

Strategieplan Klimaschutz und Klimaanpassung



Stadt Warendorf
Lange Kesselstraße 4 – 6
48231 Warendorf



Inhalt

VORWORT	3
1 EINLEITUNG.....	4
2 ZIELSZENARIO ENERGIE	6
3 ZIELSETZUNGEN NACH HANDLUNGSFELDERN	8
3.1 MOBILITÄT	8
3.1.1 Mobilität - Ziele für das Stadtgebiet Warendorf.....	8
3.1.2 Mobilität - Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe.....	9
3.2 ERNEUERBARE ENERGIEN	10
3.2.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf.....	10
3.2.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe.....	11
3.3 KLIMAANPASSUNG	12
3.3.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf.....	12
3.3.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe.....	12
3.4 KONSUMVERHALTEN / BESCHAFFUNG	13
3.4.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf.....	13
3.4.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe.....	13
3.5 WÄRMEVERSORGUNG	14
3.5.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf.....	14
3.5.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe.....	15
4 AUSBLICK.....	16

VORWORT

Die aktuellen und auch die zunehmend zu erwartenden Naturkatastrophen und Wetterextreme sind unverkennbare Zeichen des Klimawandels. Die Anpassung an diesen Wandel sowie auch die erforderlichen Klimaschutzmaßnahmen zur Abmilderung der Klimaextreme sind die globalen Herausforderungen. Trotz dieser Globalität wird dabei der Kommune die Rolle des Hauptakteurs zugeordnet, weil nur auf dieser Ebene der Staat mit dem Bürger in direkten Kontakt kommt. Zu dieser Verantwortung und Aufgabe als Kommune bekennt sich die Stadt Warendorf. Der Strategieplan Klima als modernes Instrument soll dabei den Weg weisen.

Die Klimaschutzarbeit der vergangenen Jahre in Warendorf kann sich sehen lassen. Dies belegt u.a. die Auszeichnung mit dem *European Energy Award* in Gold. Das zeigt auch die Warendorfer CO₂-Bilanz mit dem sehr hohen Anteil an erneuerbaren Energien in der Stromversorgung. Gleichermäßen Belege für praktizierten Klimaschutz und Klimaanpassung sind die Großprojekte *Neue Ems* sowie das Wärmenetz, dass zunächst Teile der Innenstadt, des Schulviertels und eine weitere Trasse Richtung Süden mit *EmsWärme* versorgen wird. Die Stadt Warendorf ist also auf dem Weg.

Angesichts der vielen Krisen, die alle Kommunen vor extreme finanzielle und personelle Herausforderungen stellen, ist auch beim Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel ein pragmatisches und flexibles Vorgehen angesagt. Die Erfahrungen zeigen, dass zu starre, zu kurzfristige und zu ambitionierte Zielsetzungen schnell zu Enttäuschung und Frustration führen können. Es braucht einen langen Atem und Ziele, die von allen Beteiligten dauerhaft getragen werden. Wir müssen hier also die Warendorfer Bürger miteinbeziehen. Das Wärmenetz und die Wärmeplanung werden wir nur mit entsprechender Bürgerbeteiligung und -akzeptanz erfolgreich gestalten können. Gleiches gilt für die Mobilitätsthemen wie Radwege, für Maßnahmen zur Klimaanpassung oder auch bei den erneuerbaren Energien. Die Nutzung der Windkraft stößt bei den unmittelbaren Anwohnern immer wieder auf Widerstände.

Klimaschutz und Klimaanpassung sind Teilaufgaben in nahezu allen Themen- und Handlungsfeldern. Darum brauchen wir mit dem Strategieplan eine Klammer, die die Fachkonzepte und Maßnahmenkonzepte verbindet und unser Handeln an gemeinsamen vereinbarten Zielen ausrichtet.

Ihr Bürgermeister

Peter Horstmann

1 EINLEITUNG

Der „Strategieplan Klimaschutz und Klimaanpassung der Stadt Warendorf“ soll als fortschreibungsfähiges und flexibles Instrument den modernen Anforderungen im gesellschaftlichen und politischen Umfeld wie auch den Strukturen der Verwaltung gerecht werden. Dies verlangt einerseits eine ständige und aktive Auseinandersetzung mit dem Thema und gelegentliche „Nachjustierungen“, ermöglicht aber andererseits Anpassungen an sprunghafte Entwicklungen, so wie sie zunehmend zum „Neuen Normal“ geworden sind. Konsequenterweise wird der Strategieplan in seiner aktuellen Fassung digital auf der Homepage der Stadt Warendorf abgebildet und fortgeschrieben. Dies ermöglicht die Vernetzung bzw. Verlinkung mit ergänzenden bzw. korrespondierenden Themen wie CO₂-Bilanz, Energieszenario und den verschiedenen Fachkonzepten.

Der Strategieplan umfasst fünf Handlungsfelder mit zwei verschiedenen Zeithorizonten zur Erreichung der Klimaneutralität (s. Abbildung). Diese Zielhorizonte hat sich die Stadt Warendorf mit Ratsbeschlüssen bereits in 2011 bzw. 2013 gesetzt.

Abb. 1: Handlungsfelder und Zielhorizonte	
Handlungsfelder	Zielhorizonte
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mobilität 2. Erneuerbare Energien 3. Klimaanpassung 4. Konsumverhalten / Beschaffung 5. Gebäude und Wärmeversorgung 	<p>Zielhorizont 2030 Für die Stadtverwaltung Warendorf inkl. der städtischen Betriebe</p> <p>Zielhorizont 2040 Für das gesamte Stadtgebiet Warendorf (mit dem Zwischenziel Absenkung der Treibhausgasemissionen um 65% bis 2030)</p>

Der Strategieplan bildet neben dem Klimaschutz auch das Thema Klimaanpassung ab. Seit 2009 nimmt die Stadt Warendorf an dem Zertifizierungsverfahren „eea“, seit 2022 zusätzlich an einem zweiten Zertifizierungsverfahren „eca“ teil.

- Der eea (European Energy Award) erfasst das kommunale Handeln im Themenfeld Klimaschutz
- Der eca (European Climate Adaptation Award) beschäftigt sich mit Klimaanpassungsmaßnahmen in Folge des Klimawandels.

Beide Verfahren liefern Ziel- und Maßnahmenkataloge, die in den Strategieplan eingehen.

Auftrag für Strategieentwicklung

Die vorliegende Klimastrategie soll auf dem Weg zur Klimaneutralität Politik und Verwaltung in der Praxis begleiten. Dazu hatte die Stadt Warendorf im Dezember 2020 die *energielenker projects GmbH* beauftragt, die Stadtverwaltung auf dem Weg zu einem umsetzungsorientierten und fortschreibungsfähigen Strategieplan zu unterstützen.

Strategieplan als Prozess

Die Klimastrategie verfolgt einen prozessorientierten Ansatz, damit sie dauerhaft Politik und Verwaltung zielführend begleiten kann. Die Strategie ist somit nicht als starres, zeitlich lineares Konzept, sondern als umsetzungs- und zielorientierter Aktionsplan zu verstehen. Dies entspricht eher den Bedürfnissen in tatsächlichen Planungsprozessen, wie ein Rückblick auf die Planungsprozesse der vergangenen Jahrzehnte - auch in Warendorf - zeigt. Immer wieder führten und führen starke Einzelimpulse zu sprunghaften Entwicklungen und erfordern dadurch flexible Reaktionen. Beispiele sind hier gesetzliche Änderungen (z.B. *ErneuerbareEnergienGesetz* (EEG 2023) oder der *Sachliche Teilplan Energie des Regionalplan Münsterland*) wie auch andererseits Veränderungen bei personellen und finanziellen Ressourcen (z.B. staatliche Fördermittel, Kommunalhaushalt).

Fachkonzepte und Maßnahmen

Der Strategieplan ist mit verschiedenen Fachkonzepten inhaltlich abgestimmt. Die Maßnahmen zur Erfüllung der Klimaziele sind in den Fachkonzepten angelegt. Diese werden von den Fachämtern bzw. städtischen Betrieben betreut und von dort in die jeweiligen politischen Entscheidungsgremien eingebracht. Der Strategieplan setzt eine Klammer um die Fachkonzepte.

- Radverkehrskonzept / Mobilitätskonzept (Entwurf) / Handlungskonzept ruhender Verkehr (Parkraumkonzept) / Verkehrsentwicklungskonzept 2012
- ISEK – Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept für Warendorf-Altstadt und Freckenhorst
- Kommunale Wärmeplanung / Wärmenetz Warendorf (EmsWärme)
- eea (European Energy Award / eca (European Climate Adaptation Award)

Bericht und Controlling

Es erfolgt jährlich im Frühjahr eine Berichterstattung zum Strategieplan mit einer zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der klimarelevanten Maßnahmen. Rückblickend wird der Maßnahmenfortschritt des vergangenen Jahres beschrieben und im Hinblick auf die Zielerfüllung bewertet. Der Blick nach vorn stellt die geplanten Maßnahmen des aktuellen Jahres dar.

Der Bericht fordert damit im Sinne einer Kontrolle und „Wiedervorlage“ die regelmäßige Auseinandersetzung mit den im Strategieplan beschriebenen Zielen und Maßnahmen. Auf Basis der aktuellen Informationen aus dem Bericht können so Ziele und Maßnahmen nachjustiert werden.

Lenkungsgruppe

Die Erarbeitung der Entwurfsfassung des Strategieplans wurde Ende 2022 von einem Beirat begleitet. Dieser setzte sich aus Vertreterinnen und Vertretern der politischen Fraktionen des Rates sowie Fachvertretern der Verwaltung und der städtischen Betriebe zusammen. Weitere Vertreterinnen und Vertreter aus Land-/ Forstwirtschaft, Immobilienwirtschaft, Versicherungen/ Banken, Unternehmen, Jugend, Verkehrsbetrieben sowie Energieunternehmen brachten fachliche Expertise und Erfahrungen in die Gruppe ein.

Digitale Darstellungen im Internet

Weitere Informationen auf der Homepage der Stadt Warendorf unter:

www.warendorf.de

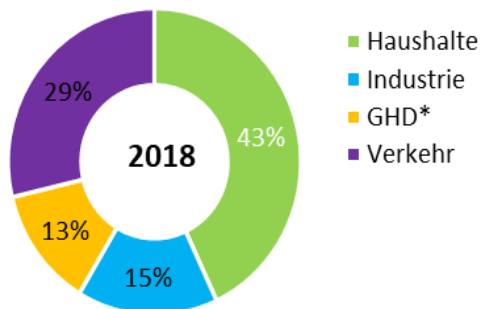
<https://stadtwarendorf.pageflow.io/klima-waf#327395>

2 ZIELSZENARIO ENERGIE

Das Zielszenario Energie ist der Ausgangspunkt für die Entwicklung der energiebezogenen Zielsetzungen. Es fließen dabei die aktuellen und zukünftigen Energiebedarfe, die absehbaren technischen Entwicklungen sowie die bundesweiten Klimaziele, Trends und Rahmenbedingungen in das Zielszenario ein. Die Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energien und damit der Emission von CO₂ ist der Schwerpunkt der Klimaschutzziele und –maßnahmen.

Abb. 2: Treibhausgasemissionen im Stadtgebiet Warendorf nach Sektoren (2018 in %)

Im Bilanzjahr 2018 wurden in Warendorf rund 760 GWh Endenergie eingesetzt. Die prozentuale Verteilung nach Sektoren zeigt die Abbildung. Dieser Endenergieverbrauch verursacht gut 234.700 t CO₂-Äquivalente (CO_{2e}). Pro Einwohner und Jahr sind es im Bilanzjahr 2018 Emissionen von 6,2 t CO_{2e}. Es gilt, in den kommenden Jahren diese energiebedingten Emissionen signifikant zu reduzieren, so dass die verbleibenden (Rest-)Emissionen in Zukunft durch (natürliche) CO₂-Senken ausgeglichen werden können.



In Warendorf hat der Sektor Haushalte einen deutlich größeren Emissionsanteil als im deutschlandweiten Vergleich.

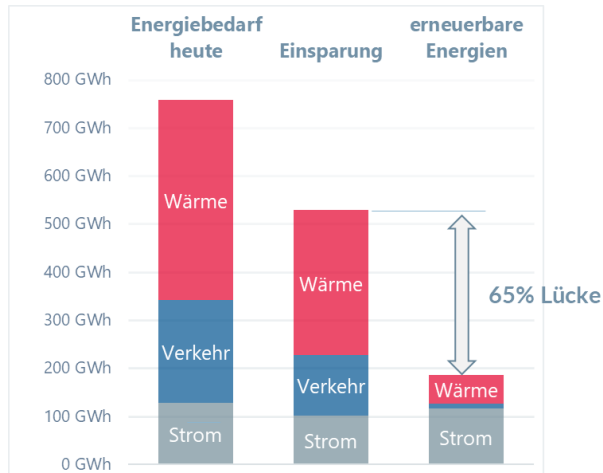
Dafür sind die Anteile bei Industrie und GHD (Gewerbe / Handel / Dienstleistungen) erheblich geringer.

Beim Verkehrssektor folgt Warendorf dem Bundestrend.

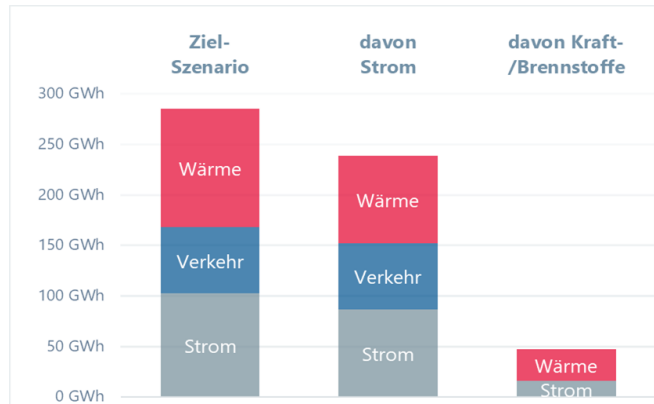
In Warendorf werden bereits über 90% des Strombedarfs durch die lokale Stromproduktion aus Wind-, PV- und Biogasanlagen bilanziell gedeckt (Stand 2023). Dieser Strombedarf ist aber anteilig weniger als ein Viertel des Gesamtenergiebedarfs in Warendorf. Der Energiebedarf der Sektoren Wärme und Verkehr wird aktuell nur zu geringen Anteilen durch erneuerbare Energien gedeckt.

Im Zuge der Kommunalen Wärmeplanung (KWP) werden die neuen Energiebilanzen 2025 erstellt. Erkennbar ist bereits jetzt, dass der Anteil von PV- und Windstrom weiter zugenommen hat und auch noch steigen wird.

Abb. 3: Zielszenario



Der heutige Energiebedarf (linke Säule) soll durch Effizienz- und Einsparmaßnahmen abgesenkt werden (mittlere Säule). Mit dem Schließen der 65%-Lücke vom heutigen Versorgungsniveau der Erneuerbaren Energien (rechte Säule) wird das Szenario All Electric möglich. Dazu werden der Verkehr- wie auch der Wärmesektor weitestgehend elektrifiziert (E-Auto / Wärmepumpe).



Nach dem Zielszenario erfolgt die zukünftige Energieversorgung weitgehend elektrisch (mittlere Säule), ein Teil (z.B. schwere LKW) wird über Kraft-/Brennstoffe versorgt. Im Wärmebereich ist die über Wärmepumpen gewonnene Umweltwärme der wesentliche Faktor beim Ersatz fossiler Energien.

<https://stadtwarendorf.pageflow.io/klima-waf#327395>

Fazit Zielszenario

Der Strombedarf wird vor allem durch die Elektrifizierung im Bereich Wärme trotz aller Einsparungen und Effizienzsteigerungen stark steigen. Für jedes denkbare Zukunftsszenario muss deutlich mehr grüner Strom in Warendorf erzeugt werden – unter Berücksichtigung von Reserven und technischen Verlusten in etwa eine Verdreifachung der aktuellen Leistung (Stand 2023: ca. 150 GWh). Daher steht eine schnelle Umsetzung im Vordergrund - unabhängig davon, ob es sich um Windstrom oder PV-Strom handelt.

3 ZIELSETZUNGEN NACH HANDLUNGSFELDERN

Die Ziele und Maßnahmen für die Handlungsfelder erhalten durch die Leitziele eine Rahmensetzung. So können innerhalb des Rahmens flexible Anpassungen an die jeweilige Situation erfolgen.

3.1 MOBILITÄT

3.1.1 Mobilität - Ziele für das Stadtgebiet Warendorf

- 1. Die emissionsarme Mobilität hat Vorrang.**
- 2. Die Mobilitätsträger des Umweltverbundes werden so verknüpft, dass ein breites, flächendeckendes Angebot im Stadtgebiet entsteht.**

Teilziele und Maßnahmen

- Stufenweise Entwicklung einer verkehrsberuhigten Innenstadt Warendorf (Altstadtbereich) bis 2030
- Ausbau des wesentlichen Hauptradwegenetz zu allen Ortsteilen und netzförmig durch die Kernstadt bis 2030
- Entwicklung attraktiver Fußgängerrouen mit sicheren Knoten- und Querungspunkten
- Verdichtung der Bahnstrecke Münster-Beelen auf einen mindestens 30-minütigen Takt mit (Bus)Anschlüssen an die Ortsteile bis 2035
- Bedarfsgerechte Förderung des Bürgerbussystems
- Aufbau von 100 öffentlich zugänglichen E-Ladesäulen bis 2030 (je mind. 11 KW) bzw. mindestens 10 pro Jahr (bis Ende 2025 insgesamt 20 Säulen)
- Fortlaufende organisatorische / digitale Vernetzung der Mobilitätsformen (Mobilitätsstationen, Sharing-Systeme, Leihstationen Rad, Roller, KFZ)
- Spürbare Reduzierung der Lieferverkehre (z.B. durch Paketstationen)
- Barrierefreier Ausbau von jährlich 3 ÖPNV-Haltestellen

Situation und Entwicklungen

- Seit 2022 sind im Tiefbauamt zwei Stellen mit dem Mobilitätsmanagement und anteilig mit der Radwegeentwicklung beauftragt.
- In 2023 wurde die Umsetzung des Konzepts „Ruhender Verkehr“ eingeleitet sowie die Arbeit am Mobilitätskonzept, begleitet durch einen Beirat, aufgenommen.
- Das Radwegekonzept von 2021 wird über zahlreiche Einzelmaßnahmen nach und nach umgesetzt. Aktuell bedeutsame Maßnahmen sind die Fahrradstraße Warendorf-Freckenhorst, der Radweg Warendorf-Freckenhorst an der L547 sowie der Ausbau des Münsterweges und die Anbindung des Wohngebiets *In de Brinke* über die Milter Straße an die Innenstadt.
- Die drei o.g. Konzepte formulieren weitere Mobilitätsziele und Maßnahmen für Warendorf, ein Schwerpunkt ist dabei die Warendorfer Innenstadt.
- Aktionen wie „Europäische Mobilitätswochen“ und „Stadtradeln“ schaffen weitere Aufmerksamkeit für die Nahmobilität.

- Das gesamtstädtische Mobilitätskonzept hat den Zielhorizont 2024 und wird voraussichtlich im Frühjahr 2025 verabschiedet.
- Sieben Bürgerbuslinien sind im Stadtgebiet in Betrieb
- Mitgliedschaft in der AG "Fahrrad- und fußgängerfreundliche Städte" (AGFS) ab 2026

3.1.2 Mobilität - Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe

- 1. Die Emissionen bei dienstlicher Mobilität werden bis 2030 um 50% (im Vergleich zu 2018) reduziert.**
- 2. Die (privaten) Wege zur Arbeit werden bis 2030 mit 30 % (im Vergleich zu 2019) weniger Emissionen bewältigt**

Teilziele und Maßnahmen

- Es wird immer die emissionsärmste Modellvariante beschafft / Fortlaufender Austausch fossil betriebener PKW und Kleintransporter gegen emissionsarme Fahrzeuge
- Ausstattung aller geeigneten öffentlichen Gebäude mit nicht-öffentlichen und/oder öffentlichen E-Ladestationen bis 2030
- Geeignete Angebote für Mitarbeiter zur emissionsarmen Gestaltung der (privaten) Wege zur Arbeit (z.B. Stellplätze Räder, Jobrad, Jobticket) in Verbindung mit aktivem Mobilitätsmanagement in der Verwaltung
- Homeoffice unterstützt die Entwicklung eines effizienten Raumnutzungskonzeptes

Situation und Entwicklung

- Der Anteil der Wege zur Arbeit per Rad ist insbesondere im Sommerhalbjahr hoch.
- Seit 2022 können MitarbeiterInnen hochwertige Fahrräder vergünstigt über das System „Jobrad“ erwerben. Dies ist ein Anreiz für die vermehrte Nutzung des Fahrrads auf dem Weg zur Arbeit.
- Die Radabstellanlagen an den städtischen Einrichtungen werden nach und nach attraktiviert.
- Für dienstliche Fahrten stehen E-Bikes und Lastenräder zur Verfügung.
- Die Anzahl der E-Fahrzeuge steigt insbesondere bei den dienstlichen PKW kontinuierlich.
- Homeoffice wird für alle geeigneten Arbeitsplätze angeboten

3.2 ERNEUERBARE ENERGIEN Ziele für das Stadtgebiet Warendorf

- 1. Die installierte Windkraftleistung im Stadtgebiet wird bis 2030 auf mindestens 150 MW (entspricht ca. 30 modernen WKA mit ca. 400 GWh Strom jährlich) erhöht.**
- 2. Die installierte Leistung der Solarstromenergie im Stadtgebiet wird bis 2030 auf mindestens 130 MWp (entspricht ca. 130 GWh jährlich) erhöht.**
- 3. Verfügbare biogene Reststoffe werden energetisch verwertet.**
- 4. Es wird ein großflächiges, mit erneuerbaren Energien gespeistes Wärmenetz im Bestand zur Versorgung von mindestens 300 Gebäuden bis 2030 (s. Wärmeversorgung) aufgebaut**

Teilziele und Maßnahmen

- Beratungsangebote für Haus- bzw. Wohnungseigentümer sowie Unternehmen werden - auch über Kooperationen - geschaffen bzw. ausgebaut.
- Themen dabei sind
 - energetische Sanierung
 - erneuerbare Energien (PV, Solar, Wärmepumpe...)
 - Klimaanpassung (Gründächer, Hochwasserschutz, Trinkwassernutzung, ...)
 - Mobilität (E-Fahrzeuge, Mobilitätssysteme, E-Ladeinfrastruktur)
- Die Energiedienstleistungen bei den Stadtwerken werden bis 2030 ausgebaut. Themen dabei sind Energie-Contracting / Mieterstrom / Nutzung regenerativer Energien / Regionalstrom und Geschäftsmodelle im Bereich Post-EEG / Geschäftsmodelle zur Bürgerbeteiligung
- Die Stadtwerke Warendorf prüfen fortlaufend die aktive oder passive Beteiligung an Energieerzeugungsanlagen (Wind, PV, Biomasse, Geothermie usw.)
- Fünf Gemeinschafts-PV-Anlagen werden auf privaten oder öffentlichen Flächen (z.B. Parkplatzflächen, Dachflächen, ...) bis 2030, mindestens 1 Anlage pro Jahr ab 2025, errichtet

Situation und Entwicklungen

- Der umfassende und schnelle Ausbau bei der Nutzung regenerativer Energien auf allen Ebenen ist eine elementare Voraussetzung für die Erreichung der Klimaschutzzielsetzungen.
- Die installierten Leistungen bei Windkraft und PV liegen 2024 bei etwa einem Drittel der Zielgrößen. Bei der Windkraft zeichnet sich aufgrund der seit 2022 deutlich geänderten planungsrechtlichen Voraussetzungen eine sprunghafte Entwicklung bei den Inbetriebnahmen in 2025/2026 ab, die eine frühzeitige (Über)Erfüllung ermöglicht.
- Im Bereich PV sind weiterhin Zuwächse in den nächsten Jahren zu erwarten. Freiflächen-PV kann ggf. für größere Entwicklungssprünge sorgen, wenn die planerisch-rechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden können.
- Bei der Energie aus Biomasse wie Holz, Stroh zur Verbrennung und zur Verwertung über Biogas sind die Ressourcen aufgrund der großen Konkurrenzen (Ökologie / Ernährung) begrenzt.

Reststoffverwertungen (wie z.B. Gülle, Mist) erfordern eine intensivierte Vermarktung und Organisation.

- Die Errichtung eines großflächigen Wärmenetzes, gespeist mit regenerativen Energien, startet im Januar 2025 im Bereich der Warendorfer Altstadt.

3.2.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe

- 1. Die gesamte Energieversorgung erfolgt bis 2030 bilanziell klimaneutral (Wärme, Strom, Mobilität).**
- 2. Alle geeigneten städtischen Gebäude haben 2030 eine PV-Anlage.**
- 3. Es wird vorrangig Umweltwärme zur Wärmeversorgung (über Wärmenetz oder in Eigenversorgung) genutzt.**

Teilziele und Maßnahmen

- Errichtung von PV-Anlagen auf allen gut geeigneten und verfügbaren öffentlichen Dächern als Eigen- oder Gemeinschaftsanlagen
- Umstellung der Wärmeversorgung auf Wärmepumpen bzw. Anschluss an ein regeneratives Wärmenetz an allen geeigneten Standorten bis 2030

Situation und Entwicklungen

- In 2023/24 wurden insgesamt 9 PV-Anlagen mit Speicher auf städtischen Dächern errichtet.
- Bei den laufenden Neubauvorhaben kommt vornehmlich Umweltwärme zum Einsatz, ebenso beim Ersatz von Heizungsanlagen im Bestand sowie beim Anschluss an ein bestehendes privates Wärmenetz.

3.3 KLIMAANPASSUNG

3.3.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf

- 1. Das Hochwasser- und Starkregenschutzkonzept ist bis 2027 umgesetzt, potenziell betroffene Grundeigentümer werden bei der Selbsthilfe unterstützt. Die Notfallkonzepte für Klimafolgenereignisse (Hitzestress / Stürme, ...) sind eingeübt.**
- 2. Die Maßnahmen im Projekt „Neue Ems“ sind bis 2030 umgesetzt**
- 3. Die Trinkwasserversorgung ist an Stresssituationen angepasst.**
- 4. In Siedlungsbereichen wird der Grünanteil laufend erhöht.**

Teilziele und Maßnahmen

- Infokampagnen zu Hitzeschutz / Gesundheit / Trinkwasser werden regelmäßig durchgeführt.
- Für potenziell Betroffene finden bedarfsgerechte Infokampagnen zu Sicherungsmaßnahmen gegen Starkregen / Hochwasser statt.
- Vor allem in der Innenstadt werden zusätzliche Wasserflächen und begrünte Bereiche angelegt.
- Die Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen wird fortgesetzt.

Situation und Entwicklungen

- Ein flächendeckendes Starkregenkonzept ist in Bearbeitung.
- Die Maßnahmenumsetzung zur „Neuen Ems“ läuft
- Das Trinkwasserversorgungskonzept wurde erarbeitet.
- Das Förderprogramm Dachbegrünung wird mindestens bis Ende 2026 angeboten.
- Die Zertifizierung eca (European Climate Adaptation Award) läuft bis Ende 2025.
- Verlängerung der Auszeichnung als FAIRtrade-Stadt in 2025.

3.3.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe

- 1. Die kommunalen Gebäude sind an Klimafolgen (Hitze / Hochwasser) angepasst.**
- 2. Die Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten entsprechen den Schutzbestimmungen.**

Teilziele und Maßnahmen

- Ausstattung der städtischen Gebäude mit erforderlichen Hitze- und Hochwasserschutz bis 2035
- Einführung nachhaltiger Baustandards für kommunale Gebäude ab 2027
- Prüfung und Umsetzung der Sicherungsmaßnahmen gegen Starkregen/Hochwasser (fortlaufend)
- Einführung einer intensiven Wasserrückhaltung in allen Neubaugebieten (fortlaufend)
- Ein Zukunftskonzept Trinkwasser wird von den Stadtwerken bis Ende 2026 erstellt

Situation und Entwicklungen

- Die Herstellung hitzegerechter Arbeitsbedingungen bleibt in städtischen Altbauten insbesondere in den denkmalgeschützten Bestandsbauten eine Herausforderung.
- Die Überflutungsgutachten für alle Ortsteile werden bis 2026 fertiggestellt.

3.4 KONSUMVERHALTEN / BESCHAFFUNG

3.4.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf

1. ***Die anhaltende Informations- und Unterstützungsarbeit zu nachhaltigem Konsum führt zu spürbar verändertem Konsumverhalten.***

Teilziele und Maßnahmen

- Recycling- und Nachhaltigkeitsaktivitäten (z.B. Repaircafés, Mehrweg, ...) werden unterstützt.
- Schulen werden beim Thema Klimafolgen mit Unterrichtseinheiten und Vorträgen zu Klimaschutz, Klimawandel, Erneuerbare Energien unterstützt.
- Ehrenamtliche Klimaschutzarbeit wird unterstützt und gefördert.

Situation und Entwicklungen

- Eine Reihe unterschiedlicher Aktivitäten zur Nachhaltigkeit finden regelmäßig in Schulen und öffentlichen Einrichtungen statt (Repaircafe, FAIRtrade, Vorträge zu Nachhaltigkeit).
- Verschiedene Aktionen wie Insektenpfad, Essbare Stadt, Obstbaumaktion, Lernstation Kolkstiege gehören zu den lokalen Klimaschutzaktivitäten

3.4.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe

1. ***Es werden nachhaltige und langlebige Produkte bei der Beschaffung bevorzugt.***
2. ***Die Digitalisierung von Arbeitsprozessen mindert den Bedarf an Verbrauchsmaterialien (z.B. Papier).***

Teilziele und Maßnahmen

- Es werden regelmäßig Schulungen zur nachhaltigen Beschaffung durchgeführt.

Situation und Entwicklungen

- Beschlussvorlagen der Verwaltung müssen einen Klimacheck durchlaufen.
- In der Beschaffung aktive Beschäftigte sind in 2022 zur nachhaltigen Beschaffung geschult worden.
- Bei der Beschaffung von Fahrzeugen und Geräten sowie beim Papierverbrauch (Umstieg auf Recyclingpapier seit 2021) zeigt sich eine erhöhte Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit.
- Tonerkartuschen werden seit 2022 recycelt

3.5 WÄRMEVERSORGUNG

3.5.1 Ziele für das Stadtgebiet Warendorf

- 1. Die Stadtwerke bieten als zentraler lokaler Dienstleister die erforderlichen Wärmedienstleistungen an.**
- 2. 1.000 Bestandsgebäude werden ab 2025 außerhalb der Wärmenetze bis 2030 über Wärmepumpen mit Umweltwärme beheizt.**
- 3. Ein großflächiges, klimaneutrales Wärmenetz versorgt 2030 Teile des Stadtgebiets (mindestens 300 Gebäude).**
- 4. Eine Machbarkeitsstudie für ein weiteres klimaneutrales Wärmenetz für den Warendorfer Norden wird bis Ende 2026 erstellt.**
- 5. Die kommunale Wärmeplanung wird bis Anfang 2026 erstellt.**

Teilziele und Maßnahmen

- Aufbau von lokalen Nahwärmenetzen unter Nutzung vorhandener (Ab)Wärmequellen (Biogasanlagen, Abwärme Industrie, ...)
- Aufbau eines großflächiges Wärmenetzes im Bestand, gespeist mit überwiegend erneuerbaren Energien, zur Versorgung von mindestens 300 Gebäuden bis 2030
- Fortlaufende Angebote von Energiedienstleistungen durch Stadtwerke: Energie-Contracting, Mieterstrom, Nutzung regenerativer Energien wie Umweltwärme / PV-Anlagen / Beratung Energiesparmaßnahmen usw.
- Energetische Quartierssanierungen (z.B. Förderprojekt Altstadt) werden über Fördermaßnahmen durchgeführt
- Eine regenerative Energieversorgung bei der Erschließung neuer Wohn- und Gewerbegebiete wird ab 2027 als Standard gesetzt

Situation und Entwicklungen

- Die Erschließung eines großen Wärmenetzes (EmsWärme) in der Innenstadt startete im Januar 2025.
- Das durch die *Westerholtsche Wärmekraft GbR* errichtete Nahwärmenetz versorgt städtische Standorte rund um die Freckenhorster Everwordsschule mit nachhaltig erzeugter Wärmeenergie.
- Die Wärmeplanung ist seit Dezember 2024 in Bearbeitung und wird nach Abschluss / Ratsbeschluss der Wärmeplanung mit einem Monitoring fortgeführt.
- Der Einbau von Wärmepumpen und die Umsetzung von Wohngebäudesanierungen stagniert bundesweit, auch in Warendorf.

3.5.2 Ziele für die Verwaltung und städtischen Betriebe

1. ***Bau und Unterhaltung sowie das Energiemanagement städtischer Liegenschaften richten sich an Nachhaltigkeitskriterien aus (Warendorfer Baustandards).***

Teilziele und Maßnahmen

- Baustandards für kommunale Gebäude (Gebäudeleitlinie) werden ab 2027 eingeführt
- Weiterentwicklung der Homeoffice-Quote in Verbindung mit einer optimierten Raumnutzung
- Aufstellung PV-Anlagen auf öffentlichen Dächern (s. Erneuerbare Energien)
- Umsetzung von Wärme- und Controllingkonzepten

Situation und Entwicklungen

- Im Zusammenhang mit dem in Bearbeitung befindlichen Raumkonzept und auf Basis der erweiterten IT-Struktur besteht ein Homeoffice-Angebot für alle geeigneten Stellen
- Umsetzung einer CO₂-neutralen Energieversorgung für städtische Liegenschaften (Anschluss Wärmenetz, Wärmepumpe, PV-Eigenanlagen bei Schulen, Feuerwachen, Kitas)
- Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED von 2024 – 2027

4 AUSBLICK

Zum Erreichen der Klimaneutralität steht der Stadt Warendorf ein ambitionierter Weg bevor. Mit dem umsetzungsorientierten Strategieplan hat die Stadt Warendorf eine Grundlage geschaffen, welche mit Zielen für das gesamte Stadtgebiet, die Stadtverwaltung sowie die städtischen Betriebe den Weg zur Klimaneutralität beschreibt. Die benannten Ziele sollen Verwaltung und Politik in der Praxis begleiten und das Handeln zielführend lenken.

Ebenso soll der Strategieplan durch die Präsentation auf der städtischen Homepage für eine breite Zielgruppe zugänglich gemacht werden. Vertiefende Inhalte lassen sich bei Bedarf über Links ergänzen und auch Medien wie Flyer und Plakate sollen den digitalen Auftritt erweitern.

Voraussetzung für die Verstetigung des Strategieplans ist die übereinstimmende Beschlussfassung in den Fachausschüssen sowie im Rat der Stadt Warendorf. Im Ergebnis soll der vorliegende Strategieplan zu einer vertieften Integration von Klimaschutz und Klimaanpassung in die Aufgaben und Entscheidungen von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen sowie von Politik und Verwaltung führen und auf diese Weise den steigenden Ansprüchen an Klimaschutz und Klimaanpassung gerecht werden. Nur durch die Verankerung und aktive Bestrebung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen in jedem Amt, in jeder Fraktion, bei jedem Unternehmen und bei jedem Bürger und jeder Bürgerin, kann die Klimaneutralität gelingen.

Zusammenfassung der 10 Kernanforderungen und -ziele

1. *Die Nutzung Erneuerbarer Energien so viel und so schnell wie möglich ausbauen*
2. *Wärmenetze im Bestand möglichst umfassend mit Erneuerbaren Energien entwickeln*
3. *Emissionsarme Mobilität mit hoher Priorität entwickeln*
4. *Alle Gesellschaftsgruppen erreichen und beteiligen und damit erforderliche private Investitionen auslösen*
5. *Stadtverwaltung/Betriebe als Vorbild und Kommunikator, Initiator und Organisator positionieren*
6. *Schwerpunkte der Maßnahmen an den lokalen Handlungsoptionen und Kapazitäten ausrichten*
7. *Zielkonforme Flexibilität als Methode für eine bestmögliche Umsetzung des Strategieplans etablieren und den Weg zum Ziel variabel und anpassungsfähig halten*
8. *Klimaschutzarbeit mit Überzeugung, nicht primär mit Vorschriften vorantreiben*
9. *Den Strategieplan verständlich darstellen und über die Maßnahmenumsetzung fortlaufend informieren*
10. *Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen nicht als unnötige Kostenfaktoren werten sondern als Zukunftsstrategien begreifen*