

Heute schon an StromGedacht?

09.07.2024

Ruth Hauber, Projektleiterin StromGedacht



Mit dem **StromGedacht-Signal** bieten wir Privatpersonen, Kommunen und Unternehmen die Möglichkeit, sich aktiv an der **Energiewende** zu beteiligen.

DR. WERNER GÖTZ
VORSITZENDER DER GESCHÄFTSFÜHRUNG
TRANSNETBW



STROMGEDACHT-APP

Die **StromGedacht-App** zeigt an, wann es sinnvoll ist, Strom zu verbrauchen oder den Verbrauch auf andere Zeiten zu verschieben.

Die App verwendet folgende Farbskala:

-  Supergrün – Strom bevorzugt jetzt nutzen
-  Normalbetrieb – Strom wie gewohnt nutzen
-  Verbrauch reduzieren, um Kosten und CO₂ zu sparen
-  Verbrauch vermeiden, um Strommangel zu verhindern

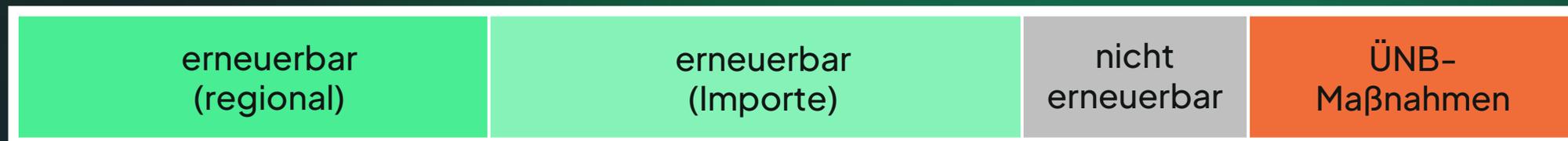


VERSTÄNDLICHE FARBLOGIK

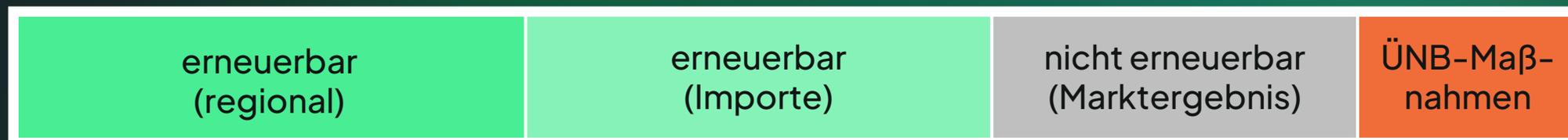
Strommangel



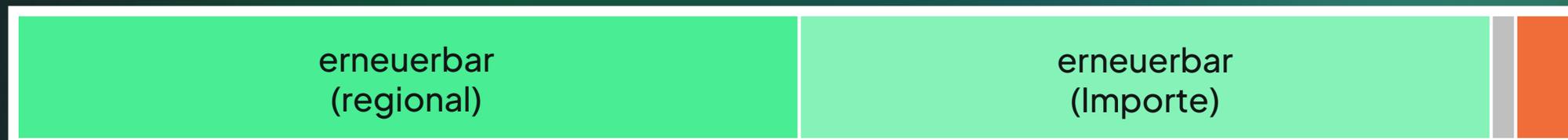
**angespannte
Situation**



Normalbetrieb



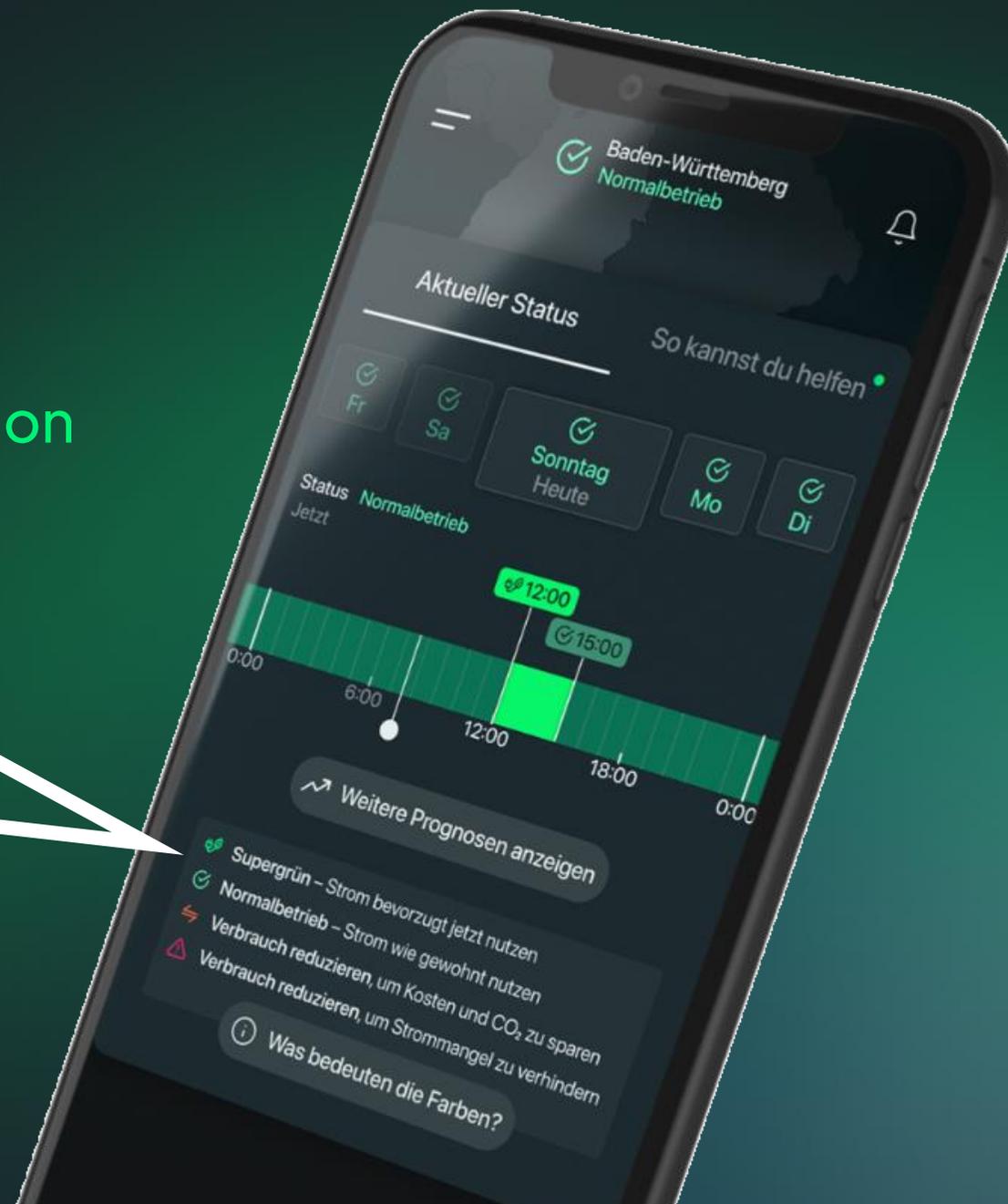
Supergrün



Regionaler Verbrauch

StromGedacht ermöglicht der Bevölkerung die **aktive Partizipation** an der Energiewende.

Supergrün
Normalbetrieb
angespannte Situation
Strommangel



STROMGEDACHT-SIGNAL: TATSÄCHLICHE EE-VERFÜGBARKEIT

EE-Verfügbarkeit

=

EE-Erzeugung

+

Stromtransport

Bedürfnis unserer Zielgruppe:
Gefühl, nachhaltig zu handeln

Lösungsansatz:
Eigene Strombedarf
möglichst aus erneuerbaren
Energien decken.

Unsere Unterstützung:
Bereitstellung eines Signals,
das EE-Verfügbarkeit anzeigt

Notwendige Voraussetzungen für Nutzung von erneuerbaren
Energien (sofern nicht Selbsterzeuger)

Status Quo:

- EE-Verfügbarkeit wird über Börsenpreis hergeleitet
- Netzauslastung wird bei Grünstromvermarktung ignoriert

Problem: Netzengpässe führen zu hohem Redispatch-Einsatz und damit hohen Kosten und Emissionen

Lösung:

- Vertrauenswürdige Information zur Netzauslastung
- Eindeutiges Signal bzw. Handlungsempfehlung
- Signal soll gemeinsam von Netzbetreibern kommen

WIR SIND WEGBEREITER ZUR FLEXIBILISIERUNG

Flexibilisierer:
nat./jur. Person mit
Flexibilisierungspotential

Profi-Flexibilisierer

Marktteilnehmer (Aggregatoren, Prosumer ...)
Motivation: monetär, ggf. nachhaltiges Image

Amateur-Flexibilisierer

Prosumer, Smart-Home-Besitzer, Early-Adopters
Motivation: Idealismus, Erfahrungen sammeln

Nicht-Flexibilisierer
(aktuell der Standard)

Heute

Zukunft

Der Weg in die Zukunft

1. **StromGedacht:** Nicht-Flexibilisierer werden zu Amateur-Flexibilisierern
Wegbereiter: Sensibilisierung für das Thema, niederschwellige Möglichkeit zur Partizipation/Testen
2. **Systemdienstleistungen** (Regelleistung, RD3.0): Amateur-Flexibilisierer werden zu Profi-Flexibilisierern
Professionalisierung: Nach dem Einstieg kommt ggf. der Wunsch, sein Potential zu monetarisieren



Die **StromGedacht-App** klärt auf und sensibilisiert durch Informationen rund um das Stromsystem.



AUCH AUTOMATISIERTES MITMACHEN IST MÖGLICH

Mit der **StromGedacht-API** ist Mitmachen ganz einfach. Durch die Programmierschnittstelle passen sich Geräte **automatisch an den Bedarf** an:



Reduzierung/
Drosselung des
Stromverbrauchs
bei **Netzengpässen**.



Nutzung von Strom,
wenn dieser fast
ausschließlich aus
**erneuerbaren
Energien** erzeugt
wurde.

StromGedacht API ^{v1} ^{OAS3}

/swagger/v1/swagger.json

Terms of service

the developer - Website

Send email to the developer

RegionForecast

GET /v1/forecast Returns requested forecast values for provided zip

Parameters

Name	Description
zip * required string (query)	The zip code of the region where the data will be used
	<input type="text" value="zip"/>
from string(\$date- time) (query)	Data will be returned from this datetime on This field is optional. By providing no date it uses the date 7 days ago Only up to 7 days into the past
	Example : 2023-09-12
	<input type="text" value="2023-09-12"/>
to string(\$date- time) (query)	Data will be returned to this datetime This field is optional. By providing no date it uses the date 1 day in the future Only up to 1 day into the future
	Example : 2023-09-18
	<input type="text" value="2023-09-18"/>
X-B2B-ID (header)	Identifier of the business partner (B2B-ID) (Optional)
	<input type="text" value="X-B2B-ID"/>

Responses

Code	Description
200	Successful operation

PLANBARE LASTEN

Beispiele für den netzdienlichen Einsatz der **StromGedacht-API** in Industrie und Kommunen:

01.

**Laden von
E-Autos**

E-Ladesäulen, Wallboxen
und Parkplätze

02.

**Gebäude-
Automation**

Beleuchtung, Heizung,
Klimaanlage

03.

**Anlagen, die nicht 24h
in Betrieb sein müssen**

z.B. Pumpwerke, Kühlhäuser
mit thermischem Speicher

UNSERE VISION: HEUTE SCHON AN STROMGEDACHT?

Die **proaktive Anpassung des Stromverbrauchs** an die erneuerbare Erzeugung und die Netzsituation wird durch StromGedacht zur selbstverständlichen Routine. So optimieren wir die **Nutzung erneuerbarer Energien** und **reduzieren die Kosten** der Energieversorgung für alle.

Dazu befähigen, Verbrauch sinnvoll anzupassen

StromGedacht-Signal als ganzheitliches, differenziertes Demand-Response-Signal

Wann kann ich *wie* Verbrauch verschieben, um einen (/den größten) Beitrag zur Energiewende leisten?

Dazu motivieren, Verbrauch sinnvoll anzupassen

Bewusstsein für das Thema Netzstabilität im Kontext der Energiewende sowie für das Thema Lastflexibilität

Warum sollte ich meinen Verbrauch verschieben und *wie anstrengend* ist das?

VIELEN DANK!



Ruth Hauber

Psychologin | Projektleitung
StromGedacht
r.hauber@transnetbw.de



Antonia Weber

Physikerin | Wissenschaftliche
Begleitung StromGedacht
a.weber@transnetbw.de



Dr. Florian Dinger

Physiker | Experte
Systembetriebsdaten
f.dinger@transnetbw.de



**StromGedacht gibt es als App und
Programmierschnittstelle (API)**

www.stromgedacht.de | api.stromgedacht.de

