

# Vom BEK zur solaren Stadt Berlin – Herausforderungen und Chancen

## Empfehlungen des Berliner Klimaschutzrates



Masterplan Solarcity – Auf dem Weg zur  
solaren Stadt - 3. Dezember 2018, Berlin

**Prof. Dr. Bernd Hirschl**

IÖW – Institut für ökologische  
Wirtschaftsforschung, Berlin

BTU Cottbus-Senftenberg

Sprecher des Berliner Klimaschutzrates



# Kurzvorstellung Bernd Hirschl

---

Prof. Dr. phil. Dipl.-Ing.-Oec. Hirschl

- Institut für ökologische Wirtschaftsforschung IÖW GmbH (gemeinnützig), Berlin
  - Leiter der Abteilung Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz
  - Das IÖW
    - seit 1985 Forschung und Politikberatung für nachhaltiges Wirtschaften
    - Standorte Berlin und Heidelberg, über 40 Mitarbeiter/innen aus Wirtschafts- und Sozial-, Ingenieur- und Naturwissenschaften
    - Langjährige Erfahrungen in der Analyse, Entwicklung und Bewertung von Innovationen und Märkten sowie politischen Instrumenten und Klimaschutzstrategien
    - Unabhängig, 100% durch Drittmittel finanziert; überwiegend öffentliche Auftraggeber
    - [www.ioew.de](http://www.ioew.de)
- Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg
  - Leiter Fachgebiet Management regionaler Energieversorgungsstrukturen, neue Professur seit 2012
    - <https://www.b-tu.de/fg-energieversorgungsstrukturen>
- Ausgewählte Funktionen
  - Sprecher des Berliner Klimaschutzrates (seit 2017)

# Berliner

*Sprecherin*

Dr. Christine Kühnel  
BUND Berlin

# Klimaschutzrat (seit 2017)



Luise Neumann-Cosel  
BürgerEnergie Berlin

Dr. Andreas Schnauß  
Vattenfall Wärme B.

Jörg Simon  
Berl. Wasserbetriebe

Matthias Trunk  
GASAG AG

Prof. Dr. Barbara Lenz  
DLR Berlin

Michael Geißler  
BEA GmbH

Maren Kern  
Verband BBU

Prof. Dr. Bernd Hirschl  
IÖW und BTU

Senatorin Regine Günther und  
Staatssekretär Stefan Tidow  
SenUVK

*Sprecher*

Dr. Marion Haß  
IHK Berlin

„Der Klimaschutzrat berät den Senat und das Abgeordnetenhaus zu Fragen der Klimaschutz- und Energiepolitik.“

„Er achtet auf die Einhaltung der Klimaschutzziele und begleitet die Fortschreibung des BEK“

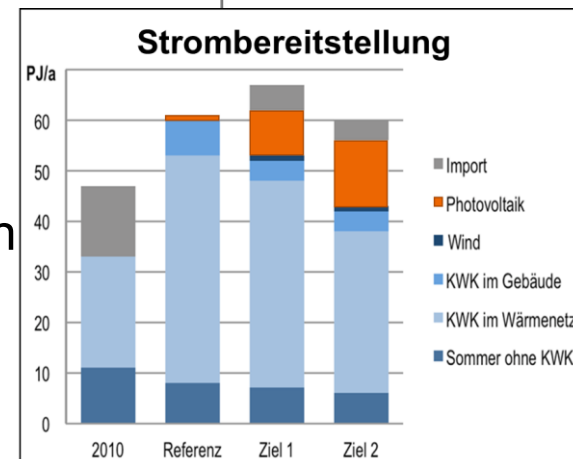
(§ 11 EWG Berl.)

Bild: SenUVK/  
Ralf Rühmeier  
sowie DLR



# Berliner Solarpolitik – eine Rückschau

- 1990er Jahre
  - ... fast eine Solaranlagenpflicht ...
- ...
- 2011
  - Fukushima
  - Berliner Koalitionsvereinbarung zw. SPD & CDU, S. 81
    - „Berlin soll bis zum Jahr 2050 zu einer klimaneutralen Stadt werden“
- 2012-2014
  - Grid Parity
  - Machbarkeitsstudie „klimaneutrales Berlin 2050“
    - „große urbane Solarenergiepotenziale – PV-Anteil 20-30% bis 2050 möglich“





# Berliner Solarpolitik – eine Rückschau

- 2014-2015
  - BEK-Gutachten und Empfehlungen
    - U.a. Maßnahmenbündel „Masterplan Solarcity“ sowie weitere Maßn. mit Solar-Relevanz (insg. über 100 Maßn.)
- 2016
  - Berliner Energiewendegesetz
    - Z.B. § 16 (4) „Dachflächen öffentlicher Gebäude, [...], sind [...] zur Installation von Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zu nutzen, [...].“
  - Koalitionsvereinbarung R2G
    - U.a. „Masterplan Solarhauptstadt“, „bis zum 31.12.2018 sind alle Dachflächen öffentlicher Gebäude auf ihre Eignung zur Installation von Solaranlagen zu überprüfen“; „Bürgschaften“ und „Mieterstrom-Plattform“
- 2018
  - Verabschiedung des BEK und Umsetzungskonzept bis 2021



Für ein klimaneutrales Berlin  
Entwurf für ein Berliner Energie-  
und Klimaschutzprogramm (BEK)  
Endbericht  
Berlin, 1.12.2015



Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030  
Umsetzungskonzept für den Zeitraum bis 2021

# Warum viel urbane Solarenergie viel Sinn macht

---



- Städte als größte Verursacher und Betroffene des Klimawandels müssen auch massiv zum Klimaschutz beitragen
- hohe solare Erzeugungspotenziale in der Stadt – passend zum Verbrauchsprofil
- hohe Eigenverbrauchs- / Prosumerpotenziale bei Haushalten, Gewerbe, öffentlichen Liegenschaften
- hohe urbane Flexibilitätspotenziale wg. hoher Infrastrukturdichte
- nur geringe Netzrestriktionen in Städten; Entlastung für überregionalen Netzausbau
- Wirtschaftlichkeit, neue Geschäftsmodelle i.V. mit Digitalisierung, Innovationspotenziale, Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotenziale
- Investitionsmöglichkeiten für Berliner EVU – und Bürger/innen
- Nutzung bebauter/ versiegelter Flächen - Verringerung des Flächendrucks für EE im Umland
- ...



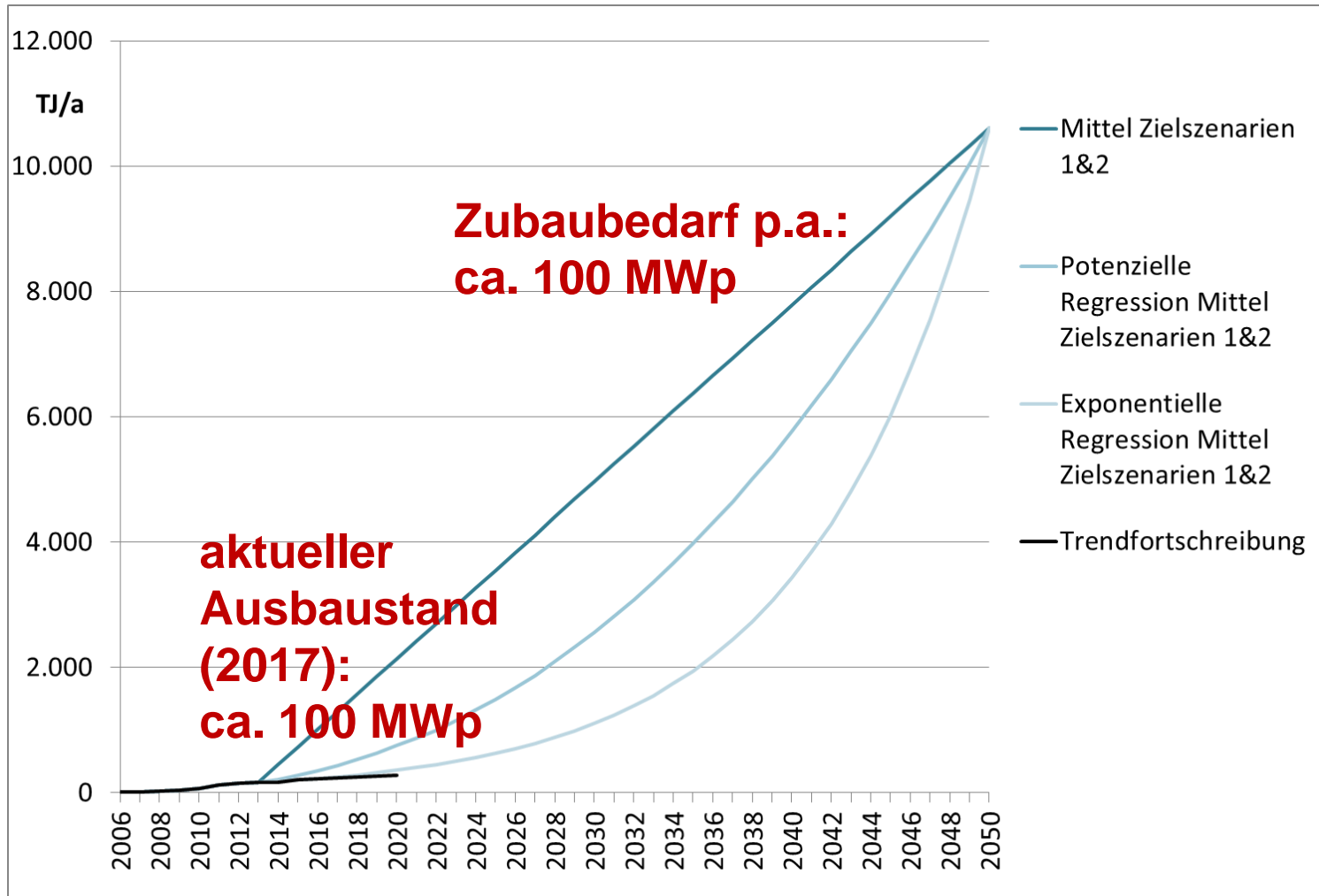
## Zwischenfazit

---

- Machbarkeitsstudie und BEK zeigen hohe Solarpotenziale auf
- Diese wurden im breiten Beteiligungsprozess von allen teilnehmenden Stakeholdern, Experten, Unternehmen und Interessenvertreter/innen bestätigt
- Gemeinsam wurden Maßnahmenvorschläge erarbeitet - von denen der Großteil jetzt in die erste Umsetzungsphase der Senatsverwaltungen kommt
- Nun geht es um:
  - Bildung einer Berliner Solar-Community – Beteiligung und Aktivierung
  - konkrete Ausgestaltung von Einzelmaßnahmen
  - inkl. Aktualisierung angesichts von veränderten – immer noch unzureichenden -nationalen Rahmenbedingungen



# Die Herausforderung



Quelle: Hirschl 2014



# Empfehlungen des Klimaschutzrates für eine urbane Solarwende in Berlin



- „Um die wirtschaftlichen und ökologischen Potenziale für die Stadt zu erschließen, sind ... entsprechend förderliche Rahmenbedingungen auf Bundesebene-, Landes- und kommunaler Ebene zu schaffen, Hemmnisse in Berlin zu beseitigen sowie - unterstützt durch vorangehende öffentliche und private Anbieter und Nachfrager - die Marktentwicklung dynamisch in Gang zu setzen. Dafür braucht es Information, Beratung und Bildung, gute Beispiele und eine aktive Solar-Community, die die Chancen ergreift.“
- **Empfehlungen an die Bundesregierung**
  - Deutliche Ausweitung und Vereinfachung des Mieterstromgesetzes
  - nachbarschaftliche bzw. nachräumliche Mitversorgung zulassen
  - keine Ausschreibungen für Dachanlagen
  - Besserstellung von Speichern und Anreize für Systemdienlichkeit
  - Nutzung von EE-Überschüssen aus dem Umland durch Flexibilität in der Stadt
  - Verbesserung der Rahmenbedingungen für Solarthermie, dezentral wie zentral
  - Fachkräftemangel und Qualitätsverbesserung adressieren
  - CO<sub>2</sub>-Bepreisung, sozial- und wirtschaftsverträglich

# Empfehlungen des Klimaschutzrates für eine urbane Solarwende in Berlin



- **Empfehlungen an die Landesregierung**
  - Rahmenbedingungen und Verwaltungsvorschriften konsequenter auf Solarnutzung ausrichten
  - Vorbildrolle konsequent wahrnehmen mit dem Ziel, hohe Zubauzahlen zu generieren
  - Beratung und Information stärken und bündeln
  - Pilotanlagen und best practice in komplexen Potenzialfeldern wie Eigentümergeinschaften, Balkonsolaranlagen
  - Finanzierungshilfen oder Bürgschaften für besondere Fälle (Gebäudeaufstockung, EG)
  - Solarthermie- und Wärmespeichernutzung in B und im Umland verstärken
  - Aus- und Weiterbildung im Handwerk
  - Kommunikations- und Bildungskonzepte
  - Solar-Forschung und -Gründung stärken
- „Der Klimaschutzrat empfiehlt, dass sich maßgebliche Solarakteure in Berlin zu einer Solarpartnerschaft verbünden, selbst verbindliche solare Ausbauziele setzen und in die anstehenden Prozesse zur Gestaltung des solaren Marktes aktiv einbringen.“

# Be Solar, Berlin!

Vielen Dank.



Prof. Dr. Bernd Hirschl  
IÖW – Institut für ökologische  
Wirtschaftsforschung, Berlin  
und  
BTU Cottbus-Senftenberg

3. Dezember 2018