

Evangelische Kirche in
Dortmund, Lünen und
Selm

Evangelischer
Kirchenkreis
Dortmund

EVANGELISCHE KIRCHE IN
DORTMUND • LÜNEN • SELM

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Klimaschutz im Evangelischen Kirchenkreis Dortmund

06. November 2025 Klimabündnis|
Sina Marks| des Ev. Kirchenkreises Dortmund

Evangelische Kirche in
Dortmund, Lünen und
Selm

Klimaschutzkonzept des Ev. KK Dortmund



Agenda

Grundlagen und Ziele

Säulen im Klimaschutzkonzept

Datenerhebung

Akteursbeteiligung

Maßnahmensteckbriefe

Energie- und THG-Bilanz,
Szenarienentwicklung

Evangelischer
Kirchenkreis
Dortmund
EVANGELISCHE KIRCHE IN
DORTMUND-LÜNEN-SELM

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Gefördertes Projekt der nationalen Klimaschutzinitiative (NKI):

Klimaschutzmanagement - Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes
(Förderquote 70%, Laufzeit 2 Jahre)

Evangelischer
Kirchenkreis
Dortmund

EVANGELISCHE KIRCHE IN
DORTMUND • LÜNEN • SELM

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Förderprogramme für Ihr Klimaschutzprojekt

Die Nationale Klimaschutzinitiative unterstützt Ihre Klimaschutzprojekte mit attraktiven Förderprogrammen – ganz gleich, ob Unternehmen, Kommune, Verein oder Bildungseinrichtung.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Grundlagen und Ziele

Klimaschutzgesetz & Klimaschutzplan der EKvW

ZWECK:

Treibhausgasneutralität innerhalb der EKvW zu erreichen

Ressourcen zu schonen

Anpassungen an den Klimawandel zu schaffen

ZIEL:

Bis 2035 die Treibhausgase um 90% zu reduzieren

Bis 2045 die letzten 10 %

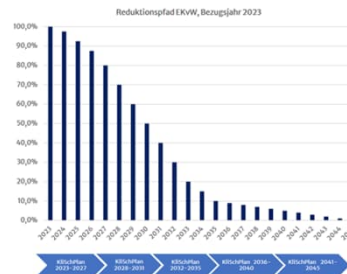
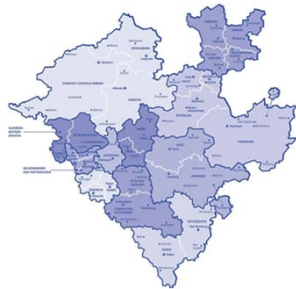
STRATEGIE:

Ermittlung des IST-Zustandes

Anpassen des Bestandes

Steigerung der Energieeffizienz

Umstieg auf erneuerbare Energien



1. Ermittlung des Ist-Zustands
(Bestandsermittlung/Bilanzierung)



2. Anpassung des Bestands an den abzusehenden Bedarf

3. Steigerung der Energieeffizienz im verbleibenden Bestand



4. Umstieg auf erneuerbare Energien

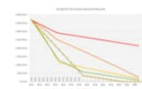
Grundlage und Ziele

- Controlling ist zentral für die Erfolgskontrolle in der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen
- Maßnahmen werden mit Erfolgsindikatoren bewertet
- Energie- und THG-Daten werden regelmäßig erfasst
- Grüne Datenkonto dient als Monitoring-Tool
- Klimaschutzmanagement koordiniert und überprüft
- Fortschritte und Abweichungen werden kommuniziert



Controlling-konzept

THG-Bilanz, Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung

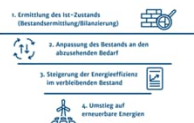


- CO₂-Emissionen nach Scopes 1,2 und 3
- Grafische Darstellung der Energieverbräuche nach Gebäudetyp
- Berechnung des baulichen technischen Einsparpotenzials
- Indikationsvergleich wie CO₂-Emission pro Mitarbeiter oder Wärmeverbrauch pro m²
- Energie- und THG Absenkungs-Szenarien

Klimaschutz-strategie

Maßnahmen-steckbriefe

- Ermittlung des IST-Zustandes
- Anpassung des Bestandes an den abzusehenden Bedarf
- Steigerung der Energieeffizienz
- Umstieg auf erneuerbare Energien



- 30 Steckbriefe für die Handlungsfelder: Gebäude, erneuerbare Energien, Mobilität, Beschaffung und IT, Kommunikation und Bildung und Klimaanpassung
- Detaillierte Beschreibung der Maßnahmen, um die Umsetzung zu unterstützen
- Inhalt: Beschreibung der Ausgangslage, Definition Ziel und Strategie, Maßnahmenbeschreibung, notwendige Handlungsschritte, Zeitplan, Beteiligte, Aufwand und Kosten sowie zu erwartende THG-Einsparungen

Säulen im Klimaschutzkonzept



Gebäudedaten

- Bilanziert wurden 250 selbst genutzte Immobilien
- Identifizierung von vermieteten Flächen der selbstgenutzten Gebäude
- Aufbereitung in einer Gesamttabelle
- Auflisten aller relevanten Informationen



Dienstliche Mobilität

- Dienstfahrten- und Dienstreisen
- Händische Auswertung aus 5.500 Abrechnungsbelegen
- Aufgeteilt nach Kirchengemeinden, Kirchenkreis und TfK



Mobilitätsumfrage

Wege zur Arbeit



- Umfrage an alle hauptamtlichen Beschäftigten
- Kategorisierung nach Arbeitsbereichen



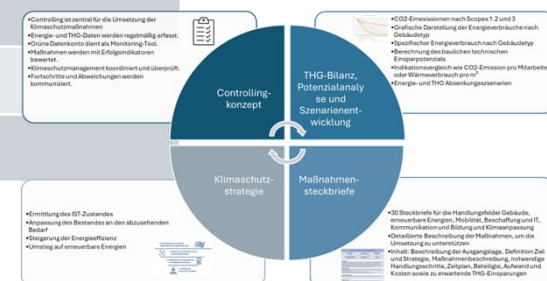
THG- Bilanz Ev. Kirchenkreis



Relevante Daten für die Energie- und Treibhausgasbilanz

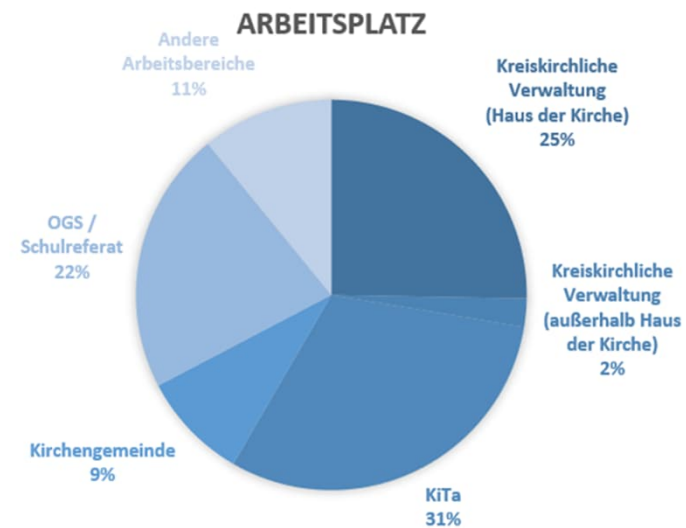
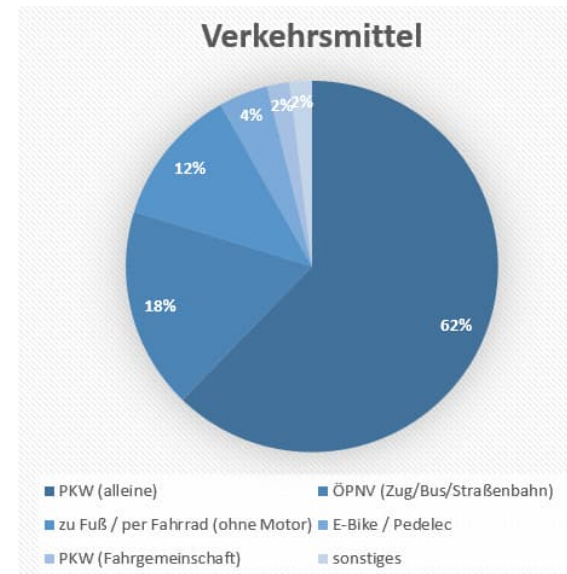
Gebäudedaten (3.250 Daten) 	Mobilitätsdaten (über 5.500 Daten) 
✓ Gebäudeart	✓ Dienstfahrten je Körperschaft
✓ Körperschaft	✓ Dienstreisen (nach KG, Arbeitsbereiche)
✓ Nutzungsart	✓ Wege zur Arbeit (Pendelverkehr über eine Umfrage)
✓ Denkmalschutz	✓ Mobilitätsart
✓ Baujahr	✓ Kraftstoffart (Pendelverkehr)
✓ Eigentum / Mietobjekt	✓ Art des Fahrzeuges (Pendelverkehr)
✓ Zähler-, Markt- und Meßlokationsnummer	✓ Gefahrene km
✓ Art der Wärmeversorgung	✓ Anzahl der Fahrten
✓ Energieverbräuche (Gas, Strom, Fernwärme, etc.)	✓ Häufigkeit der Mobilen Arbeit
✓ Bruttogeschossflächen	
✓ Energieart	

Datenerhebung




Ergebnisse Mobilitätsumfrage 2023

Teilnehmende (nur hauptamtliche):	257 Personen
Anteil der PKW-Mobilität:	62 %
Anteil der ÖPNV-Mobilität:	18 %
Anteil Mobilität ohne Motor:	12 %
Anteil E-Bike oder Pedelec:	4 %
Vorschläge und Wünsche u.a.:	insg. 149 Stck.
Nutzung von E-Bike/Fahrrad	20 %
Job-Bike	16 %
Mobile Arbeit	5 %
Energiesparen im Gebäude	5 %
Bessere Infrastruktur ÖPNV	6 %
Mehr E-Mobilität	7 %




Begleitgremium
Mitglieder: M. Stache, L. Prang, M. Knapp, G. Weber



- Unterstützung KSM
- regelmäßige Treffen
- regelmäßige Berichterstattung
- Austausch zu aktuellen Themen und Entscheidungen
- Auswahl der Maßnahmen und gemeinsame Finalisierung der Maßnahmensteckbriefe

Beauftragung externer Dienstleistung zur Prozessunterstützung



- Unterstützung des Klimaschutzmanagers (KSM) bei der Energie- und THG-Bilanz
- Unterstützung des KSM bei der Potenzialanalyse und Szenarienentwicklung
- Professionelle Prozessunterstützung
- Begleitung und Unterstützung bei dem Akteurs-Workshop

Durchführung Akteurs-Workshop & Vorstellung THG-Bilanz



- Teilnehmende aus Kirchengemeinde und Verwaltung
- Erläuterung „Wozu dient ein Klimaschutzkonzept“
- Vorstellung der THG-Bilanz
- Handlungsfeldspezifische Gruppenarbeit für Klima-Maßnahmen

Integriertes Klimaschutzkonzept des Ev. Kirchenkreises Dortmund




Akteursbeteiligung

Lockerer Austausch zu Getränken und Häppchen

Einführung ins Thema, Hintergründe zum Klimaschutzkonzept (KSK)

Erläuterungen zu den bisherigen Arbeitsergebnissen (THG-Bilanz, Potenziale und Szenarien) und Ableitung von Handlungspotenzialen (für folgende Maßnahmenentwicklung)

Handlungsfeldspezifische Gruppenarbeit zu den Themen Gebäude, Mobilität, Beschaffung, Umwelt-/Klimabildung, inkl. einer kurzen Pause für einen Gruppenwechsel

Zusammenfassung und Ausblick



Akteurs-Workshops

AKTEURS-WORKSHOP



Maßnahmen Gebäude

- Heizungscheck
- Einbau neuer Heizung
- Ertüchtigung Gebäudehülle
- Winterkirche
- Gebäudebedarfsplanung
- Energieberatungen
- PV-Nutzung
- etc.



Maßnahmen Mobilität

- E-Ladesäulen
- Job-Rad
- Car-Sharing
- Fahrrad-Infrastruktur ausbauen
- etc.



Beschaffung & IT

- Ernährungsprojekte in KITAS
- Zentrale Beschaffung
- Faires Einkaufen
- Beschaffungsrichtlinie
- etc.



Bildung & Kommunikation

- Energiesparprojekte in KITAS
- Erfolgsgeschichten erzählen
- Wissenstransfer zwischen den Gemeinden
- Klimaschutz in der Synode
- etc.



30 Maßnahmen wurden im Begleitgremium ausgewählt und als Steckbriefe verfasst

Maßnahmensteckbriefe



Reduzierung/Optimierung des Stromverbrauchs durch Effizienzmaßnahmen		
Maßnahmen-Nr.: GE-04	Handlungsfeld: Gebäude	Maßnahmentyp: investiv
Einführung der Maßnahme: mittelfristig (4-7 Jahre)	Dauer der Maßnahme: 12 Monate pro Objekt	Umsetzung: fortlaufend
Ausgangslage: In den Gebäuden der Kirchengemeinden und denen des Ev. Kirchenkreises gibt es ein Einsparpotenzial zur Senkung des Stromverbrauches. Eine wesentliche Größe des Stromverbrauches ist die Beleuchtung. Informationen, in welchen Gebäuden bereits konsequent auf LED-Technik umgestellt worden ist, gibt es nicht. Auch in der Versorgungstechnik kann aktuell nicht nachvollzogen werden, wie alt der Pumpenbestand für Heizung oder Entwässerung ist. Auch hier soll über den individuellen Sanierungsfahrplan (vgl. Steckbrief G02) der tatsächliche IST-Zustand aufgenommen werden, um einen Überblick über mögliche Effizienzmaßnahmen zu bekommen, wenn diese nicht bereits offensichtlich zu erkennen sind.		
Ziel und Strategie: Durch Analysen und Identifizierung von Schwachstellen sollen Effizienzmaßnahmen (ohne Anteil für Wärmeerzeugung) zur Reduzierung des Stromverbrauchs in den Gebäuden umgesetzt werden. Dies führt zu geringeren Energieverbräuchen, weniger Treibhausgasemission und letztlich zu niedrigen Betriebskosten.		
Maßnahmenbeschreibung: Um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, muss die Energieeffizienz gesteigert werden. Technische Fortschritte in der Gebäudeausrüstung bieten Möglichkeiten zur Verbesserung. Zu den technischen Anlagen gehören Beleuchtung, Klimaanlage, Versorgungsinfrastruktur (Energie, Wasser), IT-Systeme, sowie Sicherheitsanlagen. Zur Reduzierung des Stromverbrauchs im Ev. Kirchenkreis Dortmund bieten sich folgende Maßnahmen an: <ul style="list-style-type: none"> → Umrüstung auf LED-Beleuchtung, insbesondere bei Bürogebäuden und TFK's mit langen Betriebszeiten → Einbau von Hocheffizienz-Pumpen bei Heizungs-, Sanitär-, Lüftungs- und Klimaanlage → Optimierung der Regeltechnik (gerade im Heizungsbereich bietet sich eine Smart-Home-Lösung an) → weitere Sanierung der technischen Systeme → Austausch alter Elektrogeräte gegen neue, effiziente Modelle 		
Handlungsschritte: Schritt (1) → Identifikation der potenziellen Gebäude/Einzelanlagen durch Energieberatung/Sanierungskonzept → (vgl. Steckbrief GE-02) oder ggf. vorhandene Kenntnis über mögliche Effizienzmaßnahmen Schritt (2) → Planung der Maßnahmen Schritt (3) → Einholung von Angeboten Schritt (4) → Finanzierungs- und Umsetzungsbeschluss Schritt (5) → Umsetzung		

Zeitplan: Wenn Initiatoren/Akteure, aufgrund von freien Kapazitäten, früher mit der Durchführung beginnen können ist dies möglich.																		
Jahr	2027	2028				2029				2030								
Quartal	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3						
S1																		
S2																		
S3																		
S4																		
S5																		
Initiator/-Träger: → Leitungsgremien der Körperschaften → Gebäudeeigentümer → Leitung Referat TFK													Akteure: → Leitungsgremien der Körperschaften → Beauftragte der Gebäudeeigentümer → Abt. 3 Bau- und Liegenschaften → Fachplaner → Fachunternehmen			Zielgruppe: → Leitungsgremien der Körperschaften → Gebäudenutzende → Abteilung 3 → Klimaschutzmanagement		
Erfolgsindikatoren/-Meilensteine: → Anzahl der Gebäude, die auf LED-Technik umgestellt wurden, ermittelt → Art und Umfang der durchgeführten Maßnahmen → Reduktion von Energieverbräuchen → Kostenersparnis																		
Aufwand: Sachkosten: → Kosten für Leuchtmittel und Lampen je nach Größe des Objekts 5.000 € bis 500.000 € → Kosten für Fachplaner stark schwankend zwischen 700 € und 10.000 € Personalaufwand: → Bausachbearbeitung pro Maßnahme ca. 5 AT → KSM ca. 1 AT pro Körperschaft													Finanzierung: → Durch Eigenmittel → Fördermittel → Fremdkapital → Spenden			Erläuterung: Die Kosten variieren aufgrund der verschiedenen örtlichen Gegebenheiten, werden im Schnitt aber auf 5.000 bis 500.000 Euro pro Gebäude geschätzt. Gesamtkosten richten sich nach der Anzahl der Beleuchtungsumstellungen in den Gebäuden.		
Energie- und Treibhausgaseinsparung: Art/-Volumen: 750 MWh/a 200 t-CO ₂ e/a													Erläuterung: Berechnung anhand des Stromverbrauchs der Gebäude unter der Annahme, dass der Kirchenkreis und die Gemeinden ein Einflusspotenzial zur Reduktion um 72 % haben, das zu 50 % genutzt wird unter der Berücksichtigung einer angenommenen Reduktion des Emissionsfaktors des Bundesstrommixes.					
Wertschöpfung: Maßnahmenumsetzung ggf. durch lokale/regionale Unternehmen																		

Maßnahmensteckbrief

Vorstellung Konzeptinhalte auf der KSV-Klausurtagung

- Vorstellung der wesentlichen Inhalte des Konzeptes
- Erläuterung der THG-Bilanz, Szenarien und Potenziale
- Vorstellung der Maßnahmensteckbriefe
- Anschließender Workshop zu: Gebäudestrategie, Kommunikation und Steuerungsgruppe Klimaschutzkonzept
- Bereitstellung der Entwurfsfassung des Konzeptes an den KSV

Verabschiedung mit Umsetzungs- beschluss des Konzept im KSV

- Erläuterung des Umsetzungsfahrplans für das Konzept (Kosten, Arbeitsaufwand, zeitliche Einordnung)
- Beschlussfassung zur Umsetzung des Konzeptes, Einrichtung eines Klimaschutz-Controllings und Antragsstellung auf die Anschlussförderung

Genehmigung des Konzeptes beim Fördermittelgeber

- Fristgerechte Einreichung des Konzeptes beim Fördermittelgeber
- Fristgerechte Einreichung des Förderantrages für das dreijährige Anschlussvorhaben zur Umsetzung des Konzeptes
- Das Konzept ist durch Fördermittelgeber freigegeben zur Umsetzung

1. Ermittlung des Ist-Zustands
(Bestandsermittlung/Bilanzierung)



2. Anpassung des Bestands an den
abzusehenden Bedarf

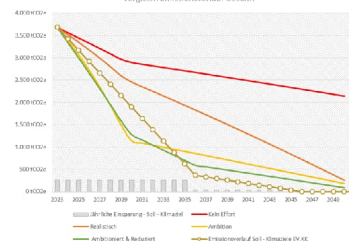
3. Steigerung der Energieeffizienz
im verbleibenden Bestand



4. Umstieg auf
erneuerbare Energien

Erstellung Dachflächenkatalog für Ausbau PV-Anlagen		
Maßnahmen Nr. 1 1.1-1.15	Handlungsfeld 1 Erneuerbare Energien	Maßnahmen Nr. 1 Sonstiges
Erfassung der Maßnahmen Kategorie 1-3 (siehe 1.1)	Dauer der Maßnahme 12 Monate	Umsetzung Antrag
Ausgangslage: Derzeit gibt es noch keinen strategischen Ansatz für den gezielten und zielgenauen Ausbau der Photovoltaik auf allen Gebäuden des Kirchenkreises und der Kirchengemeinden, deren Farbbestand gesichert ist und die über ein geneigtes Dach verfügen. PV-Anlagen werden derzeit kalkulatorisch eingeschätzt und implementiert. Auf dem anderen Seite gibt es ein Potential, durch die Erzeugung von Energie mit PV-Anlagen unabhängig von externen Stromerzeugern zu werden und die Stromerzeugung Wirtschaftlichkeit zu gewinnen.		
Ziel und Strategie: Analyse und systematische Erfassung sämtlicher Dachflächen im Bestand der Kirchengemeinden des Evangelischen Kirchenkreises Dortmund e.V. Identifikation geeigneter Standorte für die Installation von PV-Anlagen. Festlegen des Potentials für die Nutzung erneuerbarer Energien optimal auszunutzen.		
Maßnahmenbeschreibung: Analyse aller vorhandenen Dachflächen anhand des Gebäudes (NW) und einschließende Priorisierung.		
Handlungsplan: Schritt 1.1: Erstellung eines Dachflächenkatalogs (Systematische Erfassung aller Dachflächen mit dem Ziel: - Ausgewählte Eigenschaften Schritt 1.2: Überprüfung der Dachflächen nach Substratart (NW)		

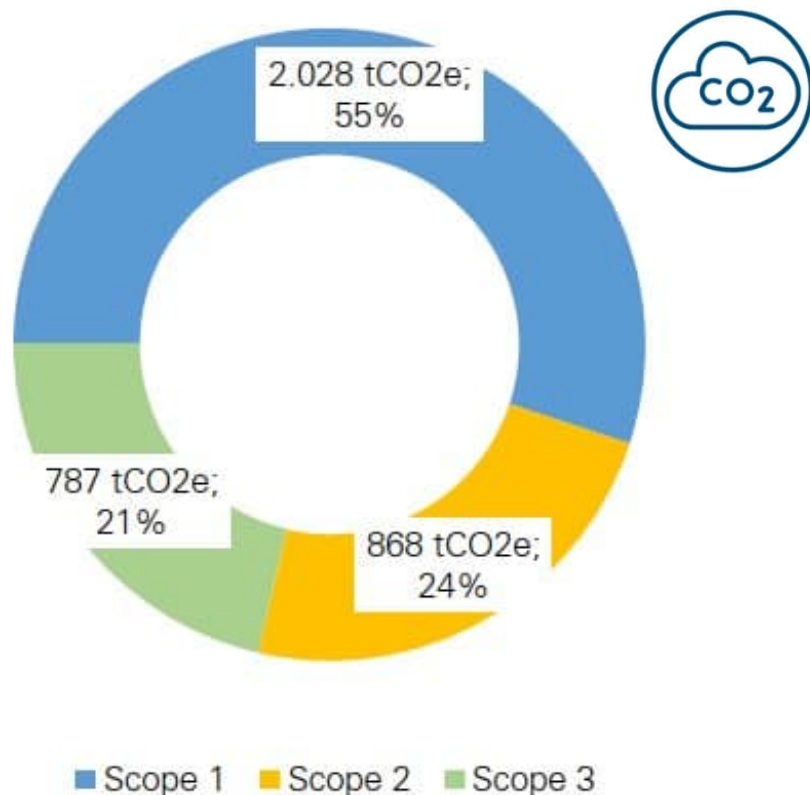
Vergleich Emissionsverlauf Gesamt



Konzeptverabschiedung im KSV



Zusammensetzung - Scope 1 bis 3



Ev. KK Dortmund

THG-Emissionen gesamt: 3.683 tCO₂e

Scope 1 – direkter Verbrauch:

- ✓ Gas
- ✓ Heizöl
- ✓ Flüssiggas

Scope 2 – indirekter Verbrauch:

- ✓ Strom Gebäude
- ✓ Fernwärme

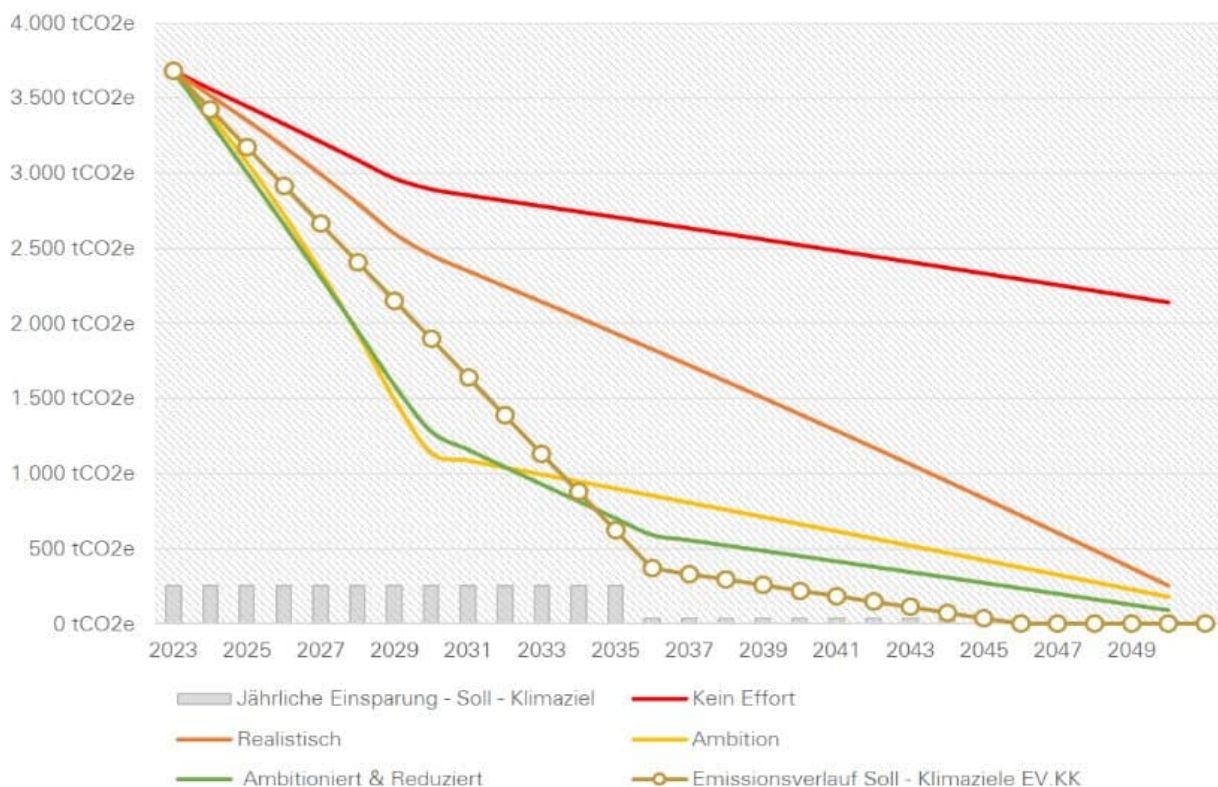
Scope 3 – indirekter Verbrauch

- ✓ Dienstreisen/Dienstfahrten
- ✓ Mitarbeitermobilität
- (Beschaffung; nicht bilanziert)

Gesamtemissionen Ev. KK Dortmund

Möglicher Reduktionsverlauf des CO₂ im Vergleich

Vergleich Emissionsverlauf Gesamt



THG-Emissionen gesamt: 3.683 tCO₂e

Gebäude: 2.896 tCO₂e

Mobilität: 787 tCO₂e

Nr.: 1 Kein Effort (keine Bemühungen)

Keine aktive Transformation

Nr.: 2 Realistisch:

Aktive Transformation der Wärmeversorgung
bis **2050** (Umstellung auf Wärmepumpe)

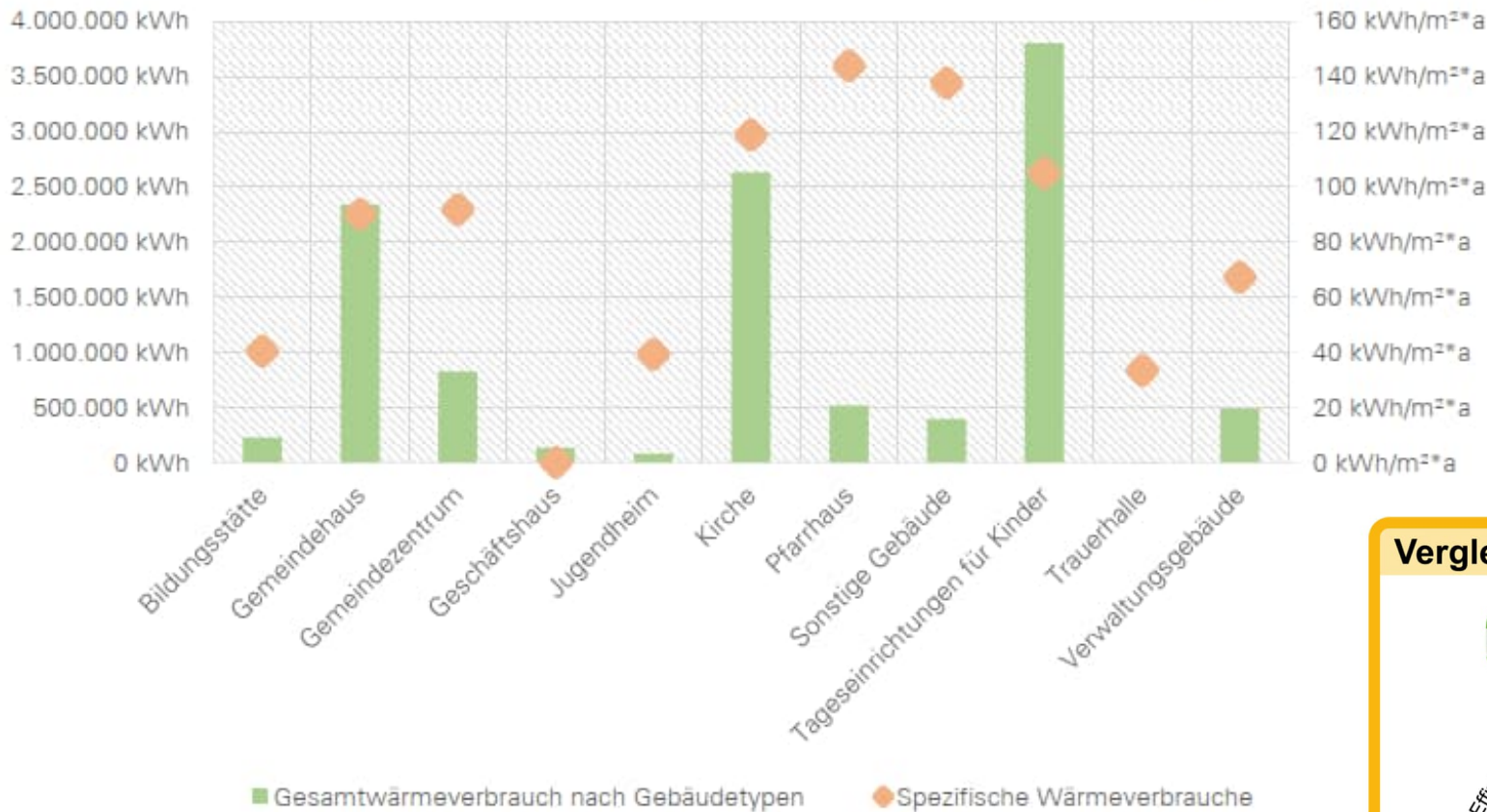
Nr.: 3 Ambitioniert:

Aktive Transformation der Wärmeversorgung
bis **2030** (Umstellung auf Wärmepumpe)

Nr.: 4 Ambitioniert & Gebäudereduziert:

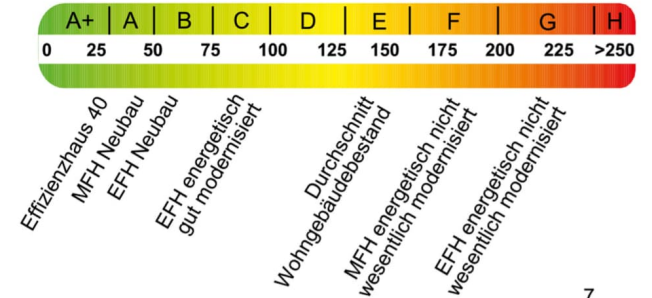
Aktive Transformation der Wärmeversorgung
bis **2030**. Zusätzlich eine lineare Reduzierung
des Gebäudebestandes bis **2035 um 40%**

Totale und spezifische Wärmeverbräuche der Gebäudetypen



Erläuterung: Der **spezifische Wärmeverbrauch** ist eine Kenngröße zur Beurteilung des Energiebedarfs für ein Gebäude. Er gibt an, wie viel Wärmeenergie pro Quadratmeter beheizter Fläche benötigt werden. Mit dem Kennwert ist eine Vergleichbarkeit der Gebäude untereinander möglich.

Vergleichswerte Endenergie



Einsparpotenzial durch Wärmepumpe:

Energieverbrauch aktuell: 12.772 MWh

Energieverbrauch m. WP: 3.193 MWhel

Energieverbrauch nach Gebäudetypen

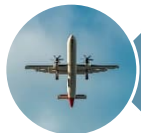
Die jährlich ausgestoßene THG-Gesamtmenge des evangelischen Kirchenkreises von 3.683 tCO₂e entspricht den folgenden Beispielen:



Dem Verbrauch von ca. 1,3 Mio. Litern Benzin



Einer PKW-Fahrtstrecke von 18,3 Mio. km mit einem Mittelklassebenziner → ca. 459 Erdumrundungen



Einer Personen-Flugstrecke von ca. 12,6 Mio. km



Dem Verbrauch von 147 t Rindfleisch



Dem Verbrauch von 27.878 t Gemüse

Veranschaulichung der Emissionen

Bildung der Steuerungsgruppe Klima

(Maßnahmensteckbrief KB-03)

- Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes
- Vorschläge zur Verteilung des Klimafonds erarbeiten
- Verfolgung laufender Prozesse hinsichtlich Beratung und Gebäudeentwicklung zur Umsetzung des Konzeptes
- Mitglieder: Verwaltung, Umweltbeauftragten, GF, je 1 Person aus den PPR's

Heizungscheck

(Maßnahmensteckbrief GE-06)

- Ziel ist, die vorhandenen Heizungen der Gebäude kurzfristig in ihrem Betrieb zu optimieren, um Emissionen einzusparen
- Kann durch das Wartungsunternehmen durchgeführt werden

Reduzierung der Wärmeversorgung in Kirchen

(Maßnahmensteckbrief GE-07)

- Klimamonitoring in den Kirchen konsequent verfolgen
- Temperaturen senken
- Konzept der Winterkirche
- THG-Einsparen

Energiemonitoring

(Maßnahmensteckbrief GE-08)

- Dient zur Fortschreibung der jährlichen THG-Bilanz
- Läuft über das Grüne Datenkonto
- Liefert präzise Energieverbräuche der Gebäude u. ermöglicht Controlling
- Aufbau der Gebäude- und Zählerstruktur im Grünen Datenkonto durch das Klimaschutzmanagement

Nächste Schritte

Umsetzung Gebäudebedarfsplanung (Maßnahmensteckbrief GE-01 & 03)

- Bestandsaufnahme IST-Zustand der Gebäude (Synodenbeschluss vom 16.11.2024)
- Entscheidung über Zukunftsgebäude und Abschiedsgebäude
- Bedarfe an die Zukunft anpassen

Benennung der Zukunftsgebäude in den PPR's

(Maßnahmensteckbrief GE-01 & GE-02)

- Ziel ist die Identifizierung der Zukunftsgebäude um zügig zu den energetischen Sanierungen zu kommen
- Für die Zukunftsgebäude sind dann individuelle Sanierungsfahrpläne zu erstellen

Erstellung individueller Sanierungsfahrpläne (Maßnahmensteckbrief GE-02)

- Identifizierung von energetischen Maßnahmen
- Planung zum Gesamtkonzept einer energetischen Sanierung
- Ermittlung THG-Einsparungen durch Sanierung
- Wirtschaftlichkeitsberechnung

Evangelischer
Kirchenkreis
Dortmund

EVANGELISCHE KIRCHE IN
DORTMUND • LÜNEN • SELM

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Evangelischer Kirchenkreis Dortmund

EVANGELISCHE KIRCHE IN
DORTMUND • LÜNEN • SELM



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Evangelische Kirche in
Dortmund, Lünen und
Selm

