt durch das KSM/stadteigenes Personal und sonstige Akteursgruppen kostenneutral; 10.000 € pro Durchführung Beraterhonorar (Annahme, dass eine Beraterin oder ein Berater innerhalb von 2 Wochen ca. 15 Unternehmen initial berät); Pauschal ca. 2.000 € pro Jahr für die Durchführung weiterer Kampagnenelemente und Veranstaltungen

Personalaufwand:

Einmalig ca. 20 Tage für Analysen und grundsätzliche Erarbeitung des Vorgehens sowie erstes Anstoßen; regelmäßig ca. 5 Tage/a für Austausch zwischen steuernden Akteursgruppen; je Wiederholung ca. 10 Tage; die Beratung vor Ort wird durch externe Fachbüros übernommen; zusätzlich ca. 12 Tage pro Jahr für die Durchführung weiterer Kampagnenelemente und Veranstaltungen

Energieeinsparungen (MWh/a)	THG-Einsparungen (t/a)	Kosteneinsparung (€/a)
Unter der Annahme, dass pro Jahr ca. 13 Unternehmen Maßnahmen ergreifen und zwischen 10 und 15 % Strom und Wärme einsparen, resultieren ca. 2.645 MWh	Aus den genannten Energieeinsparungen resultieren ca. 1.016 t THG-Minderung	N. q.; es ist jedoch mit Einsparungen in Höhe von mehreren 100.000 €/a für alle handelnden Firmen gemeinsam zu rechnen

Regionale Wertschöpfung:

Mittel, wenn Unternehmen effizienter werden und Finanzmittel beispielsweise für Re-Investitionen frei werden

Weitere Informationen:

Flankierende Maßnahmen: 1.4; 4.1; 4.3

Vorstellung Umsetzungsplan

- Zusammenfassung Umsetzungsplan, Stand 10.11.2022

Summe Kosten (€) 3 Jahre	Summe Kosten (€) Gesamt	Summe AT KSM 3 Jahre	Summe AT KSM + FB gesamt	Summe THG (t CO ₂ eq) gesamt
2.855.500 €	4.038.500 €	1118 AT	5750 AT	12.773

- **Teuerste Maßnahmen – 3.580.000 € (ca. 89 %)**
 - 6.7 Modellprojekt Klimaneutraler Bauhofstandort 2.300.000 €
 - 1.1 Umwelt- und Klimaschutzmanagement in Billerbeck etablieren 924.000 €
 - 4.2 Zielgruppenspezifische Beratungsinitiative (Wirtschaft) 168.000 €
 - 2.3 Nachhaltigkeitszentrum weiterführen 105.000 €
 - 2.4 Einführung (...) von Energiesparmodellen in Schulen und Kitas 83.000 €
- **Förderung teuerste Maßnahmen**
 - 1.1 100.800 € (40 % Förderung der Kosten einer Personalstelle)
 - 2.4 58.1000 € (70 % Förderung)



Ausblick





Nächste Arbeitsschritte

Verantwortungsbereich
Stadt Billerbeck

- Beschluss von Klimaschutzkonzept und Controllingkonzept
- Beantragung von Anschlussförderung

- Strukturen für Klimaschutz ausbauen
Alle Verwaltungsabteilungen einbeziehen, Stellen schaffen
- Strukturen für Beteiligung (Zivilgesellschaft, Unternehmen) ausbauen
Kommunikation verstärken
- Finanz-Budget pro Jahr bereit stellen bzw. ausbauen
z. B. Förderprogramm
- Inhalte des Maßnahmenkatalogs umsetzen (5-7 Jahre)
Realisierung der quantifizierten THG-Minderungen
- Strategische Schwerpunkte für die Jahre 6-15 entwickeln und verfolgen/langfristige Verstetigung



Don't blow it –
good planets are
hard to find!

Quoted in Time Magazine





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit