



# Klimaschutzbericht 2024

Kreis Stormarn



**KLIMASCHUTZ  
UND KLIMAAANPASSUNG**  
Kreis Stormarn

**KREIS STORMARN**



# Einführung

Basis für die Arbeit des Sachgebietes Klimaschutz und Klimaanpassung ist der Kreistagsbeschluss zum 1,5-Grad-Klimaziel, der am 21.06.20219 beschlossen wurde. Hiermit wurde das Ziel gesetzt, alle Maßnahmen zu ergreifen, die auf Kreisebene möglich sind, zur Einhaltung des 1,5 Grad-Zieles. Eine weitere zentrale Arbeitsgrundlage des Sachgebietes und der Kreisverwaltung ist das Klimaschutz-Programm 2023 „Auf dem Weg zur klimaneutralen Verwaltung“ (Kreistagsbeschluss 24.03.2023). Des Weiteren wurde im Kreistag am 14.06.2024 das Integrierte Klimaanpassungskonzept für den Kreis Stormarn beschlossen. Zur Umsetzung der Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele arbeiten drei Personen im Bereich Klimaschutz (z.T. in Teilzeit) und eine Person im Bereich Klimaanpassung.

Aktuell unterliegt die Arbeit in diesen Themenfeldern stetigen Wandel. Dies spiegelt sich auch in den aktuellen gesetzlichen Grundlagen

wie die Novellierung und Erlass von Gesetzestexten auf Bundes- und Landesebene wieder. Die bundesgesetzlichen Rahmenbedingungen führen ergänzend dazu, dass sich aktuell das schleswig-holsteinische Energiewende- und Klimaschutzgesetz in Novellierung befindet.

## Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz Stormarn

Für die Treibhausgas-Bilanzierung (THG-Bilanz) hat das Land den Kommunen das Tool „Klima-Navi“ bereitgestellt. Damit lassen sich Bilanzen nach mehreren Standards erstellen. Folgende THG-Bilanz berechnet das „Klima-Navi“ mit dem BiCO2SH (in Schleswig-Holstein verbreitete Bilanzierungsmethodik mit Berücksichtigung von BSKO und dem zusätzlichen Sektor Landwirtschaft) und ohne Witterungskorrektur für das Bilanzjahr 2022:

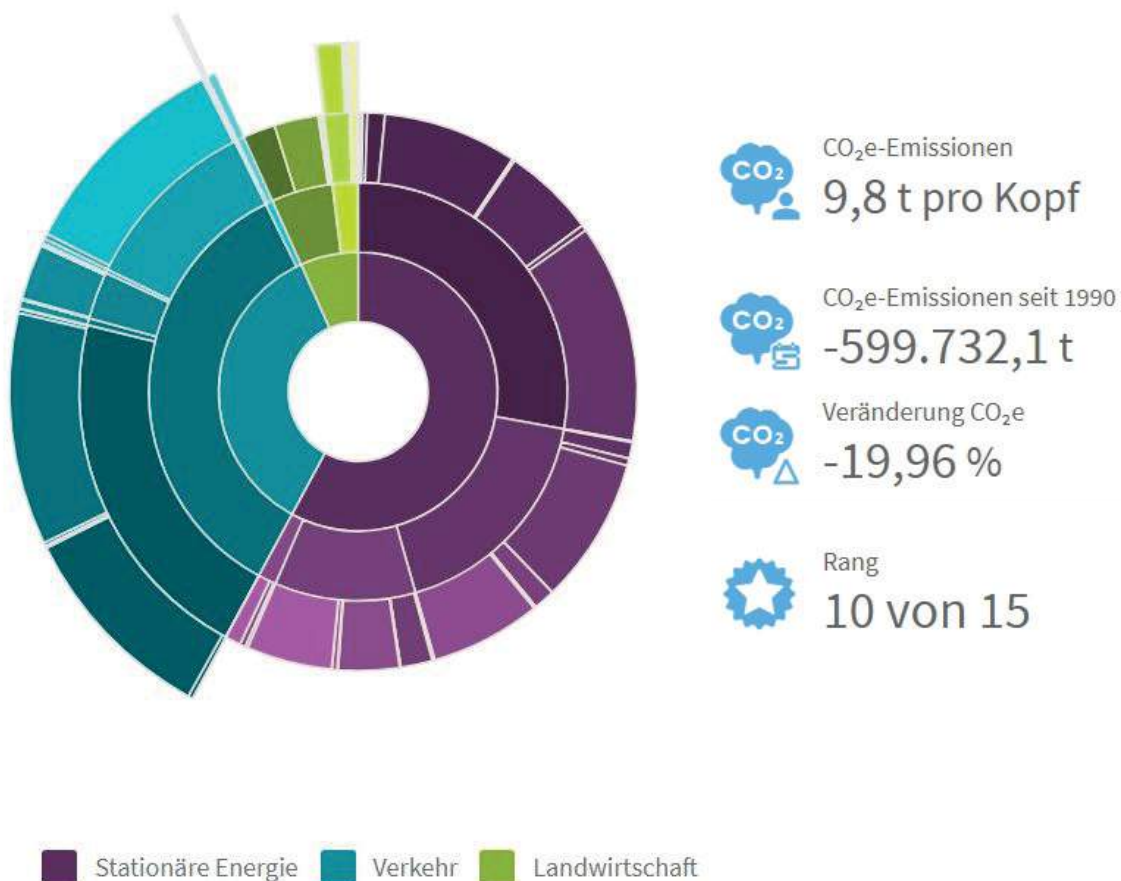


Abbildung 1: CO<sub>2</sub>e-Emissionen nach Sektoren (Stand 11.07.2024)

Tabelle 1: Treibhausgasemissionen von 2022 in t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten mit Anteil am Gesamtausstoß der Verbrauchssektoren in Prozent (Stand 11.07.2024)

| Sektor                    | Emissionen [t CO <sub>2</sub> e] |
|---------------------------|----------------------------------|
| <b>Stationäre Energie</b> | <b>1.391.939,38 (57,88%)</b>     |
| Private Haushalte         | 670.263,83 (48,15%)              |
| GHD                       | 426.033,04 (30,61%)              |
| Industrie                 | 261.999,84 (18,82%)              |
| Kommunale Einrichtungen   | 33.642,66 (2,42%)                |
| <b>Verkehr</b>            | <b>851.318,54 (35,40%)</b>       |
| Straßenverkehr            | 837.555,82 (98,38%)              |
| Schienerverkehr           | 13.762,72 (1,62%)                |
| Luftfahrt                 | 0,00 (0,00%)                     |
| Schifffahrt               | 0,00 (0,00%)                     |
| <b>Landwirtschaft</b>     | <b>161.599,72 (6,72%)</b>        |
| Landnutzung               | 114.084,63 (70,60%)              |
| Tierhaltung               | 47.515,09 (29,40%)               |

Im Vergleich zu 1990 sinken die Treibhausgasemissionen, jedoch zeigen vor allem die Sektoren Verkehr und Stationäre Energie starke Handlungsbedarfe auf.

Im Bereich der Stationären Energie bei privaten Haushalten sind die CO<sub>2</sub>e-Emissionen (CO<sub>2</sub>e=Kohlendioxid-Äquivalente) durch die Wärmeerzeugung sehr hoch. Grund hierfür ist, dass die aktuelle Wärmeversorgung auf fossilen Brennstoffen wie Erdöl, Erdgas und Kohle basiert. Von zentraler Bedeutung ist daher weiterhin die Wärmewende um eine nachhaltige sichere und klimafreundliche Energieversorgung zu garantieren.

Neben der Wärmewende spielt für die Erreichung der Klimaziele auch die Verkehrswende

eine entscheidende Rolle. Faktoren und Ziele für die Verkehrswende sowohl im Zuständigkeitsbereich sowie in der Unterstützungsfunktion des Kreises wurden im Klimaschutz-Programm betrachtet und vereinbart. Im Folgenden wird über den Umsetzungsstand zu Maßnahmen aus dem Klimaschutz-Programm 2023 und weiteren Projekte mit Bezugszeitraum Mai 2022- Juni 2024 berichtet.

## Auf dem Weg zur klimaneutralen Verwaltung – Maßnahmen in eigener Zuständigkeit

### Kreiseigene Gebäude

Im Bereich der kreiseigenen Gebäude ist vor allem die Durchführung eines hydraulischen Ab-

gleichs des Heizungssystems zu nennen. Diese Maßnahme, die das Ziel verfolgt, die zur Verfügung stehende Heizwärme optimal zu verteilen, wurde sowohl in der KFZ-Zulassungsstelle

(Herbst 2023) als auch im Gebäude F (Winter 2023) durchgeführt. Die Maßnahme führt nicht nur zu Einsparungen im Bereich Wärme, sondern wird sich auch auf den Strombedarf auswirken, da die Heizungspumpen effizienter laufen, insgesamt weniger Wärme transportiert werden muss und sie dadurch seltener angesprochen werden.

Im Gebäude D ist die Installation von smarten Thermostatventilen geplant. Die Maßnahme nimmt Einfluss auf das Heizverhalten der Nutzenden. Ein Algorithmus erkennt die Anwesenheit und das Heizverhalten des Nutzenden und optimiert dieses, z.B. über automatisches Absenken der Temperatur während der Mittagspause.

Die Fertigstellung der Photovoltaikanlage Katastrophenschutzzentrum Turmstraße hat sich verzögert. Die Anlage ist nun final installiert, letzte Arbeiten in der Unterverteilung erfolgen derzeit. Die Anlage mit einer Leistung von 30 kWp wird künftig rund 25.000 kWh/a Strom erzeugen (das entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von rund

11.000 kg im Jahr) und so den externen Strombezug der Liegenschaft noch weiter reduzieren. Auf dem Dach von Gebäude A entsteht mit knapp 100 kWp die zweitgrößte Photovoltaikanlage des Kreises. Hier ist mit einem Ertrag von ca. 85.000 kWh im Jahr zu rechnen, was einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von etwa 36.000 kg/a entspricht. Der Ertrag soll vornehmlich dem Eigenverbrauch dienen und wird den externen Strombezug der Liegenschaft maßgeblich reduzieren. Die Maßnahme ist bereits ausgeschrieben und vergeben und wird ab August 2024 umgesetzt.

Für die Woldenhornscheule ist bereits im vergangenen Jahr ein Förderantrag LED-Austausch erstellt und eingereicht worden. Dieser sieht den Austausch aller herkömmlichen Leuchtmittel in der gesamten Schule vor. Die Maßnahme umfasst das Hauptgebäude, die Schwimmhalle und auch die Turnhalle inklusive aller zugehörigen Nebenräume. Nach Finalisierung wird eine Stromeinsparung von über 50.000 kWh/a prognostiziert, was einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von über 20.000 kg im Jahr entspräche. Der Start der Umsetzung richtet sich nach der Erstellung des Förderbescheides des Projektträgers, vor dessen Erhalt mit der Umsetzung der Maßnahme nicht begonnen werden darf.

Für 2025 ist die Erneuerung der Heizungsanlage der Liegenschaft Katastrophenschutzzentrum Turmstraße geplant. Derzeit werden Varianten wie Anschluss an die Fernwärme oder auch die Installation einer Wärmepumpe geprüft.

Ergänzend zu den Ausführungen zu den Baumaßnahmen, die im letzten Jahr durchgeführt wurden oder sich in Planung befinden, befindet sich in der Anlage S. 15f. der Energiebericht, der den Abschluss über den Energieverbrauch der Kreisliegenschaften gibt. Die Erläuterungen und Bemerkungen zu den einzelnen Verbräuchen,



Abbildung 2: PV Turmstraße (Bildnachweis: Paul Gärtner)

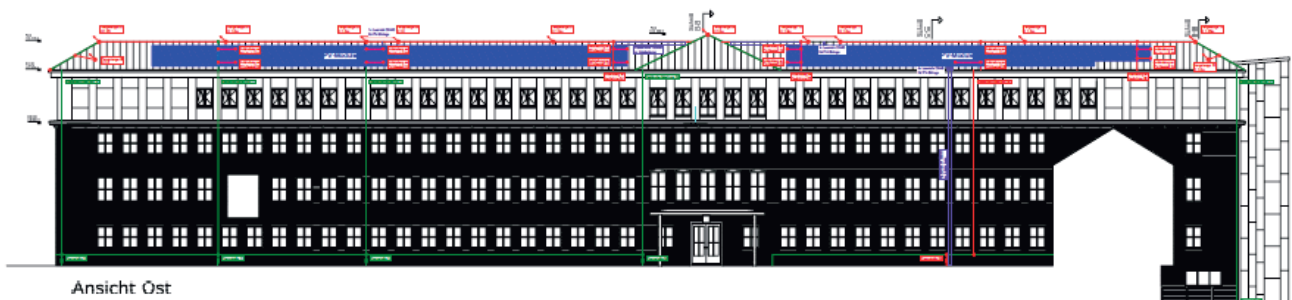


Abbildung 3: Planungsansicht für die Photovoltaikanlage Gebäude A

Kostenpositionen und offensichtlichen Abweichungen befinden sich auf Seite 17f. der Anlage.

## Bilanzierung für die Kreisgebäude

Die Bilanzierung der Kreisgebäude wird für einen Vergleich witterungsbereinigt ausgeführt, Grundlage sind die Daten aus dem Energiebericht, Anlage S.15f.. Die Bilanzierung wurde für die im Energiebericht aufgeführten Gebäude durchgeführt.

2023 ergibt sich damit eine Reduktion der Treibhausgasemissionen von 55% gegenüber 1987. Den Hauptanteil an der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen hat die Versorgung mit erneuerbaren Energien, vor allem auch erneuerbarer Fernwärme in Bad Oldesloe.

Von den genutzten 5.748 MWh für Wärme und Strom waren 2023:

- 39% insgesamt erneuerbar, dabei
- 16% PV-Strom eigener Anlagen
- 50% erneuerbare Wärme aus Fernwärme in Bad Oldesloe sowie zum kleinen Teil aus Pelletheizung und Solaranlage zur Versorgung der Feuerwehrezentrale Nütschau.

Der Ausbau von PV-Anlagen wird mit dem Bau großer Anlagen beschleunigt.

Es gibt eine Anzahl weiterer angemieteter Flächen. Die Treibhausgasemission ist also real höher, die Verringerung niedriger.

## Klimafreundliche Mobilität

### Kommunaler Fuhrpark und Dienstreisen

Seit November 2023 ist der Fuhrpark des Kreises vollständig auf E-Autos umgestellt. Durch die Installation einer Lade-Infrastruktur und der Tatsache, dass die Fahrzeuge aufgrund des Ökostrombezuges des Kreises mit grünem Strom betankt werden, ist im Bereich der Dienstwagen-

Mobilität mit einer massiven CO<sub>2</sub>-Einsparung zu rechnen. Die vormalige Jahreslaufleistung von rund 350.000 km der Dienstwagenflotte zugrunde gelegt, könnte sich die CO<sub>2</sub>-Einsparung auf rund 49.000 kg pro Jahr belaufen.

### Klimafreundliche Arbeitsweggestaltung

Einen Großteil der Maßnahmen zur klimafreundlichen Mobilität befindet sich aktuell in Umsetzung. Neben der wichtigen Maßnahme der Umstellung des Fuhrparks finden von Seiten der Kreisverwaltung weitere Anreize statt, den Arbeitsweg entweder ganz einzusparen mit der Möglichkeit der Telearbeit bzw. des Homeoffices oder den ÖPNV bzw. das Fahrrad zu nutzen.

Die Regelung zu Homeoffice und Telearbeit sind in der Dienstvereinbarung vom 21.04.2022 festgehalten. Aktuell bestehen bei 60 Mitarbeitenden unbefristete Telearbeitsplätze und weitere Anträge werden vom FD12 bearbeitet. Die Nutzung der Homeofficemöglichkeit werden zwischen Fachdienstleitung und Mitarbeitenden geklärt. Laut einer Umfrage aus April 2023 haben ca. 500 Mitarbeitende Interesse an der Option des Homeoffice.

Seit dem Frühjahr 2023 bietet der Kreis seinen Mitarbeitenden das Fahrradleasing an. Aktuell nutzen 50 Mitarbeitende dieses Angebot, davon wählten 39 Personen die schnelle E-Bikevariante und weitere Anträge liegen vor (Nutzungszahlen Mai 2023 lagen bei 28 Mitarbeitende). Des Weiteren wird und werden durch Ausbau von Umkleiden und Abstellanlagen (zukünftig mit E-Lademöglichkeiten) die Attraktivität für die Fahrradnutzung gesteigert.



Abbildung 4: Fahrradabstellanlage inkl. Umkleidemöglichkeit Stormarnhaus (Bildnachweis: Anne Munzel)

Der Kreis Stormarn bietet seinen Mitarbeitenden seit dem 01.05.2023 die Teilnahme am Deutschlandticket als Jobticket über den HVV oder über NAH.SH an. Zudem wurde der Zuschuss des Kreises zu dem Jobticket um fast das Doppelte erhöht, wodurch die Kosten für das Jobticket deutlich reduziert wurden und hiermit ein wichtiger Impuls für die Verkehrswende auch im Freizeitbereich gegeben wird. Dies spiegelt sich auch in dem Anstieg der Nutzendenzahlen wieder. Aktuell nutzen 220 Mitarbeitenden das Jobticket. Im Vergleich waren es vor einem Jahr 146 Mitarbeitende.

## Der Kreis als Aufgabenträger im ÖPNV

Der Kreis ist Aufgabenträger für den ÖPNV. Die Organisation, die Planung und Finanzierung des ÖPNVs liegen in der Verantwortung des Kreises. Im Klimaschutz-Programm 2023 wurden für diesen Bereich ambitionierte Ziele gesetzt und werden verfolgt. Aktuell stehen unter anderem durch Sparmaßnahmen auf Bundesebene und Personalmangel den Zielen im Bereich ÖPNV des Kreises große Herausforderungen bevor.

Positiv zu verzeichnen ist, dass zum Ziel „Angebotsorientierter ÖPNV“ der Kreistag einer Taktverdichtung auf der Linie 374 Bargtheide – Poppenbüttel sonnabends auf einen 20/40 Min.-Takt sowie sonn- und feiertags auf einen Stundentakt zum Fahrplanwechsel im Dezember 2024 zugestimmt hat. Außerdem wird zum Fahrplanwechsel eine Angebotsverbesserung zur Erweiterung des Gewerbegebietes Oststeinbek vorgenommen.

Das hvv hop Angebot im Raum Brunsbek – Trittau geht mittlerweile in das vierte Betriebsjahr. Fahrgastbefragungen (durchgeführt von der Technischen Universität Hamburg) aus dem Jahr 2022 haben ergeben, dass sich das hvv hop Angebot in Stormarn hoher Beliebtheit erfreut. Während die Finanzierung im ersten Jahr zu 100 % durch ein erstes Förderprogramm (Reallabor) übernommen wurde, besteht seit 2022 eine dreijährige Förderung durch Bundesmittel im Rahmen des ÖVerKANt-Projektes. Dieses Förderprogramm läuft zum Ende des Jahres 2024 aus. In der Sitzung des Kreistages am 14.06.2023

wurde der Fortführung des hvv hop Angebots im Raum Brunsbek – Trittau (Linie 837) sowie der Erweiterung des Bediengebietes bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2026 zugestimmt.

## Gestaltung des Radwegenetzes im Kreis Stormarn

Der Verkehrsausschuss des Kreises Stormarn hat am 02.05.2023 dem Endbericht zur Fortschreibung der Radverkehrskonzeption „Fahrradfreundliches Stormarn“ zugestimmt. Die beschlossene Gesamtkonzeption definiert unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriftenlage Maßnahmen zur Aufwertung des Radverkehrs und soll damit dem Kreis in der Zuständigkeit für das Kreisstraßennetz, sowie weiteren zuständigen Straßenbaulastträgern mit einem bewerteten flächendeckenden Radroutennetz ein Planungsinstrument für umsetzbare Maßnahmen an die Hand geben.

Auf Grundlage der Fortschreibung der Radverkehrskonzeption „Fahrradfreundliches Stormarn“ können mit finanzieller Unterstützung des Kreises die Erhaltung und der Neu-, Um- und Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur der kreisangehörigen Kommunen gefördert werden. Dafür kann eine Zuwendung als Anteilsfinanzierung für verkehrlich notwendige Maßnahmen gewährt werden.

Mit Ende der ersten Antragsfrist zum 30.09.2023 sind bei der Kreisverwaltung insgesamt fünf Anträge auf Bewilligung einer Zuwendung eingegangen. Die Stadt Ahrensburg (Errichtung von Mobilitätsstationen im Ahrensburger Gewerbegebiet), die Gemeinde Ammersbek (Errichtung eines Radweges in der Ohlstedter Straße) sowie die Gemeinde Pölitz (Neubau eines Radweges an der L 90 zwischen Pölitz und Bad Oldesloe) erhielten 2023 die Bewilligung der Zuwendung. Die maximale kreisseitige Zuwendung in 2023 belief sich auf 859.500 €.

Für eine Bewilligung in 2024 im Rahmen des zweiten Förderfensters sind bei der Kreisverwaltung vier Anträge eingegangen: Stadt Reinbeck (Verbesserung von Straßenquerung), Gemeinde Wesenberg (Einrichtung von Beleuchtungsanlagen), Gemeinde Oststeinbek (Verbesserung der Radfahrinfrastruktur an mehreren Stellen im

Ortsgebiet), Gemeinde Klein Wesenberg (Einrichtung von Beleuchtungsanlagen). Die maximale kreisseitige Zuwendung in 2024 belief sich auf rd. 173.400 €.

In der Anlage S. 20 befinden sich die Radwegprojekte, die in dem Berichtszeitraum des Klimaschutzberichtes im Sinne der Verbesserungen für Radnutzende sich in Bearbeitung befinden. Im Rahmen der Bearbeitung der Bauentwurfsunterlagen werden zukünftig bei Planungen in Eigenregie des Kreises die Ausführungsanforderungen im Hinblick auf das Themenfeld Nachhaltigkeit betrachtet und im Erläuterungsbericht die notwendige Bauweise begründet. Dabei gilt es Baustoffe und u.a. eine mögliche Wiederverwendbarkeit auf Grundlage der geltenden Regelwerke mit weiteren Faktoren wie Unterhaltungsaspekte und Langlebigkeit untereinander abzuwägen.

## STADTRADELN 2024

Seit 2011 hat die Aktion STADTRADELN im Kreis Stormarn seine Tradition. Begonnen hat die Stadt Bad Oldesloe bei der dreiwöchigen Kampagne mitzumachen. 2024 waren es bereits 23 Städte und Gemeinden, die teilgenommen haben. Insgesamt wurden in dem diesjährigen STADTRADELN-Zeitraum 809.814 Radkilometer vom 01. – 21. Juni 2024 geradelt. Mehr als 7.000 Menschen aus dem ganzen Kreisgebiet haben dazu beigetragen. Mit 276 Teams ist somit dieses Jahr eine Strecke von mehr als 20-mal um die Erde zusammengekommen. Gefördert wird die Kampagne durch das Land Schleswig-Holstein.



Abbildung 5: Radelnde bei der Sternradtour des ADFC 2024 (Bildnachweis Isa Reher)

## Nachhaltige Beschaffung

Die Leitlinie „Nachhaltige Beschaffung und Vergabe Kreis Stormarn“ sowie die Umsetzung wurden in der Geschäftsleitung der Kreisverwaltung am 03.08.2023 beschlossen. Die öffentliche Verwaltung hat zum einen eine wichtige Vorbildfunktion, aber auch einen großen marktwirtschaftlichen Einfluss durch seine Beschaffungsprozesse. Mit Hilfe der Leitlinie, durch interne und externe Unterstützungsangebote sowie einer digitalen Informationsplattform für Mitarbeitende verfolgt der Kreis das Ziel einer nachhaltigen Verwaltung.

# Kreisweite Maßnahmenumsetzung

## Erneuerbare Energien im Kreis: Solare Energie

Der Ausbau von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie nimmt weiterhin deutlich zu. Sowohl auf Dächern von Privatpersonen, Kommunen und wirtschaftlich genutzten Gebäuden wie auch auf Freiflächen steigen die Zahlen von Solaranlagen. Laut dem Marktstammdatenregister waren es im

Jahr 2023 7.000 Anlagen mit einer installierten Leistung von über 110 MWp. Die aktuellen Zahlen der registrierten Anlagen im Marktstammdatenregister liegen bei 9.880 Anlagen mit einer Leistung von 137 MWp im Kreisgebiet (Stand Juni 2024). Einen sehr starken Zuwachs gab es in der Inbetriebnahme von Balkonkraftwerken im ersten Quartal 2024.

Weitere Solardach-Potenziale für den Kreis Stormarn können im EO Solar-Katasters des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt ([EO Solar \(dlr.de\)](https://www.eo-solar.dlr.de)) betrachtet werden. Mit entsprechenden Tools wie dem landesweiten Solardachkataster der Stadtwerke Kiel ([Solarkataster \(solarkataster-sh.de\)](https://www.solarkataster.solarkataster-sh.de)) können sich Interessierte mit Hilfe einer interaktiven Karten das Potenzial für die Nutzung von Solarenergie an ausgewählten Gebäuden anzeigen lassen.

## Erneuerbare Energien im Kreis: Windenergie

Nach Angaben des Marktstammdatenregisters der Bundesnetzagentur (Stand Juni 2024) befinden sich aktuell 41 Windkraftanlagen im Kreis Stormarn, die in Betrieb sind. Die Anlagen stehen zum größten Teil in Bad Oldesloe, Lasbek, Oststeinbek, Rehhorst, Westerau und Zarpfen. Die Gesamtleistung der Anlagen in Betrieb beträgt 70.183 kW. In Planung befinden sich im Kreisgebiet vier weitere Windkraftanlagen in Lasbek und eine in Heilshoop mit einer Gesamtleistung von 27.000 kW.

Aktuell Stand Juli 2024 befindet sich das Kapitel „Windenergie an Land“ des Landesentwicklungsplans im Beteiligungsverfahren zur Fortschreibung. Im Rahmen der Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes (Kapitel 4.5.1 Windenergie an Land) sollen die Ziele und Grundsätze der Raumordnung hinsichtlich der raumordnerischen Steuerung der Windenergienutzung an Land neu festgelegt werden. Hintergrund ist die Verpflichtung aus dem Windenergieflächenbedarfsgesetz, dass die Bundesländer die dort festgelegten Flächenziele fristgemäß erreichen.

Gemäß Gemeindeöffnungsklausel §245e Abs. 5 BauGB i.V.m. § 13b LaplaG können Kommunen Windenergiegebiete im Vorwege des neuen Regionalplans ausweisen. Dies ist nur über eine gemeindliche Planung möglich, der ein Zielabweichungsverfahren vorgelagert ist.

## Erneuerbare Energien im Kreis: Kommunale Wärmeplanung

Die Umstellung auf erneuerbare Wärme ist ein gesamtgesellschaftliches Ziel, das nur gemeinsam erreicht werden kann und Einzug in sämtliche planerischen Entwicklungen vor Ort Einzug halten sollte.

Im Kreis Stormarn hat die überwiegende Mehrzahl der Gemeinden und Städte beschlossen, die kommunale Wärmeplanung durchzuführen – entweder auf Grundlage einer gesetzlichen Verpflichtung aus dem EWKG SH – auch vorgezogen – oder freiwillig über eine 90%ige Bundesförderung. Durch die Haushaltssperre des Bundes konnten nicht alle Gemeinden die Bundesförderung nutzen, einige müssen auf die Novellierung des EWKG warten und können nicht vor 2025 starten.

Der Klimaschutz im Kreis unterstützt die Gemeinden, Städte und Ämter zum Thema Wärmewende mit:

- Austausch-Netzwerk Wärmeplanung Stormarn – monatliches Online-Treffen
- Planungsforum Stormarn mit Beiträgen zur kommunalen Wärmewende: 10.5.23, 6.10.23, 14.5.24
- Besichtigung Solarthermie-Wärmenetz in Pansdorf: 14.11.23, vor allem für Gemeinde- und Stadtvertretungen, die mit der Wärmeplanung befasst sind
- Inhouse-Seminar für Kommunen zu Ausschreibung und Vergabe kommunaler Wärmeplanung: 23.11.23
- Beratung der Gemeinden, Städte und Ämter, Vor-Ort-Termine und Vorträge bei kommunalen Veranstaltungen
- Förderrichtlinie Potenzialanalysen Geothermie für Kreiskommunen – für gemeindeübergreifende Gebiete, Richtlinie: Kreis Stormarn ([kreis-stormarn.de](https://www.kreis-stormarn.de))



- Infoveranstaltung Wärmewende praktisch und Novellierung des EWKG geplant am 25.09.2024

## Biologischer Klimaschutz

Die Stiftung Naturschutz arbeitet weiter an der Vernässung insbesondere von Hochmooren im Kreis:

- **Vernässung des Nienwohlder Moores im Auftrag des Kreises:**
  - Die Ausführungsplanung ist beendet, die Planfeststellung rechtskräftig.
  - Die Umsetzungsplanung wird ausgeschrieben mit dem Ziel einer Umsetzung 2025/2026.
- **Vernässung des Hochmoorkerns im Moorgebiet Kranika:**
  - Die Entwurfsplanung ist in der letzten Korrektur.
  - Dann erfolgt die Weitergabe der Planungsunterlagen an Untere Naturschutzbehörde und Untere Wasserbehörde.

Darüber hinaus trägt die extensive Bewirtschaftungsweise der Grünlandflächen der Stiftung Naturschutz und die Aufhebung der Flächenentwässerung – soweit möglich - zur Bindung von CO<sub>2</sub> bei. Die Regeln bzgl. Oberlieger und Unterlieger werden dabei beachtet.

In Beteiligungsverfahren zeigte sich, dass auch Privatleute sowie weitere Menschen im Kreis an Vernässung ehemaliger Moorstandorte Interesse haben und das auf dem eigenen Land vorantreiben.

Das Modell der starkregensicheren "Schwammstadt" verfolgt z.B. die Gemeinde Großhansdorf mit Hilfe eines 3D-Simulationsmodells u.a. zur Identifizierung von „Hotspots“ im Starkregenfall. Mit der Begrünung und Entsie-

gelung des örtlichen Schulhofs beginnt die Umsetzung.

Für Schleswig-Holstein wird eine Starkregenhinweiskarte erstellt und einige der Gewässerverbände wie der Billeverband haben Informationen zur Anpassung an Starkregen auf den Webseiten, um Bürger und Bürgerinnen zu informieren.

Durch die gute Zusammenarbeit der Untere Wasserbehörde mit den Naturschutzverbänden wird der Rückbau von Verrohrungen im Kreis vorangetrieben. Renaturierungsmaßnahmen werden erfolgreich geplant und umgesetzt in den Projekten „Verbesserung der Ökosystemleistungen in den Reinfelder Teichen (VerTe)“ - bekämpft die Ursachen der Verschlammung der Reinfelder Teiche mit dem gesamten Einzugsgebiet – und die Renaturierung eines Teilstücks der Alster zur Herstellung einer hohen Durchgängigkeit.

## Kooperationen, Vernetzung, Beratung und Unterstützung

### Unterstützung der Städte und Gemeinden

Für Vernetzung und Austausch gibt es im Kreis ein Klimaschutz-Netzwerk – nach dem Vorbild des großen Klimaschutz-Netzwerks SH, das 2013 aus Stormarn und Nordfriesland gegründet wurde. Neben Treffen reihum bei den Städten und Gemeinden hilft ein monatlicher Online-Austausch bei Unterstützung, Hilfe zur Selbsthilfe und Kooperationen. Mit insgesamt 17 Klimaschutzmanagerinnen und -manager belegen Kreis und Kommunen eine Spitzenposition in SH, somit werden die Bundesfördermittel besonders gut genutzt. Das Netzwerk ist besonders hilfreich zum „Onboarding“ für neue Klimaschutzmanagerinnen und -manager. Weitere Unterstützungsangebote aus dem Sachgebiet sind:

- Beratung zu Klimaschutzmaßnahmen und Bürgerbeteiligung (auf Anfrage neutrale Moderatorin vom Kreis) - beispielsweise im Projekt VerTE zur Renaturierung der Reinfelder Teiche stellt der Kreis auf Wunsch der Stadt Reinfeld mit Isa Reher eine neutrale

Moderation für das mehrstufige Beteiligungsverfahren

- Beratung und Austauschforum zur Wärmewende
- Infoveranstaltungen zu aktuellen Themen
- Rundbrief Klimaschutz mit Förderinfos etc.
- Gemeinsame Klimaschutzprojekte und –kampagnen wie z.B. Stadtradeln
- Förderprogramm Klimaschutz am Bau für Gemeinden, Städte und Ämter 2023-2024
- Förderprogramm Potenzialanalysen für tiefe Geothermie für Gemeinden, Städte und Ämter 2024-2025

## Förderprogramme für Erneuerbare Energie und Klimaschutz

Im Auftrag der Kreispolitik wurden im Klimaschutz zwei Förderprogramme für die Kreiskommunen entwickelt, mit denen möglichst unkompliziert und direkt die Nutzung erneuerbarer Energien gestärkt werden soll.

### Förderrichtlinie Klimaschutz am Bau für Kreiskommunen und Schulverbände

Förderung max.10.000 €, max.50%, Antragstellung 2024 für Erstanträge noch möglich bis 30.11.24 [Kreis Stormarn \(kreis-stormarn.de\)](https://www.kreis-stormarn.de)

Die Richtlinie ist 2023 und 2024 gültig. 2023 wurden 18 Förderanträge mit einem Fördervolumen von 165.000 € gestellt für: PV-Anlagen, Gründächer, LED-Austausch, energetische Sanierung. Die prognostizierte dadurch ausgelöste CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt rd. 810 Tonnen/a. In 2024 wurden bisher 25 Anträge mit einem Fördervolumen von 220.000 € gestellt für vorwiegend PV-Anlagen, sowie LED-Beleuchtung, Gründächer, energetische Sanierung.

### Förderrichtlinie Potenzialanalysen Geothermie für Kreiskommunen – für gemeindeübergreifende Gebiete

Förderung max.50%, max. 25.000 €, die Richtlinie und das Antragsformular finden sich hier: [Kreis Stormarn \(kreis-stormarn.de\)](https://www.kreis-stormarn.de)

Die Richtlinie gilt bis 30.9.24. Erste Kooperationsgespräche von Kommunen für einen gemeinsamen Antrag laufen. Die Förderung schließt eine Lücke zwischen kommunaler Wärmeplanung und der Entscheidung für oder gegen die Investition in Bohrungen im Untergrund.

### Einrichtung einer Klimaschutzkoordination

Anfang Juni wurde der Antrag zur „Einrichtung einer Klimaschutzkoordination“ bei der ZUG eingereicht. Grundlage war der Beschluss der Kreispolitik zur Beantragung der Bundesförderung und Einrichtung einer entsprechenden Koordinationsstelle. Bei der „Einrichtung einer Klimaschutzkoordination“ handelt es sich um eine Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (Kommunalrichtlinie). Schwerpunkt der Förderung liegt auf der Personalstelle mit einer Förderquote von 70% mit einem Bewilligungszeitraum von 48 Monaten. Ziel ist es, die kreisangehörigen Kommunen verstärkt im Bereich Klimaschutz wie beispielsweise der kommunalen Kälte-Wärmeplanung sowie weiteren zentralen Herausforderungen zu unterstützen.

## Wirtschaft

Die WAS ist seit Anfang des Jahres 2022 Mitglied beim DGNB (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen). Im Juni 2024 wurde die Einreichung für das Vorzertifikat bei der DGNB für die Erweiterung des Gewerbegebietes in Bad Oldesloe (B-Plan Nr. 122) vollzogen und voraussichtlich kann auch für dieses Gebiet das Gütesiegel in Gold erreicht werden.

Des Weiteren wird bei der Entwicklung neuer Gewerbegebiete geprüft, ob diese eine DGNB-Zertifizierung durchlaufen oder mithilfe der Steckbriefe aus dem Leitfadens „Gewerbegebiete“

te der Zukunft“, welcher vom Hansebelt erstellt wurde, nachhaltiger gestaltet werden.

Bei der Veräußerung von Grundstücken werden seit Anfang des Jahres 2022 Ansiedlungskriterien angesetzt, die die anfragenden Unternehmen zu erfüllen haben. Das Bewertungssystem wird jährlich überarbeitet, um auf die Dynamik des Wirtschaftsgeschehens bzw. sich ändernde Rahmenbedingungen in Politik und Wirtschaft angemessen reagieren zu können

Seit September 2022 hat die WAS mit dem nachhaltigen Flächenmanagement des Kreises Stormarn an einem vom Land geförderten Projekt zur Erfassung von Potenzialflächen im Gewerbegebiet Ahrensburg Nord gearbeitet. Im Rahmen dieses Projektes wurden Brachflächen sowie Potenzialflächen im Bestandsgebiet erfasst. Auch wurden die augenscheinlichen Flächenpotenziale für Gründächer und PV-Anlagen aufgenommen. Somit wurde eine Grundlage für mögliche Entwicklungen im Bestand geschaffen.

Außerdem wird das Bestandsgebiet Bargtheide im Rahmen der Förderung „Innovative Hochschule“ zusammen mit der Uni Lübeck und TH Lübeck vor dem Hintergrund von nachhaltigen und smarten Gewerbegebieten im Bestand genauer betrachtet.

Zusätzlich stimmt sich die WAS mit Herrn Schönefeld vom Kreis (Fachdienst Planung und Verkehr) zum Thema ÖPNV und zusätzlichen Linien und Haltestellen bei Bedarf ab. Auch werden die Haltestellen bereits in der Planung mitgedacht und baulich im Rahmen der Erschließung berücksichtigt.

## Kultur und BNE

Die Netzwerk-Veranstaltung „kreativ&nachhaltig Stormarn“ am 25.05.2023 bildete den Start für die Kooperation zwischen Kultur und Klimaschutz innerhalb des Kreises und des Kulturknotenpunktes Südost. Kunst und Kultur spielen eine entscheidende Rolle bei der Förderung von Bewusstsein, Reflexion und Handlungsbereitschaft im Kontext von Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Am 15.02.2024 startet das interaktive Format „kreativ&nachhaltig Stormarn“ in die zweite Runde. Dieses Jahr lud der Stabsbereich Kultur des Kreises Stormarn neben dem Sachgebiet Klimaschutz und Klimaanpassung, auch das Tourismusmanagement und die Wirtschafts- und Aufbau-gesellschaft Stormarn zum Austausch und Netzwerken ein.



Abbildung 6: Begrüßung Veranstaltung vom 15.02.24 „kreativ&nachhaltig“ (Bildnachweis Lea Ebert)

Der Kulturfonds Stormarn als innovativer Kulturpreis bietet die Möglichkeit, Themen der Transformation kreativ und intersektoral zu bearbeiten. Der Preis zeichnet den Prozess, die Herangehensweise an neue Herausforderungen und den Mut des Experimentierens aus. Das diesjährige Gewinnerprojekt 2024 „Fast Fashion Forward Thinking“ des in Gründung befindlichen Vereins „In guter Gesellschaft“ konnte mit seinem Ansatz einer kreativen und kritischen Auseinandersetzung die Jury überzeugen. In besonders aktueller Thematik werden sowohl ökonomische, ökologische als auch soziale Nachhaltigkeitsthemen generationsübergreifend diskutiert und in Form einer kreativ-kulturellen Auseinandersetzung der Gesellschaft präsentiert.

Weiterentwicklung der Netzwerkarbeit und des Informationsaustausches im Bereich BNE mit internen und externen Akteuren erfolgt im Stabsbereich Kultur mit folgenden Formaten:

- Kommunikation über nachhaltige Vorhaben und Projekte im Magazin StormUnity z. B. hier: [StormUnity Onlinemagazin / Sparkasse Holstein und Stiftungen der Sparkasse Holstein vergeben Nachhaltigkeitspreis an 23 „Zukunftsschulen.SH“ aus dem Kreis Stormarn \(kultur-stormarn.de\)](#)
- Netzwerktreffen der Kulturbeauftragten des Kreises – Einladung der Klimaanpassungsmanagerin inkl. Vortrag
- Kultur und Kreativlabor: Fortbildungen für Kreative, Interessierte und Kulturschaffende zu kompaktem und anschaulichem Überblick über wichtige Handlungsfelder zur nachhaltigen und klimafreundlichen Optimierung von Veranstaltungen in der Kulturbranche [Kultur- und Kreativlabor Stormarn | Kulturförderung \(kultur-stormarn.de\)](#)
- Teilnahme an erstem Green Culture Bundestreffen und Mitarbeit/Austausch in Grünes Kulturnetz Nord
- [Netzwerktreffen zum Thema Klimaschutz der Kulturknotenpunkte - \(landeskulturverband-sh.de\)](#)
- Green Culture Day SH – Vortrag zur Kultur in Stormarn und Nachhaltigkeitsformaten (Bad Segeberg)
- Green Culture Day Mölln – Einladung über den gemeinsamen Kulturknotenpunkt SH und Best Practice Vortrag zu kreativ und nachhaltig Stormarn
- Mitarbeit über Beteiligung im Landeskulturverband (Vorstand) an Green Culture Anlaufstelle SH
- Regelmäßiger Austausch zu Kultur und Nachhaltigkeitsthemen über das Netzwerk Green Culture und Aktionsnetzwerk Nachhaltigkeit
- Regelmäßiger Austausch im Bereich kulturelle Bildung mit den Kreisfachberatern BNE
- Projektförderung im Bereich Kultur und Schule und Kultur und Kita zu BNE-Themen

## Anpassung an den Klimawandel

Der Kreis Stormarn hat im Rahmen der Förderung „DAS A.1 Erstellung eines integrierten Klimaanpassungskonzepts für den Kreis Stormarn“ (Förderperiode vom 01.10.2022 – 30.09.2024) ein umfassendes Klimaanpassungskonzept für die eigenen Zuständigkeiten entwickelt. Am 14.

Juni 2024 wurde das Konzept im Kreistag beschlossen und die Abschlussveranstaltung fand am 3. Juli 2024 statt. Das Konzept ist zu finden unter [Klimaanpassungskonzept – Kreis Stormarn \(kreis-stormarn.de\)](#).

Tabelle 2: Darstellung der Gesamtvulnerabilitäten der Handlungsfelder. Mit [grün] geringe [gelb] moderate und [rot] hohe Vulnerabilität, Klimaanpassungskonzept Kreis Stormarn, S. 141).

| Handlungsfeld                  | Gesamtvulnerabilität |
|--------------------------------|----------------------|
| Energiewirtschaft              | 1,9                  |
| Bauwesen                       | 2,5                  |
| Industrie und Gewerbe          | 2,7                  |
| Verkehr                        | 2,8                  |
| Tourismus                      | 2,3                  |
| Wasserhaushalt                 | 2,5                  |
| Wasserwirtschaft               | 2,3*                 |
| Biologische Vielfalt und Moore | 2,6                  |
| Wald und Forstwirtschaft       | 3                    |
| Landwirtschaft                 | 2,5                  |
| Boden                          | 3                    |
| Gesundheit                     | 2,6                  |
| Regional- und Bauleitplanung   | 2,6                  |
| Bevölkerungsschutz             | 2                    |

\*die Gesamtvulnerabilität muss nach Veröffentlichung der Starkregenhinweiskarte Schleswig-Holstein ggf. nochmals angepasst werden

## Ergebnisse des Klimaanpassungskonzepts

Im Rahmen des Klimaanpassungskonzepts wurde zunächst eine Klimaanalyse durchgeführt. Daraufhin folgt die Vulnerabilitätsanalyse, die der Abschätzung der klimawandelbedingten Risiken und der daraus zu erwartenden Folgen für die unterschiedlichen Handlungsfelder des Kreises Stormarn dient. Es wurden die jeweiligen Handlungsfelder einzeln betrachtet. Die Ergebnisse

verdeutlichen, dass für jedes einzelne Handlungsfeld Anpassungsbedarf besteht und eine gewisse Vulnerabilität (Verwundbarkeit/Verletzlichkeit) vorhanden ist.

Im Zuge des Klimaanpassungskonzepts wurden insgesamt 33 Maßnahmen entwickelt, die auf verschiedenen Handlungsfeldern aufbauen und unterschiedliche Aspekte der Klimaanpassung adressieren. Von diesen Maßnahmen wurden 12 als prioritär eingestuft. Diese prioritären Maßnahmen sollen innerhalb der nächsten drei Jahre begonnen werden, um die dringendsten

Tabelle 3: Übersicht erste Schritte der Maßnahmenumsetzung des Klimaanpassungskonzepts (Siehe Maßnahmenkatalog im Klimaanpassungskonzept)

| Maßnahme   | Umsetzungsschritte  |
|--|---|
| P 01 Klimaanpassung in den Planungsalltag integrieren – Erstellung eines Leitfadens für Städte und Gemeinden   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veranstaltung mit Planerinnen und Planern der Städte und Gemeinden im Herbst geplant</li> <li>➤ Identifizierung der Bedürfnisse und Festlegung der Kriterien</li> </ul>                    |
| G 02 Stärkung der Gesundheitskompetenzen für vulnerable Gruppen durch eine Aufklärungs- und Sensibilisierungskampagne zu den Gesundheitsrisiken des Klimawandels | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplikatorinnen und Multiplikatoren werden identifiziert (z.B. Zusammenarbeit mit der VHS)</li> <li>• Informationen zum Hitzeschutz werden auf der Kreisseite veröffentlicht</li> </ul> |
| BW 01 Kreiseigene Gebäude und deren Außenflächen klimaangepasst umbauen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermitteln der Notwendigkeit bei den einzelnen Gebäuden und einzelne Projekte anstoßen</li> <li>• Beanspruchung von Fördermitteln</li> </ul>  |
| M 02 Durchführung einer Moorzustandsanalyse mit Evaluation der Wiedervernässungspotentiale   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegung von Kriterien, Datenanalyse</li> <li>• Vergabe für nächstes Jahr geplant</li> </ul>   |

Anpassungsbedarfe und somit auch die Folgen des Klimawandels zeitnah zu verringern um die Resilienz des Kreises zu erhöhen. Bei der Maßnahmenentwicklung wurde ein Schwerpunkt auf naturbasierte Lösungen und den Hitzeschutz bzw. Bevölkerungsschutz gesetzt. Die Maßnahmen haben hauptsächlich eine unterstützende/beratende und konzeptionelle Funktion und liegen im Bereich der Zuständigkeit der Kreisverwaltung. Es wurden für jede Maßnahme ausführliche Maßnahmensteckbriefe entwickelt, die Informationen zu den jeweiligen Maßnahmen bereitstellen (siehe Klimaanpassungskonzept S. 122 – 191).

Die kommenden drei Jahre stellen nicht nur den Zeitrahmen für den Beginn der Umsetzung der prioritären Maßnahmen dar, sondern ist auch der Förderzeitraum der beantragten Anschlussförderung (01.10.2024 – 30.09.2027). Dies gewährleistet, dass das Klimaanpassungsmanagement in der Kreisverwaltung Stormarn für mindestens weitere drei Jahre erhalten bleibt und die Umsetzung der Maßnahmen kontinuierlich begleitet und unterstützt wird. Die Förderung beinhaltet Kosten für die Personalstelle des Klimaanpassungsmanagements und Gelder für Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit (Förderquote 80 %).

Maßnahmenumsetzung des Klimaschutzprogramms für das Handlungsfeld „Anpassung an den Klimawandel“

Die Maßnahmen des Klimaschutz-Programms, welche für das Handlungsfeld Anpassung an den Klimawandel formuliert wurden, wurden im Rahmen der Erstellung des Klimaanpassungskonzepts entweder begonnen oder bereits abgeschlossen. Die Etablierung und der Ausbau des Themas Klimaanpassung werden kontinuierlich weitergeführt, um die Notwendigkeit der Anpassung durch Kampagnen und Öffentlichkeitsarbeit zu steigern (Sensibilisierung). Während der Konzepterstellung wurde eine umfangreiche Beteiligung durchgeführt, wobei Schlüsselakteurinnen und -akteure identifiziert wurden, die auch weiterhin bei der Maßnahmenumsetzung mit einbezogen werden. Ein Fokus wird es weiterhin sein, das Thema Klimaanpas-

sung in der Kreisverwaltung zu etablieren und in Prozessen mit einzubeziehen.

Durch diese umfassenden und vielfältigen Maßnahmen stellt sich der Kreis Stormarn proaktiv den Herausforderungen des Klimawandels und legt den Grundstein für eine nachhaltige und resilientere Zukunft.

Bad Oldesloe, Juni 2024

Kreis Stormarn, Fachdienst Hochbau und Gebäudewirtschaft

Energiebericht 2023

| Objekt                               | Fläche m <sup>2</sup> | Wärme  |        |                            | Strom  |                                       |       | Wasser |           |          | +/- %                             |                             |        |
|--------------------------------------|-----------------------|--------|--------|----------------------------|--------|---------------------------------------|-------|--------|-----------|----------|-----------------------------------|-----------------------------|--------|
|                                      |                       | 2021   | 2022   | 2023                       | +/- %  | 2021                                  | 2022  | 2023   | +/- %     | 2021     |                                   | 2022                        | 2023   |
|                                      |                       |        |        | kWh/m <sup>2</sup> *Faktor |        | kWh/m <sup>2</sup>                    |       |        | Verbrauch |          |                                   | Verbrauch in m <sup>3</sup> |        |
| Stormarnhaus                         | 9.723                 | 113,29 | 95,95  | 90,39                      | -5,8%  | 48,92                                 | 50,51 | 54,00  | 6,9%      | 697,82   | 1.302,37                          | 1.162,00                    | -10,8% |
| Mommsenstr. (Geb. D)                 | 3.200                 | 107,80 | 94,03  | 92,24                      | -1,9%  |                                       |       |        |           |          | 342,15                            | 441,00                      | 28,9%  |
| WAS (Geb. F)                         | 2.700                 | 80,21  | 66,41  | 67,73                      | 2,0%   | 20,44                                 | 17,75 | 22,03  | 24,1%     | 59,48    | 379,00                            | 412,00                      | 8,7%   |
| Verkehrsaufsicht (Geb. G)            | 945                   | 77,30  | 59,66  | 53,95                      | -9,6%  | 57,21                                 | 57,28 | 76,01  | 32,7%     | 71,83    | 213,00                            | 232,00                      | 8,9%   |
| Mewesstrasse (Geb. E)                | 1.835                 | 110,90 | 62,60  | -                          |        | 6,03                                  | 8,75  | 11,12  | 27,1%     | 20,40    | 25,00                             | 3,00                        | -88,0% |
| Mommsenstr. 12 (Geb. H)              | 371                   | 141,28 | 129,14 | 123,46                     | -4,4%  | 36,38                                 | 35,95 | 35,52  | -1,2%     | 13,16    | 72,00                             | 62,00                       | -13,9% |
| Villa Schützenstr. (Geb. I)          | 446                   | 168,22 | 207,86 | 114,34                     | -45,0% | 17,65                                 | 15,51 | 17,18  | 10,8%     | 7,66     | 71,00                             | 103,00                      | 45,1%  |
| KFWZ Nütschau                        | 4.109                 | 123,38 | 106,26 | 83,63                      | -21,3% | 23,08                                 | 24,12 | 21,16  | -12,3%    | 86,96    | 435,00                            | 517,00                      | 18,9%  |
| Berufi. Schule B.O.                  | 15.008                | 103,20 | 84,17  | 78,14                      | -7,2%  | 19,01                                 | 16,00 | 16,29  | 1,9%      | 244,52   | 2.620,00                          | 2.690,00                    | 2,7%   |
| Außenstelle B.O.                     | 2.087                 | 87,30  | 77,03  | 77,47                      | 0,6%   | 9,20                                  | 9,01  | 8,76   | -2,8%     | 18,29    | 182,00                            | 451,00                      | 147,8% |
| JAW                                  | 3.073                 | -      | -      | -                          |        | -                                     | -     | -      |           |          |                                   |                             |        |
| BS Ahrensburg                        | 13.821                | 83,38  | 81,44  | 76,94                      | -5,5%  | 16,64                                 | 21,14 | 18,41  | -12,9%    | 254,48   | 1.492,00                          | 1.496,00                    | 0,3%   |
| BS Sporthalle                        | 2.298                 | 64,22  | 92,78  | 76,37                      | -17,7% | 19,39                                 | 22,53 | 22,90  | 1,6%      | 52,62    | 172,00                            | 289,00                      | 68,0%  |
| Schule gesamt (inkl. Eigenverbrauch) | 16.119                | 80,65  | 83,05  | 76,86                      | -7,5%  | 17,03                                 | 21,34 | 19,05  | -10,7%    | 307,09   | 1.664,00                          | 1.785,00                    | 7,3%   |
| Woldenhornschule                     | 4.406                 | 103,37 | 111,04 | 111,58                     | 0,5%   | 23,70                                 | 29,38 | 24,32  | -17,2%    | 107,17   | 2.199,00                          | 1.990,00                    | -9,5%  |
| Turnhalle                            | 452                   | 216,33 | 208,75 | 224,05                     | 7,3%   | 30,17                                 | 23,35 | 19,47  | -16,6%    | 8,80     | 24,00                             | 28,00                       | 16,7%  |
| Kat.-Schutz-Zentrum Turmstraße       | 1.780                 | 90,91  | 90,39  | 72,14                      | -20,2% | 28,25                                 | 25,31 | 21,68  | -14,4%    | 38,58    | 135,00                            | 90,00                       | -33,3% |
| Kat.-Schutz-Zentrum Hammoor          | 2.033                 | -      | 25,38  | 61,22                      |        |                                       | 18,29 | 35,60  |           | 72,38    | 267,00                            | 267,00                      |        |
| <b>Gesamt</b>                        | 68.287                | 94,13  | 83,77  | 77,14                      | -7,9%  | 24,00                                 | 25,12 | 25,69  | 2,3%      | 1.754,16 | 9.930,52                          | 10.233,00                   | 3,0%   |
|                                      |                       |        |        |                            |        | Gesamtverbrauch in kWh/m <sup>2</sup> |       |        |           |          | Gesamtverbrauch in m <sup>3</sup> |                             |        |

Anmerkungen:  
Strom Mommsenstr. (Geb. D) Verbrauch wird über Stormarnhaus mit erfasst

Kreis Stormarn, Fachdienst Hochbau und Gebäudewirtschaft

Bad Oldesloe, Juni 2024

## Kosten 2023

## Energiebericht 2023

| Objekt                         | Fläche m²     | Kosten Wärme     |                  |                  | Kosten Strom  |                 |                  | Kosten Wasser / Abwasser |                  |              |                 |                 |                 |                 |                 |                  |
|--------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|---------------|-----------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                                |               | 2021             | 2022             | 2023             | +/- %         | Verbr. 2023 MWh | 2021             | 2022                     | 2023             | +/- %        | 2021            | 2022            | 2023            | +/- %           | Verbrauch in m³ |                  |
| Stormarnhaus                   | 9.723         | 84.635 €         | 123.963 €        | 84.987,63 €      | -31,4%        | 665,79          | 136.404 €        | 155.250 €                | 146.398,46 €     | -5,7%        | 683,56          | 12.835 €        | 13.347 €        | 14.919,36 €     | 11,8%           | 1.162,00         |
| Mommsenstr. (Geb. D)           | 3.200         | 28.679 €         | 41.614 €         | 31.941,67 €      | -23,2%        | 223,62          |                  |                          |                  |              |                 | 2.281 €         | 2.343 €         | 2.628 €         | 12,2%           | 441,00           |
| WAS (Geb. F)                   | 2.700         | 16.335 €         | 23.379 €         | 18.101,53 €      | -22,6%        | 138,54          | 15.443 €         | 13.986 €                 | 14.762 €         | 5,6%         | 59,48           |                 |                 |                 |                 | 412,00           |
| Verkehrsaufsicht (Geb. G)      | 945           | 6.400 €          | 9.047 €          | 5.505 €          | -39,1%        | 38,62           | 11.877 €         | 14.176 €                 | 18.727 €         | 32,1%        | 71,83           | 5.628 €         | 5.710 €         | 5.995 €         | 5,0%            | 232,00           |
| Mewesstrasse (Geb. E)          | 1.835         | 16.514 €         | 11.460 €         | - €              |               | -               | 2.843 €          | 3.226 €                  | 5.927 €          | 83,7%        | 20,40           | 1.039 €         | 757 €           | 685 €           | -9,5%           | 3,00             |
| Mommsenstr. 12 (Geb. H)        | 371           | 4.355 €          | 6.541 €          | 4.883 €          | -25,3%        | 34,67           | 3.875 €          | 4.034 €                  | 3.861 €          | -4,3%        | 13,16           | 339 €           | 343 €           | 313 €           | -8,7%           | 62,00            |
| Villa Schützenstr. (Geb. I)    | 446           | 5.141 €          | 8.261 €          | 4.690 €          | -43,2%        | 38,63           | 2.282 €          | 2.095 €                  | 2.288 €          | 9,2%         | 7,66            | 519 €           | 443 €           | 609 €           | 37,4%           | 103,00           |
| KFWZ Nütschau                  | 4.109         | 19.409 €         | 31.400 €         | 30.712 €         | -2,2%         | 260,34          | 25.373 €         | 28.797 €                 | 24.733 €         | -14,1%       | 75,66           | 861 €           | 847 €           | 537 €           | -36,6%          | 517,00           |
| Berufi. Schule B.O.            | 15.008        | 98.030 €         | 161.786 €        | 117.004 €        | -27,7%        | 888,40          | 37.078 €         | 35.910 €                 | 36.192 €         | 0,8%         | 139,08          | 17.188 €        | 19.642 €        | 20.266 €        | 3,2%            | 2.690,00         |
| Außenstelle B.O.               | 2.087         | 14.811 €         | 22.119 €         | 16.094 €         | -27,2%        | 122,48          | 5.481 €          | 5.583 €                  | 5.841 €          | 4,6%         | 18,29           | 1.245 €         | 850 €           | 2.093 €         | 146,4%          | 451,00           |
| JAW                            | 3.073         |                  |                  |                  |               |                 |                  |                          |                  |              |                 |                 |                 |                 |                 |                  |
| BS Ahrensburg                  | 13.821        |                  | 126.828 €        | 123.613 €        | -2,5%         | 805,65          | 56.289 €         | 80.211 €                 | 74.807 €         | -6,7%        | 215,12          | 5.108 €         | 6.792 €         | 7.182 €         | 5,7%            | 1.496,00         |
| BS Sporthalle                  | 2.298         |                  | 23.626 €         | 20.439 €         | -13,5%        | 132,95          | 13.641 €         | 16.902 €                 | 18.225 €         | 7,8%         | 52,62           | 585 €           | 848 €           | 1.356 €         | 59,9%           | 289,00           |
| Schule gesamt                  | 16.119        | 107.292 €        | 150.454 €        | 144.052 €        | -4,3%         | 938,60          | 69.930 €         | 97.113 €                 | 93.032 €         | -4,2%        | 267,73          | 5.693 €         | 7.640 €         | 8.538 €         | 11,8%           | 1.785,00         |
| Woldenhornschule               | 4.406         | 54.281 €         | 51.966 €         | 53.863 €         | 3,7%          | 372,45          | 24.195 €         | 41.302 €                 | 36.718 €         | -11,1%       | 107,17          | 7.480 €         | 8.990 €         | 8.759 €         | -2,6%           | 1.990,00         |
| Turnhalle                      | 452           |                  | 9.602 €          | 10.588 €         | 10,3%         | 76,72           | 4.292 €          | 1.905 €                  | 1.995 €          | 4,8%         | 8,80            | 131 €           | 172 €           | 198 €           | 15,3%           | 28,00            |
| Kat.-Schutz-Zentrum Turmstraße | 1.780         | 11.419 €         | 9.265 €          | 10.474 €         | 13,1%         | 97,28           | 10.679 €         | 12.992 €                 | 13.550 €         | 4,3%         | 27,58           | 502 €           | 648 €           | 475 €           | -26,7%          | 90,00            |
| Kat.-Schutz-Zentrum Hammoor    | 2.033         |                  | 20.108 €         | 19.132 €         |               | 94,29           |                  | 15.380 €                 | 15.785 €         |              | 72,38           |                 | 1.348 €         | 1.615 €         |                 | 267,00           |
| <b>Gesamt</b>                  | <b>68.287</b> | <b>467.303 €</b> | <b>680.962 €</b> | <b>552.029 €</b> | <b>-18,9%</b> | <b>3.990,42</b> | <b>349.752 €</b> | <b>431.748 €</b>         | <b>419.810 €</b> | <b>-2,8%</b> | <b>1.572,81</b> | <b>55.740 €</b> | <b>63.079 €</b> | <b>67.629 €</b> | <b>7,2%</b>     | <b>10.233,00</b> |
| Gesamt ohne Preisbremse        |               |                  |                  | <b>975.925 €</b> |               |                 |                  |                          |                  |              |                 |                 |                 |                 |                 |                  |

Keine Einzelberechnungen. Objektkosten in Gesamtkosten erfasst.

angemietetes Objekt, Wasser-/Abwasserkosten sind in Betriebskostenabrechnung enthalten. Wärmekosten werden seit 01.04.2012 direkt vom Kreis beglichen. 20% der Kosten werden von der WAS erstattet (Abrechnung Sparkasse noch nicht erhalten)

Abwasserkosten in Wasserkosten enthalten

inklusive Gaskosten und Niederschlagswassergebühr; Abwasser in Wasser enthalten



## Anmerkungen und Erläuterungen zu den Verbrauchsdaten und Kosten

| Allgemeine Erklärungen      |   |
|-----------------------------|---|
| Mietstandorte               | Für die Mietsandorte (größtenteils ASD-Standorte) stehen keine Verbrauchsdaten und -kosten aufgeschlüsselt nach Energieträgern zur Verfügung (hauptsächlich pauschale Mieten inklusive Betriebskosten). Diese Liegenschaften werden dementsprechend hier nicht mit aufgeführt |
| Kat.-Schutz-Zentrum Hammoor | Da Hammoor 2022 erst ab Mitte des Jahres genutzt wurde, gibt es keinen belastbaren Jahresvergleich, dementsprechend wurde auf die Darstellung der prozentualen Veränderung zum Vorjahr verzichtet   |

| Strom                            |   |
|----------------------------------|---|
| PV Anlagen                       | selbst genutzter Strom aus Photovoltaik (Berufliche Schulen, Nütschau, Geb. B, KT-Saal) im Stromverbrauch der Liegenschaft entsprechend berücksichtigt  |
| PV Anlage Hammoor                | Da zum Zeitpunkt der Berichtserstellung weder eine Abrechnung noch weitere Daten zu der Anlage vorlagen, handelt es sich bei dem hier eingetragenen Wert um einen Schätzwert, welcher auf Basis der Ertragsdaten der bestehenden Anlagen kalkuliert wurde.  |
| Stromkosten                      | Da es hier um die tatsächlichen Strombezugskosten geht, ist der durch PV selbsterzeugte und -verbrauchte Strom bei der Kostendarstellung entsprechend herausgerechnet. Es wird nur der Strombezug berücksichtigt  |
| Strom / Wärme Geb. E Mewesstraße | Beim Gebäude E an der Mewesstraße wird inzwischen nur noch die Tiefgarage genutzt. Der angegebene Stromverbrauch resultiert aus der Ladung der Elektrofahrzeuge in der Tiefgarage der Liegenschaft  |
| Strom Stormarnhaus               | inklusive 15.571 kWh Strom für die Ladesäule am KT-Saal (bis Oktober 2023, ab Ende Oktober kein Kreis-Strom mehr, die Stadtwerke bewirtschaften die Ladestationen mittels eines eigenen Hausanschlusses selbst)   |
| Strom Verkehrsaufsicht           | Bei der Zulassungsstelle am Rögen, die durch die Vereinigten Stadtwerke mit einem BHKW versorgt wird, wird dem Kreis ein Teil des erzeugten Stroms zum Wärmepreis zzgl. EEG-Umlage überlassen. Die Stromkosten setzen sich somit zusammen aus den Kosten des BHKW-Stroms und Kosten für herkömmlichen Strombezug.<br>Strombezug: 39.578 kWh (11.345,09 €) plus 32.252 kWh BHKW-Strom (7.381,57 €). Insgesamt hat das BHKW 59.861 kWh Strom erzeugt.<br>Eine Erklärung für den im Vergleich zum Vorjahr erhöhten Stromverbrauch der Liegenschaft ist im Betrieb eines Heizlüfters zu finden, der aufgrund einer Leckage notwendig war. |
| Strom BS Ahrensburg              | Der angegebene Stromverbrauch umfasst den Verbrauch der Schule, den eigenverbrauchten Strom der PV-Anlage sowie den Stromverbrauch der Parkpalette und den Verbrauch der Wallboxen  |

| Wärme                 |   |
|-----------------------|---|
| Wärmeverbräuche       | Die Wärmeverbräuche sind witterungskorrigiert in kWh/m <sup>2</sup> *Faktor aufgezeigt, m <sup>2</sup> als Flächenfaktor, Gtz Gradtagszahl 2023; Formel: Norm GTz (4.036) / Gtz (3.046,88) = Faktor 1,3246 = 1,32   |
| Wärme Gebäude I       | Da die Garagen nicht mehr beheizt werden, ist der Wärmeverbrauch im Vergleich zum Vorjahr deutlich geringer   |
| Wärmekosten allgemein | Bei den hier aufgeführten Zahlen handelt es sich um die tatsächlich geleisteten Zahlungen. Die Kosten sind inklusive der vereinbarten Preisbremse dargestellt, welche Gültigkeit für das Kalenderjahr 2023 hatte. Ohne diese hätten sich die Wärmekosten auf rd. 976.000 € belaufen |
| Wärme Hammoor         | Das Kat.-Schutz-Zentrum Hammoor wird mit einer Kombination aus Erdgaskessel und Wärmepumpe beheizt, Beheizung und Kosten teilen sich demnach auf in 7.900,58 € für Strom für die WP (39.795 kWh) und 11.231,46 € Gaskosten (54.495 kWh).  |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Kat.-Schutz-Zentrum<br>Turmstraße | Die im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesunkenen Verbräuche in allen Bereichen sind der Tatsache geschuldet, dass die Liegenschaft im Jahr 2022 vorübergehend als Flüchtlingsunterkunft genutzt wurde. Hierfür wurde die Temperatur in der Fahrzeughalle permanent von 15° auf 22° erhöht und die Beleuchtung der Laufwege dauerhaft eingeschaltet. Auch wurden Dusch- und WC-Container betrieben und vorgehalten, die an die Strom- und Wasserversorgung der Liegenschaft angeschlossen waren. |
|-----------------------------------|---|

### Wasser

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| BS Ahrensburg Sport-<br>halle | Den massiv gestiegenen Wasserverbrauch in der Sporthalle der Schule kann sich der Hausmeister nur durch durchlaufende Wasserhähne oder WC-Spülungen erklären. Es hat weder eine Nutzungsveränderung noch eine wasserintensive Maßnahme (z.B. intensive Spülung des Rohrleitungsnetzes wegen Legionellen o.ä.) stattgefunden. |
| Woldenhornschule              | Der gegenüber dem Vorjahr gesunkene Wasser- und Stromverbrauch erklärt sich daraus, dass das Schwimmbad und die zugehörige Lüftungsanlage seit Anfang Oktober '23 außer Betrieb sind.  |
| Woldenhornschule              | Eine Erklärung für den im Vergleich zum Vorjahr deutlich erhöhten Wasserverbrauch der Liegenschaft ist der Einbau eines neuen Blockheizkraftwerkes. Hierfür wurde im November / Dezember mehrfach das gesamte Wasser des Heizungssystems abgelassen und neu befüllt.   |

| Übersicht PV-Anlagen des Kreises       |  |  |                   |            |                   |            |   |                 |                 |
|--|--|--|-------------------|------------|-------------------|------------|---|-----------------|-----------------|
| Standort                               | Leistung in kWp                        | Ertrag in kWh/a  | davon eingespeist | in Prozent | selbst verbraucht | in Prozent | Inbetriebnahme  | Quadratmeter    | Anzahl Module   |
| Gebäude B                              | 12,92                                  | 8.075,00   | 132,00            | 1,63%      | 7.943,00          | 98,37%     | Fassade: Juni 2010, Dach: Januar 2011   | 216             | 117             |
| Gebäude F                              | 3,24                                   | 2.268,00   | 2.268,00          | 100,00%    | -                 | 0,00%      | Februar 1997  | 20,4            | 12              |
| Berufliche Schule Ahrensburg groß      | 60,00                                  | 51.585,00  | 12.225,00         | 23,70%     | 39.360,00         | 76,30%     | September 2012  | 438,6           | 258             |
| Berufliche Schule Ahrensburg klein     | 11,15                                  | 9.727,00   | 9.727,00          | 100,00%    | -                 | 0,00%      | Februar 2012  | 176             | 55              |
| Fassadenanlage Nütschau                | 15,00                                  |  |                   |            |                   |            | Juli 2013   | 102             | 60              |
| Neubau Nütschau                        | 11,75                                  | 12.546,00  | 1.255,50          | 10,01%     | 11.290,50         | 89,99%     | Januar 2014   | 79,9            | 47              |
| Ertrag Nütschau gesamt                 |  |  |                   |            |                   |            |   | 0               | 0               |
| Berufliche Schule BO                   | 127,00                                 | 110.528,00   | 5.095,00          | 4,61%      | 105.433,00        | 95,39%     | August 2014   | 861,9           | 507             |
| RVS am Røgen                           | 10,00                                  | 8.740,00   | -                 | 0,00%      | 8.740,00          | 100,00%    | Juli 2016   | 54,4            | 32              |
| KT Saal                                | 9,60                                   | 6.455,00   | 132,00            | 0,00%      | 6.323,00          | 97,96%     | April 2019  | 54,4            | 32              |
| Kat.-Schutz Zentrum Turmstraße         | 29,40                                  | 19.300,00  | 8.300,00          | 43,01%     | 11.000,00         | 56,99%     | Juli 2020, Erzeugungsverbot bis Herbst 2021, danach Fehler in der Wiederaktivierung | 142,8           | 84              |
| Kat.-Schutz Zentrum Hammoor            | 30,00                                  | 16.083,00  | 6.916,52          | 43,01%     | 9.166,48          | 56,99%     | April 2024  |                 |                 |
| <b>Summe</b>                           | <b>320,06</b>                          | <b>245.307,00</b>  | <b>46.051,02</b>  | <b>19%</b> | <b>199.255,98</b> | <b>81%</b> |   | <b>2.146,40</b> | <b>1.204,00</b> |
| Warmwasserbereitung Nütschau           | Solarthermie<br>3,17 qm Absorberfläche | 2.000,00   |                   |            |                   |            | Dezember 2013   |                 |                 |
|  | Holzpellettheizung                     | in 2023 wurden knapp 55 Tonnen Holzpellets verbraucht, das entspricht etwa 258.000 kWh und ca. 67 Tonnen vermiedemem CO2 |                   |            |                   |            |   |                 |                 |
| Nütschau: Inbetriebnahme im Oktober 13 |  | 250,00   |                   |            |                   |            | Oktober 2013  |                 |                 |

| Radwegprojekte 2023 ff. - FD 52  |  | Stand 17.07.2024               |                     |           |
|----------------------------------|--|--------------------------------|---------------------|-----------|
| Maßnahme                         | Abschnitt  | Art der Maßnahme               | derzeitiger Stand   | Umsetzung |
| Quick-Win - Kreisstraßen diverse | Fahrradgerechte Gestaltung der Ortsein- und Ortsausgänge     | Umbau                          | Baudurchführung     | 2023-2024 |
| K 75                             | Radweg Rehhorst-Willendorf                                   | grundhafte Erneuerung          | Baudurchführung     | 2024      |
| K 109                            | OD Glinde Fahrrad und Radweg                                 | grundhafte Erneuerung          | Bauvorbereitung     | 2026      |
| K 61                             | Bad Oldelsoe - Rümpel Fahrrad und Radweg                     | grundhafte Erneuerung / Ausbau | Bauvorbereitung     | 2025      |
| K 32/33                          | Radweg Sprengel-Mollhagen                                    | grundhafte Erneuerung          | Bauvorbereitung     | 2025      |
| K 96                             | Radweg Braak (L 92) - RWW Stellau (L 160)                    | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 75                             | Radweg Reinfeld - Rehhorst                                   | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 51                             | Radweg Tangstedt (OT Wistedt) - Kreisgrenze                  | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 55                             | Radweg Delingsdorf - Ammersbek                               | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 71                             | Radweg GroßWesenberg - B 75                                  | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 97                             | Radweg Siek (L 224) - Hoisdorf (L 91)                        | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 110                            | Radweg Elmenhorst - Kreisgrenze SE                           | Neubau                         | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 67                             | Radweg Bad Oldelsoe - Meddewade                              | Deckenerneuerung Radweg        | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 26                             | Glinde, Radweg Ave St. Sebastian bis Wilhelm B.-Str.         | Deckenerneuerung Radweg        | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| K 26                             | Radweg L 314 - L 94  | Deckenerneuerung Radweg        | Bauvorbereitung     | 2025 ff   |
| <b>Radwanderwege</b>             |  |                                |                     |           |
| RWW                              | Radwanderweg Stellau - Willinghusen                          | grundhafte Erneuerung          | Baudurchführung     | 2023      |
| RWW 2                            | Radwanderweg Lückenschluss Mollhagen-Sprengel                | Neubau                         | Planfeststellung    | 2025 ff   |
| RWW                              | Div. Orte - Überprüfung Barrierefreiheit, Beschilderung etc. | Neugestaltung                  | Überprüfung Bestand | 2023 ff   |
| RWW                              | Div. Orte - Rastplätze/ Fahrradbügel / Servicestation        | Neugestaltung                  | Überprüfung Bestand | 2023 ff   |
| RWW                              | Brücken BW 8+9 +13   | Erneuerung                     | Baudurchführung     | 2023-2024 |
| RWW                              | Betriebsdienst   | Unterhaltung                   | laufend             | 2023 ff   |
| RWW                              | Wege Wassergebunden  | Unterhaltung                   | laufend             | 2023 ff   |

**Verfasst durch:**

Sachgebiet Klimaschutz  
und Klimaanpassung

Mommsenstraße 13  
23843 Bad Oldesloe

**Stand: 07/2024**

