

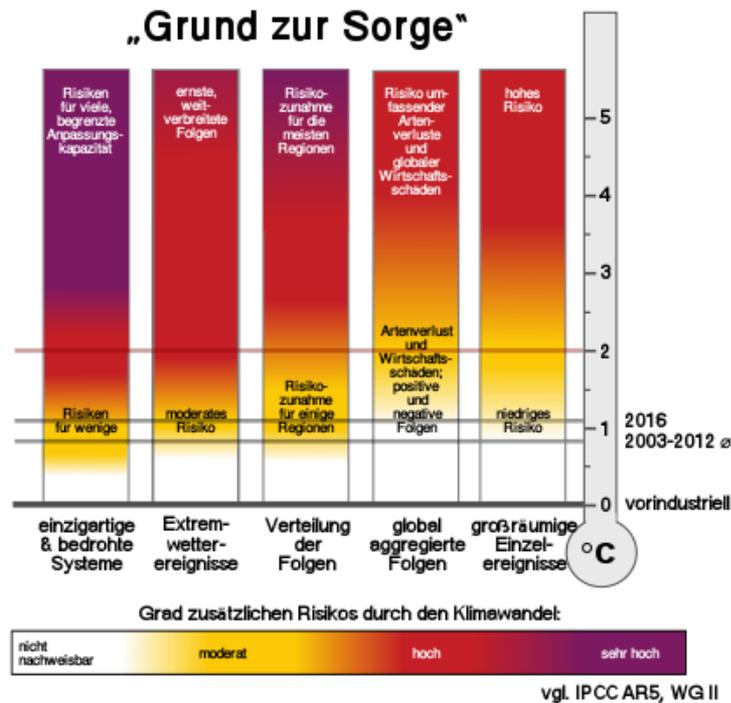
Zeit für die Sonnenwende: Wie Bremen und Walle zur Solarcity werden kann

Aktuelles zum Klimaschutzteilkonzept für Walle

17. Jan. 2022 /
Stadtteil-Beirat HB-Walle / Fachausschuss Bau, Umwelt und Verkehr

Klaus Prietzel, BUND Landesverband Bremen

Hallo Houston, wir haben da ein Klimaproblem....



- Meeresspiegelanstieg
- Extremwetterereignisse (Hurrikane, Starkregen, Überschwemmungen)
- Hitze- und Dürreprobleme
- Waldbrände
- Hitzetote
- Arten- und Biotopverlust
- Klimaflüchtlinge

Risikospiele

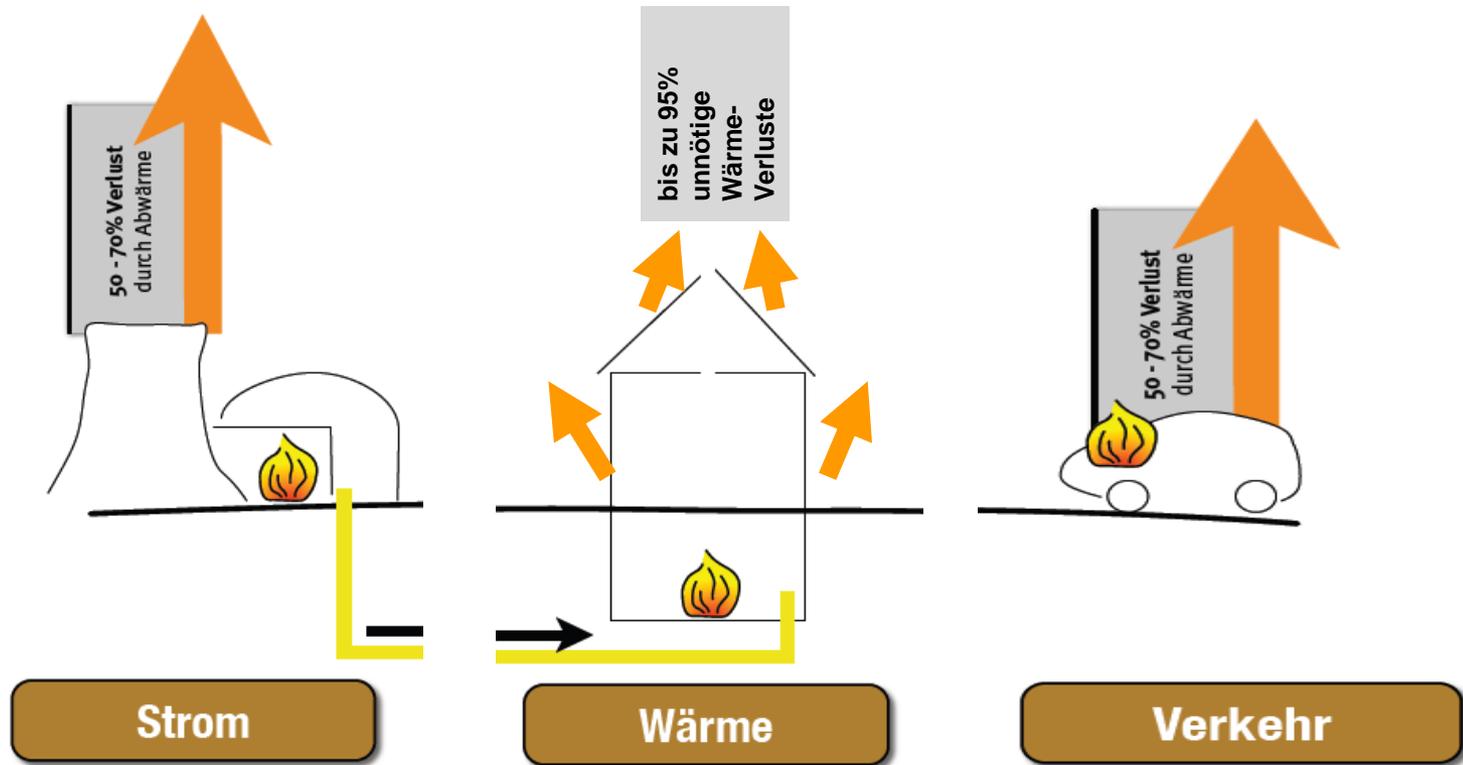
- Extremwetterereignisse
(Starkregen, Überschwemmungen)



Marienthal im Ahrtal: 15.07.21

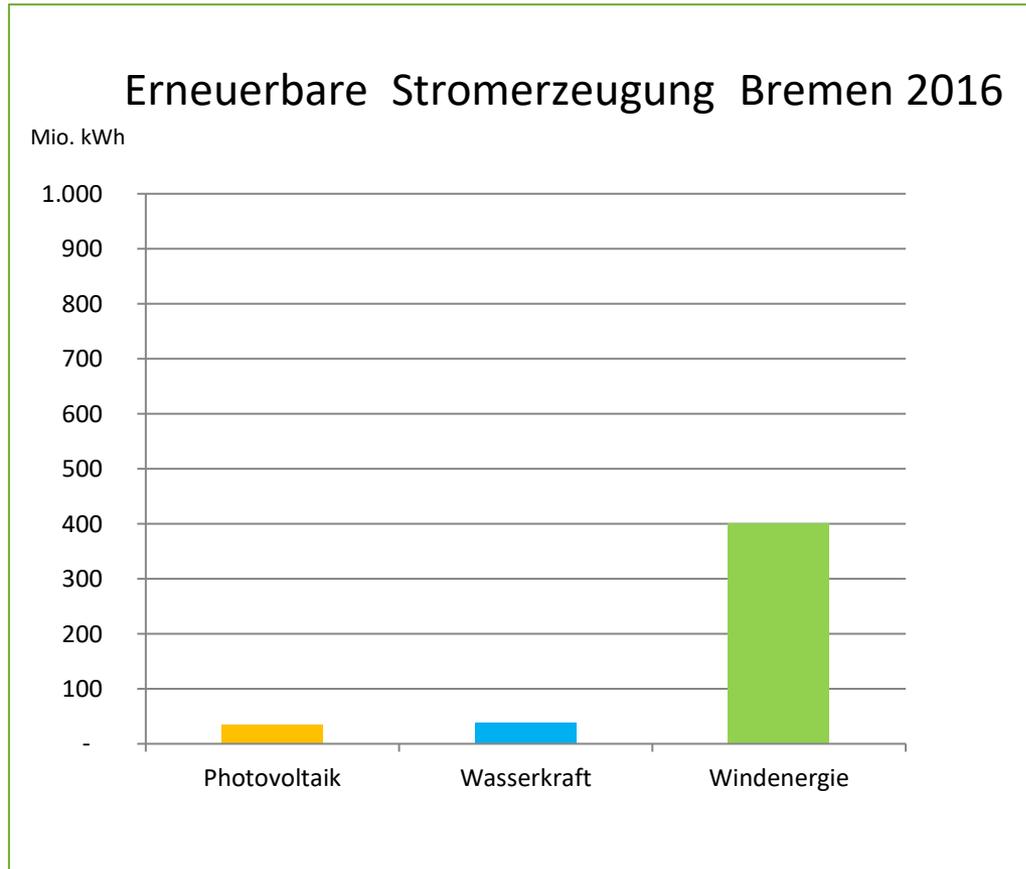
Change: by design or by disaster ???

Auch energetisch bescheuert: Fossile Pyromanie - enorme Abwärme-Verluste



– das geht intelligenter!

Wichtiger Teil der Lösung: erneuerbare Energien – auch für Bremen!

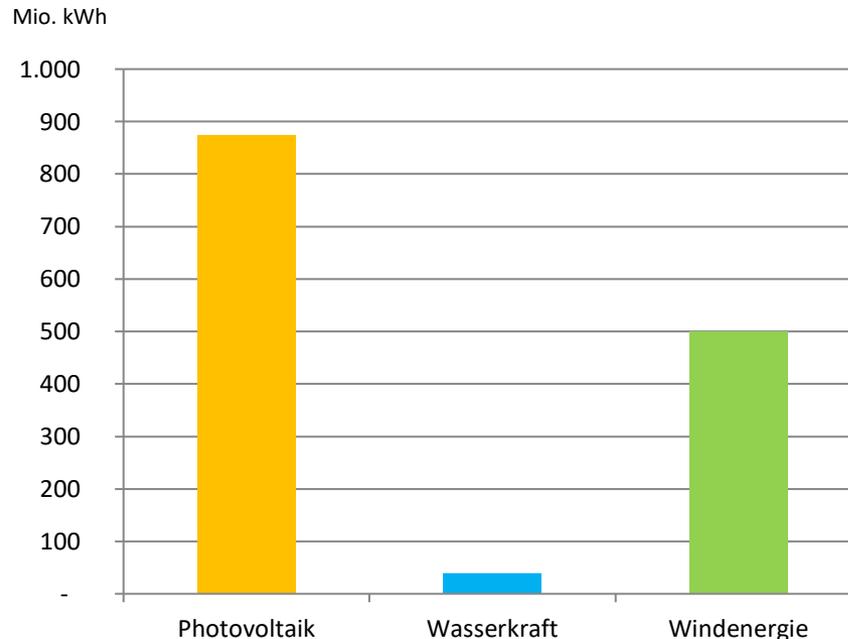


Quelle: SUBV 2018 / eigene Darstellung

- Potenziale der Windenergie und der Wasserkraft in Städten begrenzt und in Bremen fast ausgereizt
- Solarenergie ist die schlafende Riesin!

Faktor 20 bis spätestens 2038: Ziel Enquetekommission – so wird Bremen zum solaren Toprunner!

Erneuerbare Stromerzeugung Bremen 2030

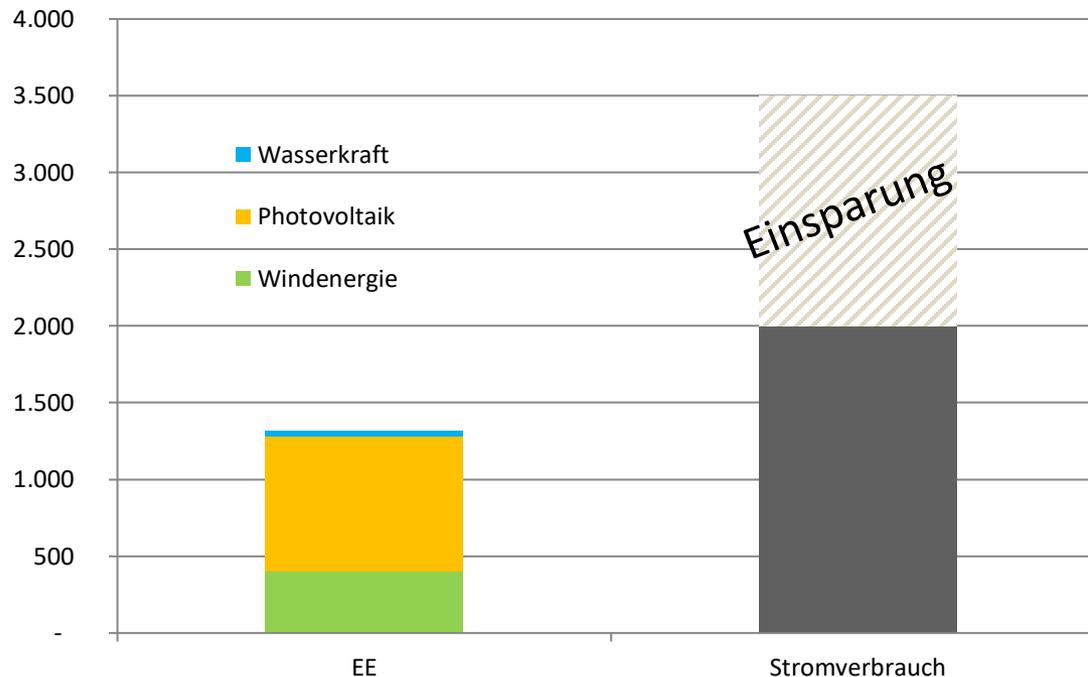


➤ von derzeit 60 Wp auf 1,5 kWp / Einw.

= ca. 10 qm
Photovoltaik-Fläche
pro Einwohner

mit 1.000 MW Photovoltaik kommen wir der Bremer Energiewende einen großen Schritt näher ...

Erneuerbare Stromerzeugung und Verbrauch Bremen 2030 [Mio. kWh];
(ohne mögliche Steigerung bei Windenergie um bis zu Faktor 2)



Potenzial gilt analog auch für Solarthermie:

- Warmwasser
- Heizung
- Kühlung

Schulen sind die dickeren Solarbrocken



Klimaschutzteilkonzepte für öffentliche Gebäude

Vortrag von Frau Bruck, Immobilien Bremen beim FA Walle am 13.07.20



Photovoltaik-Eignung:

- Sehr gut
- gut

Das Gebäude ist für PV-Anwendungen geeignet

Auswertung Solarkataster Bremen für die gesamte Liegenschaft			Stromverbrauch Teilgebäude bzw. ges. Liegenschaft / kWh/a	Dachart Flach/ Schräg / Material	Gesamteinschätzung	nutzbare Fläche /m²	Leistung in kWp	spez. Ertrag kWh/kWp	Solarstromerzeugung kWh/a
#1	G1980	Anbau	66.988	Pultdach	sehr gut	115	26,2	970	25.385
#2	G4785	Werkstatt		Flachdach	sehr gut	330	8,1	970	7.809
#3	G4785	Werkstatt		Flachdach	sehr gut	65	18,2	970	17.635
#4									0
#5									0
Anzahl geeignete Teilflächen: 3			66.988		sehr gut	510	52,4	970	50.828

Klimaschutzteilkonzepte für öffentliche Gebäude

Vortrag von Frau Bruck, Immobilien Bremen beim FA Walle am 13.07.20

immobilien
bremen



PV im Bestand

Ergebnisse aus dem Klimaschutzteilkonzept Walle und Findorff:

- 33 der 47 untersuchten Gebäude sind für PV geeignet
- in der Regel kann weit mehr PV-Strom produziert werden als in der LS benötigt wird
- PV-Potential 2304 kWpeak, ca. 2.200.000 kWh Stromproduktion, davon ca. 32 % in den Liegenschaften, eigenes Einsparpotential somit ca. 850.000 kWh
- Es gab bisher keine Untersuchung der Statik sowie der Beschaffenheit der Dächer, die für PV geeignet sind
- In den Klimaschutzteilkonzepten sind nicht alle Gebäude erfasst
- Wirtschaftlichkeit

Klimaschutzteilkonzepte für öffentliche Gebäude

Bürgerschaftsbeschluss zu Solar Cities vom Juni 2020

1. einen Beteiligungsprozess zu organisieren, der die Solarakteurinnen/Solarakteure aus Politik und Verwaltung, Wirtschaft und Institutionen an einen Tisch holt;
2. 2. in Zusammenarbeit mit diesem Kreis ein Landesprogramm Solar Cities Bremen und Bremerhaven zu entwickeln und im Rahmen dessen unter anderem:
 - c) alle geeigneten öffentlichen Dächer im Bestand sowie alle öffentlichen Neubauten mit Fotovoltaik auszurüsten, wo dies wirtschaftlich rentabel ist, und dazu eine praktikable Standardlösung für Planung, Bau und Betrieb der Anlagen sowie einen Umsetzungsplan mit Zeitvorgaben zu erarbeiten;

Klimaschutzteilkonzepte für öffentliche Gebäude

Umsetzungsstand

(Quelle: Depu-Bericht Solarcities Dez 21
sowie Frau Bruck, Immobilien Bremen, Jan. 22):

- ca. 100 sanierte oder in Sanierung befindliche Gebäude identifiziert
- davon ca. 50 statisch geprüft
- davon ca. 50% statische Probleme
- 23 Gebäude als geeignet geprüft; PV-Installation bis Ende 2023
- 1 Gebäude in 2021 Installation erfolgt
(Schulzentrum Roter Sand, 190 kWp)

Neue Entwicklungen auch bei Solarenergie

- Abschlussbericht Enquetekommission empfiehlt deutlich höhere Sanierungsquote von 5% bei öffentlichen Gebäuden und ambitionierte Solarziele (500 MW bis 2030)
- neue Bundesregierung hat eine deutliche Erhöhung des Solarausbaus angekündigt
- Wegfall der EEG-Umlage
- stärkere Unterstützung energetische Sanierungen
- Erleichterung Quartierslösungen
- Erleichterung Mieterstrommodelle

es müssen nicht nur Dächer sein:
Fassaden-PV: Gewoba Bremen, Eislebener Str. 75



- ❖ Sanierungsjahr: ab 2014
KfW 55
- ❖ PV-Fläche 569 qm
- ❖ Ost-/Süd-/Westfassade
- ❖ Nordfassade + Flachdächer:
Begrünung
- ❖ Fahrradparkhaus

Die Zukunft ist auch
bauerwerksintegrierte PV (BIPV)
und dabei auch Fassaden-PV
Flächen-Potenzial
doppelt soviel wie Dächer

Quelle: Gewoba / <https://www.gewoba.de/ueber-uns/bauen-modernisieren/pilotprojekt-eislebener-strasse-75>

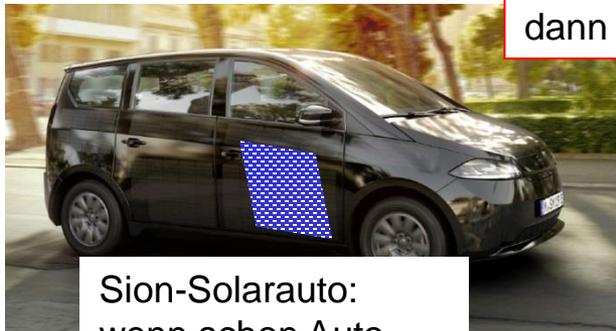
Dann wird es auch mit der Elektromobilität noch runder ...



Elektro-Fahrräder
+ Elektro-Roller



und wenn schon Auto,
dann auch als Stromspeicher!



Sion-Solarauto:
wenn schon Auto,
dann eher sowas!



weitere solare Erfolgstreiber

- Bürgerenergie integrieren (z.B. Begeno, Unisolar, Solidarstrom):
externes Kapital
externes Fachpersonal
- technische Forschung / Entwicklung (Uni, Hochschule Bremen)
- geplantes Bau-Solar-Klimaschutzzentrum:
 - Beratungskapazitäten und Unterstützung bei Umsetzung bündeln
- (kommunale) Wohnungsgesellschaften/-Genossenschaften
- dezentrale Akteure (Beiräte!)

BUND Bremen: langjähriger Solarpionier



- politische Aktionen:
Atom- und Kohleausstieg
- Energieprojekte:
Kitas, Schulen, Betriebe
- Klimaquartier Ellener Hof
- neutrale Solarberatung
- Betrieb von 9 PV-Anlagen
2 davon in Findorff
(Oberschule, Recyclinghof)



Danke für die Aufmerksamkeit!