

Bericht zur Umsetzung des Klimaschutz-Programmes in der Kreisverwaltung Stormarn

Hintergrund

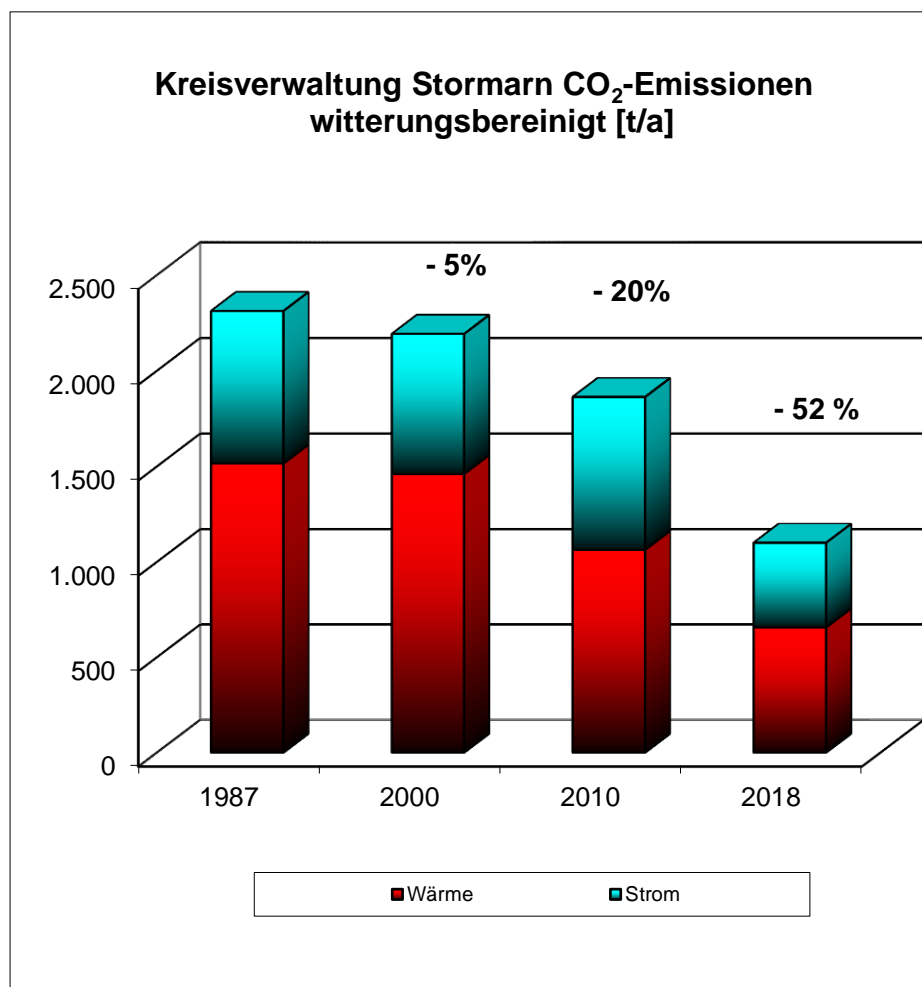
Der Kreistag verfolgt das Ziel Klimaschutz seit 1995, mit einem Klimaschutz-Programm seit 1996. Seit 2017 gilt die 2. Fortschreibung mit Ergänzung (u.a. Elektromobilitätskonzept).
2 Klimaschutz-Manager (in Teilzeit), Isa Reher und Paul Gärtner, begleiten z.Zt. die Umsetzung.

Eine Auflistung der Maßnahmen seit 1995 wurde dem UA am 26.11.2019 präsentiert, daher wird hier nur stichpunktartig berichtet.

I. Allgemeines – Zusammenfassung - Ergebnisse und CO₂-Emissionen

Die Klimaschutzmaßnahmen zielen auch auf Energieeinsparung und Energieeffizienz bei den eigenen Gebäuden. Die vielen Einzelmaßnahmen führen auch zu erheblichen Einsparungen bei den Betriebskosten: Zusammen spart die die Kreisverwaltung mehr als 180.000 €/a.

Die Grafik zeigt die witterungsbereinigte Entwicklung der CO₂-Emissionen für Wärme- und Stromverbrauch der Gebäude 2018.



Absolut ist der Wärmeverbrauch um 35% gesunken, der Stromverbrauch um 52% gestiegen. Ohne die Effizienzmaßnahmen läge das wesentlich höher. Dabei erzeugen die PV-Anlagen 16% und sorgen für Einsparungen von rd. 50.000 €/a.

CO₂-Reduktion: 52%
2018 gegenüber 1987
mit aktuellem Gebäudebestand.

Erneuerbare Energien 2018:
Wärme: 54%,
Strom: 16%,
gesamt: 44%.

Ab 2019 gelten auch die langfristigen Maßnahmen des Klimaschutz-Programms. In Arbeit sind z.B.

- Neubauplanung integrierte Rettungsleitstelle mit Nachhaltigkeitsplanung. Das Klimaschutz-Programm fordert z.B. Einsatz von PV-Anlagen und erneuerbarer Wärme (auch EEWärmeG).
- Ausschreibung Wärmelieferung Ahrensburger Schulen – mit möglichst wenig CO₂-Emission
- Das Klimaschutz-Teilkonzept für die eigenen Liegenschaften, für die energetische Sanierungskonzepte mit dem Ziel klimaneutraler Gebäude
- Die Planung von zusätzlichen PV-Anlagen: 30kWp auf dem Dach des Katastrophenschutzentrums in der Turmstraße und 30 kWp für den Neubau Rettungszentrum Hammoor

Mit **Beschluss „Wir haben verstanden!“** vom 21.6.2019 hat der Kreistag die Eindämmung des Klimawandels und seiner schwerwiegenden Folgen als Aufgabe von höchster Priorität anerkannt und zum Ziel gesetzt, alle Maßnahmen zu ergreifen, die auf Kreisebene möglich sind, die zur Einhaltung des 1,5 Grad Zieles beitragen (Beschlusstext s. Anlage).

Damit ergibt sich u.a. ein Ziel klimaneutraler Gebäude schon vor 2050.

Der Beschluss nennt auch verschiedene Einzelmaßnahmen, u.a.

- Prüfung aller laufenden und zukünftigen Ausschreibungen des Kreises auf möglichst klimaschonende Ausschreibungskriterien und
- die vollumfängliche Fortschreibung des Klimaschutz-Programmes.

Auf Grundlage dieses Beschlusses wird das Klimaschutz-Programm 2020 mit breiter Akteursbeteiligung fortgeschrieben. Für die Fortschreibung mit diesem neuen Zielhorizont hat der Umweltausschuss im Januar einer fraktionsübergreifenden Lenkungsgruppe die Prozesssteuerung übertragen.

II. Umsetzung der Maßnahmen aus dem Klimaschutz-Programm

Von 106 Maßnahmen im 2017 ergänzten Klimaschutz-Programm sind 96 begonnen oder werden umgesetzt, viele laufen langfristig weiter.

Aus der Kommunalrichtlinie wurden insgesamt mehr als ½ Mio € Fördermittel akquiriert.

Zu den Handlungsfeldern:

Maßnahmenumsetzung - kreiseigene Gebäude und technische Ausstattung

Für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen Nr. 11 & 12 „Energetische Sanierungskonzepte auf Standard 30 % besser als gültige EnEV“ wird ein „Klimaschutzteilkonzept Eigene Liegenschaften“ mit Bundesförderung (50%) erstellt.

Oberziel ist dabei ein klimaneutraler Gebäudebestand.

Es geht um ein langfristig angelegtes Steuerungsinstrument um Treibhausgasemissionen und Energiekosten der kreiseigenen Liegenschaften dauerhaft zu senken - mit gebäudescharfen Sanierungsleitfäden.

Die Gebäudebewertung gibt einen Überblick über den Zustand der Gebäude, zeigt bei welchen Liegenschaften dringender Handlungsbedarf besteht und enthält eine Schätzung der Investitionskosten.



LED-Außenbeleuchtung BS Bad Oldesloe, Fotos Kreis Stormarn, Paul Gärtner



Klimaschutz durch Effizienzmaßnahmen mit Förderung sind beim Kreis besonders erfolgreich:

Aktuelles Beispiel: LED-Austausch im Außenbereich der Beruflichen Schule Bad Oldesloe

Insgesamt wurden 30 alte Leuchten deinstalliert und an deren Stelle neue LED-Leuchten installiert, sowie zusätzliche Leuchten gesetzt, wo die Beleuchtungssituation das erforderte. Bereich: Hof- und Eingangssituationen sowie die diversen Zuwegungen zum Schulgebäude und zur Sporthalle.

Eine intelligente Regelung trägt maßgeblich zur Einsparung bei.

Die Maßnahme führt zu einer Stromeinsparung von knapp 22.000 kWh im Jahr (rd. 85 %).

Über die gesamte Lebensdauer werden auf diese Weise ca. 258 Tonnen CO₂ vermieden.

LED-Außenbeleuchtung BS Bad Oldesloe, Fotos Kreis Stormarn, Paul Gärtner

Umsetzungstabelle Gebäudemaßnahmen:

Nr	Klimaschutz-Maßnahme	Umsetzung
1	1.1 – 1.14 Kurzfristige Maßnahmen	<input checked="" type="checkbox"/> 2010-2014
2	Photovoltaikanlagen für alle geeigneten Dächer	<input checked="" type="checkbox"/> läuft, 2019 KT 10kWp
3	Objekt-BHKW's für alle Gebäude ohne Fernwärme	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
4	Aufbau einer Gebäudeleittechnik (GLT)	läuft – Masterplan
5 a-e	Energieeffiziente Computertechnik Beschaffung, Energieeffizienz im Serverbereich (+ Klimatisierung), Elektronische Archivierung	Laufend (seit 2014 + ITV) ♦ Begonnen & läuft
34	Ausweitung E-Government	
6	Energieeffiziente Beleuchtungstechnik	<input checked="" type="checkbox"/> läuft, LED-Umstellung
7	Heizungsoptimierung - Pumpenersatz & hydraulischer Abgleich	<input checked="" type="checkbox"/> läuft Geb A-E, BS Ahrbg
8	Dämmung der Fensternischen	-
9	Austausch schlecht gedämmter Fenster	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
10	Dachdämmung und -sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> erl. für Geb G, A
11 / 12	Energetische Sanierungskonzepte auf Standard 30 % besser als gültige EnEV / EnEV für denkmalgeschützte Gebäude	Klimaschutz-Teilkonzept in eigenen Liegenschaften
13	Wo mögl., Holzeinsatz anstelle Stahl o. Stein Gebäude, Einrichtung	-
14	Gebäudesanierung nur nach Standards energet. Sanierungskonzepte	-
15	Dach- und Fassadendämmung KT-Saal	<input checked="" type="checkbox"/> läuft Kantinenbereich
	Automatische Be- und Entlüftung	<input checked="" type="checkbox"/> läuft – BS Ahrensburg
16	Sämtliche Heizungsanlagen mit erneuerbaren Energien	<input checked="" type="checkbox"/> begonnen
17/9	Kreiseigenes Energiespar-Programm & Vorgesetzte als „Kümmerer“	begonnen
18	Ideenwettbewerb Energiesparvorschläge	Noch kein Wettbewerb
29	Elektromobilität mit - zusätzlichen - erneuerbaren Energien	<input checked="" type="checkbox"/> läuft Parkplatz KV

Erneuerbare Energien im Kreis

Der Ausbau der erneuerbaren Energien bleibt wesentlicher Klimaschutzbeitrag, senkt die Importabhängigkeit und steigert die regionale Wertschöpfung. Mit dem Klimaschutzbeschluss des Kreistags vom Juni wird der Ausbau dringlicheres Ziel.

Erneuerbarer Strom

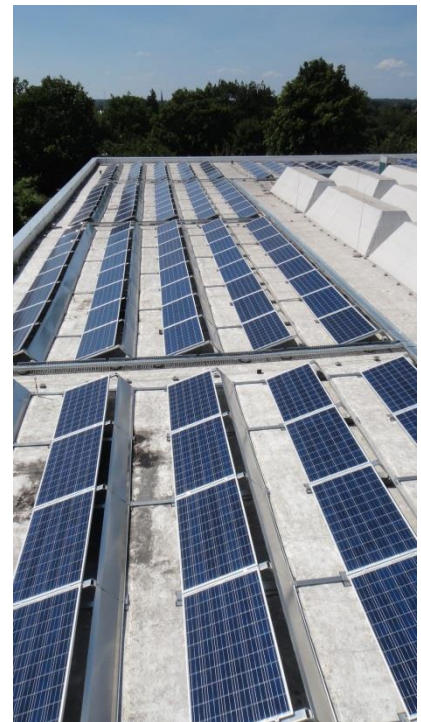
Durch die Umstellung auf das Marktstammdatenregister bei der Bundesnetzagentur, das erst 2021 fertig sein wird, stehen keine vollständigen Daten für erneuerbare Stromerzeugung im Kreis zur Verfügung. Bei Solaranlagen ist weiterer Ausbau zu erwarten.

Windkraft

43 große Windkraftanlagen mit einer installierten Leistung von rd. 66 MW_{el} erzeugen Strom für rd. 38.000 Haushalte.

Im 3. Entwurf der Regionalplanung Wind des Landes sind 5 Vorranggebiete enthalten, Gesamtfläche gegenüber 2. Entwurf geringer (230 statt 260 ha). Langfristig würde es damit im Kreis Stormarn wesentlich weniger Windkraftanlagen geben: 20-25 Anlagen mit 78 – 98 MWh installierter Leistung, je nachdem, ob das Repowering fristgerecht umgesetzt wird.

Ausbauziel im einstimmig beschlossenen Klimaschutz-Programm des Kreises Stormarn sind 120 MW an installierter Leistung. Das Ziel war mit der Regionalplanung 2012 erreichbar, mit den bisher vorgelegten Entwürfen des Landes dagegen nicht. Grund: Darin haben die meisten Windparks keinen langfristigen Bestand. Mit dem Ziel im KT-Beschluss vom Juni 2019 ist diese Planung noch weniger vereinbar.



Erneuerbare Wärme

Haushalte: Die Auswertung der Förderung (Marktanreizprogramm, BAFA) für Solarthermie-Anlagen im Kreis zeigt für 2009 bis 2019 rd. 1.400 geförderte Anlagen mit Durchschnittsgrößen von knapp 10 qm, insgesamt mehr als 3.000 Anlagen.

Tatsächlich gibt es wesentlich mehr Anlagen, denn für Neubauten schreibt das EEWärmeG die Nutzung erneuerbarer Wärme vor, Neubauten sind dabei nicht förderfähig / nicht erfasst.

Im Kreis liegen die Kapazitäten für die Erzeugung von erneuerbarer Wärme aus Biogas, Biomethan, Klärgas und Biomüll bei rd. 22 MW_{therm}. Gute Beispiele sind die Energiegenossenschaft Steinburg mit dem Wärmenetz in Mollhagen (Biogaswärme) das Genossenschaftsvorhaben Wärmenetz in Westerau, das Baugebiet Claudiussee in Bad Oldesloe mit erneuerbarer Fernwärme.

Maßnahmenumsetzung - Mobilität

Erneuerbare Energien im Verkehrssektor sind Ziel im Hansebelt und tragen zum Klimaschutzziel bei. Die Erdgastankstelle in Bad Oldesloe liefert Biomethan. Erste LKW testen den Betrieb auf der E-Highway-Teststrecke zwischen Reinfeld und A20. Die Bahn stellt den Oberleitungsantrieb deutschlandweit auf erneuerbare Energien um. Solartankstellen für E-Fahrzeuge sind noch die Ausnahme, in Stormarn gibt es 3. Insgesamt ist das Ladenetz auf über 70 Ladeorte angewachsen.

10 Kommunen haben 2019 mit dem Kreis die 3-wöchige **STADTRADELN**-Kampagne durchgeführt, für 2020 liegen schon mehr Anmeldungen vor. Rd. 5.000 Menschen haben 2019 mitgemacht und haben in 3 Wettbewerbswochen 604.000 km klimaschützend für Stormarn geradelt.

Der KT-Beschluss „Wir haben verstanden!“ sieht unter der neuen Prioritätensetzung (Vorrang für die Eindämmung des Klimawandels und seiner schwerwiegenden Folgen) auch die Fortschreibung des regionalen Nahverkehrsplans vor. Für 2020 ist geplant, einen gemeinsamen Regionalen Nahverkehrsplan für alle 4 direkten Hamburg-Randkreise zu erstellen.

Umsetzungstabelle Maßnahmen Mobilität:

Nr	Klimaschutz-Maßnahme	Umsetzung
24	Fahrertraining zum spritsparenden Fahren	<input checked="" type="checkbox"/> 2012
25	Vorrang des ÖPNV bei Dienstreisen	<input checked="" type="checkbox"/> läuft dauernd
26	Beschaffung CO ₂ -armer Dienstwagen	<input checked="" type="checkbox"/> läuft 2 E-Autos
27/8/67	Jobticket in SH-Tarif und HVV	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
29	Elektromobilität mit - zusätzlichen - erneuerbaren Energien	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
30/64/ 68/69	Stadtradeln / Mobilitäts-Aktionen / Kindermeilenkampagne	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
31	Telearbeit	<input checked="" type="checkbox"/> läuft sehr erfolgreich
33 a-d = 71	Verbesserung des Radwegeangebots: Lückenschluss, Radwegbau, Radparkplätze, Bekanntmachung	<input checked="" type="checkbox"/> Laufend
35/72	Initiative für weitere Pendlerparkplätze	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
66	ÖPNV-Info Haushalte, Presse und Internet	<input checked="" type="checkbox"/> läuft durch HVV
73 a-d	Elektromobilität – Info, Vernetzung, Kommunen unterstützen,	<input checked="" type="checkbox"/> läuft

Umsetzungstabelle weitere Maßnahmen in Kreiszuständigkeit:

Nr	Klimaschutz-Maßnahme	Umsetzung
21	Wiedervernässung von Moorflächen	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
22	Neuaufforstung geeigneter Flächen	<input checked="" type="checkbox"/> Forstverwaltung
23	Neuanlage von Knicks	<input checked="" type="checkbox"/> läuft: Knickinitiative
36	Verbesserung der Wärmenutzung - Biogas aus Bioabfällen	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
37	Initiative f. Hybridfahrzeuge im Sammelverkehr der Abfallwirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/> nächste Ausschreibung
38	Abfallberatung zu Abfallvermeidung	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
39	Altdeponien: Aerobisieren zur Verhinderung der Methanentstehung	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
44/48	Initiative Eignungsräume im Untergrund für EE-speicher mit Land	<input checked="" type="checkbox"/> Landesentwicklungsplan
49	Knickholzverwertungsinitiative	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt

Maßnahmen Klimaschutz im Kreis - Gut vernetzt bei Klimaschutz & Zukunftsgestaltung

Stormarn ist mit seiner Unterstützung der Kommunen, seiner langjährigen Bürgerbeteiligung, der guten Vernetzung, den Klimaschutzinitiativen, wie der Energiegenossenschaft Steinburg und dem Engagement im Bildungsbereich deutschlandweit vorbildlich.

Zielgruppe nächste Generation (<https://www.kreis-stormarn.de/go/klimaschule>):

- **Jugend gestaltet nachhaltige Zukunft** – Oberstufenklassen entwickeln in einer Woche Projekte für eine nachhaltige Schule, Kommune und Verkehr – bisher bei: Emil-von-Behring-Gymnasium Großhansdorf, Erich-Kästner-Gemeinschaftsschule Barsbüttel, Dietrich-Bonhoeffer-Schule Bargteheide, Gymnasium Trittau.
- **Energievision 2050** – Multivisionsshow an Theodor-Storm-Schule und Theodor-Mommsenschule Bad Oldesloe, EKS Barsbüttel, Gymnasium Trittau
- **Praktika und Enrichment in der Ausbildung** der Kreisverwaltung gibt es im Klimaschutz

Zielgruppe Kommunen:

Das Unterstützungsangebot für die Kreiskommunen (Schwerpunkt auf Wunsch der Politik) wird gut angenommen:

- **Kommunen-Beratung** und **Fachvorträge** in Ausschüssen
- **Infoveranstaltungen** zu Förderung & guten Beispielen
- **Infobrief** Klimaschutz-Verteiler, **Klimaschutz-Netzwerk**, **Moderation** von Bürgerbeteiligung in Einzelfällen

Beispiel Ahrensburg: Im Zusammenhang mit Beratung vor Ort und Infoveranstaltung wurden Projekte mit über ½ Mio € Fördermitteln eingeplant und sukzessive umgesetzt. Herausragend dabei die Deammonifikation der Kläranlage und ein Schulenergiesparprojekt, das 6. im Kreis mit Förderung.

Kindermeilen-Kampagne

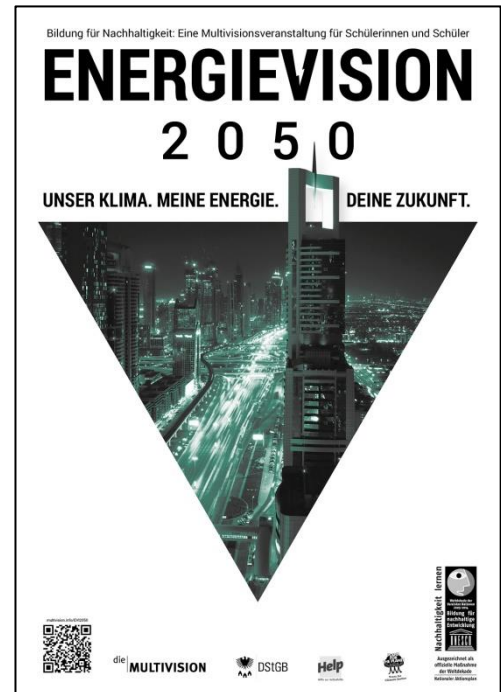


Foto: Kindermeilenkampagne in Reinbek, Kindermeilen

Nachhaltiges Verkehrsverhalten hat besonders die **Kindermeilen-Kampagne** zum Ziel, die weiterhin in Stormarn an verschiedenen Stellen umgesetzt wird.

Die einwöchige Kampagne motiviert an Kitas und Grundschulen, möglichst wenig mit dem „Elterntaxi“ zu kommen.

Mit sehr guten Materialien aktiviert sie in Familien und ist auch geeignet, die meist gefährliche Situation morgens vor Kitas und Grundschulen zu entschärfen.



Plakat: Energievision 2050

Umsetzungstabelle Maßnahmen Klimaschutz im Kreis:

Nr	Klimaschutz-Maßnahme	Umsetzung
20	Veranstaltungen – z.B. Workshop nachhaltige Beschaffung	<input checked="" type="checkbox"/>
40/42	Initiative (Bürger-) Solaranlagen bei Kommunen und Schulträgern /Schulen und in in Kooperation	<input checked="" type="checkbox"/> lief, EEG-Novelle behindert.
41	Dachflächenbörse Metropolregion Hamburg	Nicht zustande gekommen
43/55	Gründung eines Netzwerks - Bündelung vorhandenen Sachverstands	<input checked="" type="checkbox"/> läuft: Klimaschutz-Netzwerk SH
45	Initiative EE & KWK im Privatbereich - in Zus.arbeit mit Kommunen, Kreishandwerkerschaft, Verbraucherzentrale, I-Bank, VNGE ...	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
46	Initiative KWK Gewerbe, Gemeinde, Schulträger	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt
47	Propagierung von Biogasgewinnung aus Resten und Abfällen, Nebenprodukten; Mikrogasnetze	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
50	Unterstützung Gemeinden b. Klimaschutzkonzepten + Planungen f. Erneuerbare-Energien	<input checked="" type="checkbox"/> läuft sehr erfolgreich
51	Infoveranstaltung Bauleitplanung für Kommunen, Planer, Investoren	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt 29.8.12
52	Infoveranstaltungen Energie + Förderung bei den Gemeinden vor Ort mit Kreishandwerkerschaft	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt + Angebot
53	Telefonische Erstberatung f. Sanierungsinteressenten mit Förderinfo	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
54	Internetseiten mit aktuellen Förderinfos, Klimaschutztipps und Mitwirkungsmöglichkeiten	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
56	Infos über innovative Gebäudekonzepte + Förderung an Unternehmen mit WAS, Gemeinden, ...	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
57	Unterstützungsangebot f. fifty-fifty-Projekte Gemeinden	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
58	Solargeräte/-brunnen in Kitas	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt + Ausleihangebot
59	Schulprojekte / Schülerfirmen – Energiecheck, E-management, ...	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
60	Schulprojekt „Natürliche – Lebensgrundlagen – gestern, heute und morgen“ fortführen	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt + läuft
61	Klimaschutzprojekte für die Schulen (+ Kitas) im Kreis	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
62	BNE-Netzwerk zur Weiterentwicklung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit an Schulen mit IQSH, Kreisfachberater, Land, Initiativen,	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt
63	Wettbewerb Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt bis 2011
65	Klimaschutz-Netzwerk der Gemeinden und Städte mit Rundbrief	<input checked="" type="checkbox"/> läuft
74	Informationskampagne Direktvermarktung und Lieferdienste für Stormarn – Grundlage Karte mit Anbietern	<input checked="" type="checkbox"/> erledigt (mit Auszubildenden – als Enrichment-Projekt)
75	Energienutzung vor Ort im Gewerbegebiet - Infokampagne m. WAS	<input checked="" type="checkbox"/> läuft, mit MRH
76	Infokampagne zu techn. Entwicklungen, Fördermöglichkeiten, ...	<input checked="" type="checkbox"/> läuft

Kreis Stormarn, FD Zentr. Gebäudewirtschaft und Denkmalpflege, 51/601

Bad Oldesloe, Februar 2020

Energiebericht 2018

Verbrauch 2018

Objekt	Fläche m²	Wärme				Strom				Wasser		
		2017	2018	+/- %	Verbr.	2017	2018	+/- %	Verbrauch	2017	2018	+/- %
			kWh/m²*Faktor		MWh		kWh/m²		MWh	Verbrauch in m³		
Stormarnhaus	9.723	100.221	102.537	2,3%	785,010	45.236	47.122	4,2%	608,954	1.788,65	1.660,45	-7,2%
Mommsenstr	3.200	100,527	110,600	10%	278,676	in Stormarnhaus enthalten				500,71	515,45	2,9%
WAS	2.700	80,951	82,788	2,3%	176,006	19,104	19,307	1,1%	52,129	453,00	434,00	-4,2%
Verkehrsaufsicht	945	72,259	67,796	-6,2%	50,447	60,613	66,753	10%	63,082	242,87	264,21	8,8%
Mewesstrasse	1.835	110,902	113,609	2,4%	164,152	30,511	33,804	11%	62,031	303,65	276,63	-8,9%
KFWZ Nütschau	4.109	107,778	107,559	-0,2%	348,000	22,414	21,666	-3,3%	89,025	613,00	579,81	-5,4%
Berufl. Schule B.O.	12.883	76,314	91,714	20%	873,301	29,990	20,443	-32%	263,369	1.638,00	2.599,00	59%
Außenstelle B.O.	2.087	71,848	75,909	5,7%	124,742	10,131	9,883	-2,4%	20,626	226,00	226,00	0,0%
JAW	3.073		-				-					
BS Ahrensburg	9.905	104,614	99,625	-4,8%	777,000	19,277	16,192	-16%	160,380	1.231,00	1.269,00	3,1%
BS Sporthalle	2.298	96,193	97,267	1,1%	176,000	32,916	26,945	-18%	61,920	342,00	290,00	-15%
Geb. E	1.283	56,103	59,392	5,9%	60,000	33,087	33,827	2,2%	43,400	146,00	116,00	-21%
Geb. D (ehem. ÜAS)	2.633	80,623	85,374	5,9%	177,000	in BS enthalten				248,00	224,00	-9,7%
Schule gesamt	16.119	94,602	93,759		1.190,000				265,700			
Schule gesamt (inkl. Eigenverbrauch)									310,878			
Woldenhornschule	4.406	103,107	116,812	13%	405,256	30,090	22,642	-25%	99,759	2.005,00	2.072,00	3,3%
Turnhalle	452	167,210	169,848	1,6%	60,450	15,062	13,918		6,291	20,00	51,00	155%
Turmstr. ASB	1.780	44,078	56,265	28%	78,860	25,471	24,783	-2,7%	44,113	84,83	87,62	3,3%
Gesamt	63.312	86,726	90,967	4,9%	4.534,900	28,711	25,592	-11%	1.620,257	9.842,71	10.665,17	8,4%
		Gesamtverbrauch in kWh/m²				Gesamtverbrauch in kWh/m²						

Anmerkungen:

- Allgemein:** Die Wärmeverbräuche sind witterungskorregiert in kWh/m²*Faktor aufgezeigt, m² als Flächenfaktor, Gtz Gradtagszahl 2018; Formel: Norm GTz (4.036) / Gtz (3.184,15) = Faktor 1,267
- PV Anlagen** Eigenverbrauch (Berufliche Schulen, Nütschau, Geb. B) ist im Verbrauch berücksichtigt, die Erträge von Volleinspeisern (Geb F) nicht.
- Strom BS Bad Oldesloe** Die Container werden mit Strom beheizt (2018 lt. Hausmeister weniger Strom), senkend wirkt die neue Niederspannungshauptverteilung und weiterhin die LED-Beleuchtung der Schule
- Wasser BS Bad Oldesloe** In der Schule wurde aufgrund von Trinkwassersanierung das Leitungsetz sehr viel häufiger gespült
- Wärme BS Bad Oldesloe** Probleme mit der Steuerung der Oberlichter in den Klassenräumen, die sich unkontrolliert öffneten, häufig auch während der Nachtstunden -> Wärmeverluste
- BS Bad Oldesloe Fläche** Containerklassen-Flächen ab 2018 bei der Stromverbrauchskennzahl / m² mit erfasst - da sie mit Strom beheizt werden - für die Wärmeverbrauchskennziffer / m² nicht berücksichtigt
- BS Ahrensburg Fläche** Der Erweiterungsbau ist flächen- und verbrauchsmäßig für das gesamte Kalenderjahr 2018 berücksichtigt (1.660 m² Nutzfläche)
- Wärme Mommsenstraße** Versorgerdaten zugrunde gelegt, da Abweichung zwischen Ablesedaten d. Hausmeister (305.062 kWh) vs. Versorgerdaten (278.676 kWh)
- Wasser Woldenhornschule** Der stark gestiegene Wasserverbrauch in der Turnhalle ist auf eine Anweisung zu häufigerem Spülen im Leitungsnetz (Trinkwasserqualität) und mehr Vereinsnutzung zurückzuführen

Kreis Stormarn, FD Zentr. Gebäudewirtschaft und Denkmalpflege, 51/601

Bad Oldesloe, Februar 2020

Energiebericht 2018

Kosten 2018

Objekt	Fläche m²	Wärme				Strom				Wasser / Abwasser						
		2017	2018	+/- %	Verbr.2018 MWh	2017	2018	+/- %	Bezug 2018 MWh	2017 Wasser	2018 Wasser	+/- %	2017 Abwasser	2018 Abwasser	+/- %	Verb.2018 Verbrauch in m³
Stormarnhaus	9.723	67.288,49 €	69.820,88 €	3,8%	785,01	121.819,21 €	126.269,51 €	3,7%	600,47	11.519,58 €	10.718,93 €	-7,0%				1.660
Mommsenstr.	3.200	22.750,85 €	26.956,33 €	18%	278,68	im Stormarnhaus enthalten				2.460,86 €	2.467,00 €	0,2%				515
WAS	2.700	14.064,10 €	14.601,17 €	3,8%	176,01	14.342,27 €	12.268,98 €	-14%	52,13							434
Verkehrsaufsicht	945	5.444,48 €	5.257,87 €	-3,4%	50,45	11.381,80 €	12.837,42 €	13%	63,08	4.322,36 €	4.407,60 €	2,0%				264
Mewesstrasse	1.835	14.395,32 €	14.864,65 €	3,3%	164,15	9.267,79 €	9.920,97 €	7,0%	62,03	1.547,74 €	1.462,29 €	-5,5%				277
KFWZ Nütschau	4.109	17.376,80 €	22.470,00 €	29%	348,00	16.815,31 €	15.929,65 €	-5,3%	72,67	1.129,75 €	1.144,39 €	1,3%				580
Beruff. Schule B.O.	12.883	64.823,68 €	75.691,00 €	17%	873,30	64.406,44 €	38.319,96 €	-41%	167,51	12.835,60 €	16.380,42 €	28%				2.599
Außenstelle B.O.	2.087	11.256,90 €	11.900,75 €	5,7%	124,74	4.761,26 €	4.112,29 €	-14%	20,63	415,72 €	415,72 €	0,0%	436,18 €	445,22 €	2,1%	226
JAW	3.073															
BS Ahrensburg	9.905				777,00				160,38	2.671,32 €	2.927,00 €	9,6%	2.055,30 €	2.159,30 €	5,1%	1.269
BS Sporthalle	2.298				176,00	21.171,39 €	16.884,03 €	-20%	61,92	809,87 €	703,69 €	-13%	581,40 €	471,30 €	-19%	290
Geb. E	1.283				60,00				43,40							
Geb. D (ehem. ÜAS)	2.633				177,00					1.161,78 €	1.154,83 €	-0,6%	421,60 €	381,30 €	-9,6%	224
Schule gesamt	16.119	88.548,43 €	100.661,79 €	14%	1.190,00	67.571,29 €	62.960,74 €	-6,8%	222,30	4.642,97 €	4.785,52 €	3,1%	3.058,30 €	3.011,90 €	-1,5%	1.899
Woldenhornschule	4.406	43.606,45 €	40.336,76 €	-7,5%	405,26	28.077,32 €	16.685,91 €	-41%	99,76	4.757,79 €	5.167,69 €	8,6%	3.252,10 €	3.691,50 €	14%	2.072
Turnhalle	452				60,45	1.905,83 €	1.791,05 €	-6,0%	6,29	107,67 €	184,60 €	71%	34,00 €	100,50 €	196%	51
Turnstraße ASB	1.780	8.829,00 €	9.188,43 €	4,1%	78,86	10.958,20 €	10.509,08 €	-4,1%	44,11	186,39 €	189,65 €	1,7%	164,05 €	171,39 €	4,5%	88
Gesamt	63.312	358.385 €	391.750 €		4.535	372.478 €	328.490 €		1.411	48.569 €	52.109 €		10.003 €	10.432 €		10.549

Bemerkungen

Strom

Da es hier um die tatsächlichen Strombezugskosten geht, ist der durch PV selbsterzeugte und -verbrauchte Strom entsprechend herausgerechnet
Für die Zulassungsstelle und die Außenstelle ist der Anteil des BHKW-Stroms sowohl den Verbrauch, als auch die Kosten betreffend, entsprechend berücksichtigt
Den Strom aus dem BHKW stellen die Stadtwerke zum Wärmepreis zzgl. EEG-Umlage zur Verfügung

Woldenhorn

Die Wärmekosten setzen sich zusammen aus Gaskosten für das BHKW und Wärmekosten für den Spitzenlastkessel
Die deutlich reduzierten Stromkosten resultieren aus den im Vergleich zum Vorjahr deutlich höheren Vollbenutzungsstunden des BHKW's (2017 länger defekt)

BS Ahrensburg

Kosten Wasser: Der Wasserverbrauch der von Gebäude E ist hier nicht mit dargestellt, da diese Kosten (im Gegensatz zu Strom und Wärme) selbst entrichtet werden

KFWZ Nütschau

Wärmekosten entsprechen im Kalenderjahr bestellten Holzpellets, Steigerung 29 %: Pelletpreis gestiegen von 203 €/t auf 210 €/t und 2018 wurden 20 Tonnen Pellets mehr geliefert als 2017

Keine Einzelabrechnungen. 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

Übersicht Erneuerbare-Energien-Anlagen des Kreises							
PV							
EE-Anlagen-Standort	inst. Leistung [kWp]	Ertrag 2018 [kWh/a]	davon eingespeist		Eigenverbrauch		Inbetriebnahme
			[kWh/a]	%	[kWh/a]	%	
Gebäude B	12,9	8.486	-	0%	8.486	100%	Fassade: Juni 2010 Dach: Januar 2011
Gebäude F	3,2	2.268	2.268	100%	-	0%	Februar 1997
Berufliche Schule Ahrensburg groß	60	57.907	12.729	22%	45.178	78%	September 2012
Berufliche Schule Ahrensburg klein	11,2	10.194	10.194	100%	-	0%	Februar 2012
Fassadenanlage Nütschau	15						Juli 2013
Neubau Nütschau	11,8						Januar 2014
Ertrag Nütschau gesamt		23.067	6.715	29%	16.352	71%	
Berufliche Schule BO	127	117.584	21.725	18%	95.859	82%	August 2019
RVS am Rögen	10	8.500			8.500	100%	Juli 2016
Summe PV	251	228.007	53.631	24%	174.375	76%	
Solarthermie							
Warmwasserbereitung Nütschau	Absorberfläche 3,17 qm	2.000			2.000	100%	Dezember 2013
Holzpellettheizung							
Kreisfeuerwehrzentrale Nütschau	250,00	346.000			346.000	100%	Oktober 2013

Tabelle: Kreis Stormarn, Paul Gärtner & Isa Reher

KT-Beschluss vom 21.6.2019 – zum Klimaschutz Stormarn:**Wir haben verstanden!**

Der Kreistag Stormarn erkennt die Eindämmung des Klimawandels und seiner schwerwiegenden Folgen als Aufgabe von höchster Priorität an.

Der Kreis Stormarn wird die Auswirkungen auf das Klima verstärkt bei allen Rechtsgeschäften und Maßnahmen berücksichtigen, und wenn immer möglich jene Rechtsgeschäfte und Maßnahmen mit Priorität behandeln, welche den Klimawandel oder dessen Folgen abschwächen. Die Folgen für das Klima müssen bei allen hierfür in Betracht kommenden neuen Maßnahmen und Rechtsgeschäften des Kreises klar dargestellt werden.

Der Kreis setzt sich zum Ziel alle Maßnahmen zu ergreifen, die auf Kreisebene möglich sind, die zur Einhaltung des 1,5 Grad Zieles beitragen und wirkt aktiv auf Landes- und Bundesebene für die Einhaltung des 1,5 Grad-Ziels.
Hierbei muss bei allen Maßnahmen sichergestellt werden, dass sie sozial verträglich gestaltet werden, so, dass die Kosten nicht primär die finanziell schwachen Menschen im Kreis treffen.

Über die geplanten Maßnahmen zum Klimaschutz, deren Umsetzung und Wirksamkeit wird regelmäßig in den Sitzungen des Umweltausschusses berichtet. Zu möglichen Maßnahmen sollen im Umweltausschuss auch Vertreter*innen der Klimabewegung Fridays for Future gehört werden.

Der Umweltausschuss soll eine Auflistung aller bisher im Kreis getroffenen Maßnahmen zum Klimaschutz erstellen und -ggfls. gemeinsam mit dem Verkehrsausschuss und dem Wirtschafts-, Planungs- und Bauausschuss- die Beratung zur Umsetzung insbesondere folgender Maßnahmen aufnehmen:

- vollumfängliche Fortschreibung des Klimaschutzprogrammes
- (Wieder-) Einrichtung der Klimaschutz-Leitstelle
- Fortschreibung des regionalen Nahverkehrsplans
- Intensivierung der Beratung über Förderprogramme für kommunale (gemeindliche) Radwegekonzepte durch den Kreis
- verbesserte Sammlung und energetische Nutzung von Bioabfällen
- Prüfung aller laufenden und zukünftigen Ausschreibungen des Kreises auf möglichst klimaschonende Ausschreibungskriterien
- Fortsetzung der Umstellung der Fahrzeugflotte des Kreises auf möglichst umweltverträgliche Fahrzeuge
- Vorrang von umweltverträglicheren Fahrzeugen bei der Anerkennung als Dienstfahrzeuge

Der Kreistag Stormarn fordert Landrat und Verwaltung auf, die Bevölkerung über die eingeleiteten Maßnahmen, welche gegen den Klimawandel ergriffen werden, zu informieren.