



## Firmenportrait





## BürgerEnergie Nordschwarzwald

Haiterbacher Straße 21

72202 Nagold

☎ 07452/940-1822

✉ [info@buengerenergie-nsw.de](mailto:info@buengerenergie-nsw.de)

🌐 [www.buengerenergie-nsw.de](http://www.buengerenergie-nsw.de)



Vision: In der Region einen Beitrag zur Energiewende leisten

## **Anfang 2012:**

Zusammenschluss von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Volksbank Nagoldtal eG auf privater und ehrenamtlicher Basis, mit dem Ziel die „BürgerEnergie Nordschwarzwald eG“ zu gründen









**22.10.2012**









Gründungsversammlung der BürgerEnergie Nordschwarzwald

## Was bringen Energiegenossenschaften?

Genossenschaften verbinden bürgerschaftliche Verantwortung, Partizipation und wirtschaftliches Handeln.

Sie sind...

-  **demokratisch:** Jedes Mitglied hat eine Stimme
-  **flexibel:** Mitglieder können unkompliziert ein- und austreten
-  **sicher:** Die Haftung ist auf die Anteile begrenzt
-  **verantwortungsvoll:** als ethische Geldanlage
-  **ausbaufähig:** auf viele unterschiedliche Energieprojekte
-  **wirtschaftlich:** durch Ausschüttungen auf den Gewinn
-  **zukunftsweisend:** für eine nachhaltige Energiewirtschaft in Bürgerhand
-  **kostengünstig:** keine Prospektpflicht

-  Aufstellung in einer räumlich abgegrenzten Region
-  Diversifiziertes Energiekonzept, das auf anderen Säulen aufbaut
-  Risikodiversifikation für das Mitglied durch Beteiligung an einer Vielzahl von Projekten
-  Mittelfristig wirtschaftlich rentable Führung des Geschäftsbetriebs
-  Identifikation der Bürgerinnen und Bürger mit der Region Nordschwarzwald
-  Einbindung der Kommune sichert kommunale Kompetenz im „Energie-Team“ vor Ort
-  Wertschöpfung in der Region für die Region
-  Realisierung von Projekten bevorzugt mit Partnern aus der Region Nordschwarzwald

## Grundsätze

- Bürgergenossenschaft
- Privatpersonen und Unternehmen in der Region Nordschwarzwald und darüber hinaus
- Ausbau der regenerativen Energien in der Region Nordschwarzwald
- Aktive ehrenamtliche Mitarbeit
- Unabhängig und überparteilich
- Geschäftspolitik nicht auf Gewinnmaximierung ausgerichtet
- Genossenschaftlicher Grundgedanke im Mittelpunkt des Handelns
- Selbstbestimmung, Selbstverwaltung, Selbstverantwortung sowie das solidarische Miteinander sind prägend für das Tun und Handeln in der Genossenschaft

## Ziele

- Region Nordschwarzwald zu einer der führenden Regionen im Bereich der regenerativen Energien entwickeln
- Berücksichtigung der Gestaltung einer attraktiven landschafts- und umweltverträglichen regenerativen Energieregion
- Alle Formen der Erzeugung und Beteiligung an regenerativen Energien sowie deren klimaverträgliche Nutzung
- Weitere Schwerpunkte sind Vorhaben zur Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung
- Energiehandel mit Strom und anderen Energieträgern sowie die Durchführung von Beratungsleistungen im Bereich der Erneuerbaren Energien in der Region Nordschwarzwald fördern und ausbauen

## Beteiligung

- Prinzip der regionalen Wertschöpfung und der Unterstützung kleinräumiger Wirtschaftskreisläufe
- Maximale Beteiligung der Bürger in unmittelbarer Projektnähe erreichen
- Größtmöglicher Nutzen für das lokale Umfeld von den finanziellen Vorteilen der Projekte
- Neben finanzieller Beteiligung an der Genossenschaft soll gerade auch der aktive ehrenamtliche Einsatz der Mitglieder im Vordergrund stehen.



## Kooperation

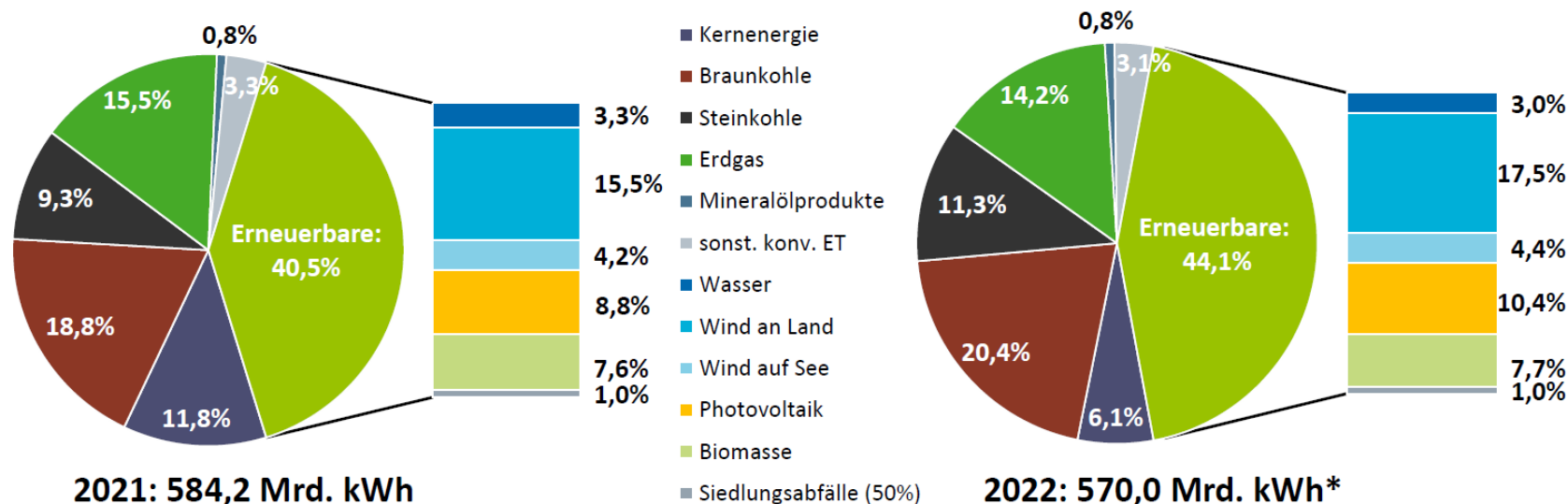
- Planung der Umsetzung von Projekten und dem Betrieb von Anlagen in enger Zusammenarbeit mit regionalen Partnern aus den Kommunen und Landkreisen der jeweiligen Projektstandorte bzw. der Region Nordschwarzwald
- Die Wertschöpfungskette der regenerativen Energien soll möglichst in der Region bleiben
- Von der Planung bis zur Einspeisung möglichst regionale Partner, Handwerker, Unternehmen und Institutionen einbinden damit die Wertschöpfung auch in der Region verbleibt

## Förderung

- Schaffung und Pflege eines informelle Netzwerks ihrer Mitglieder
- Unterstützung des fachlichen Austauschs inner- und außerhalb der Energiegenossenschaft
- Förderung und Unterstützung des allgemeinen bürgerschaftlichen Engagements in der Region Nordschwarzwald mit den Landkreisen Calw, Enzkreis, Freudenstadt und der Stadt Pforzheim

## Bruttostromerzeugung nach Energieträgern in Deutschland

Vorjahresvergleich



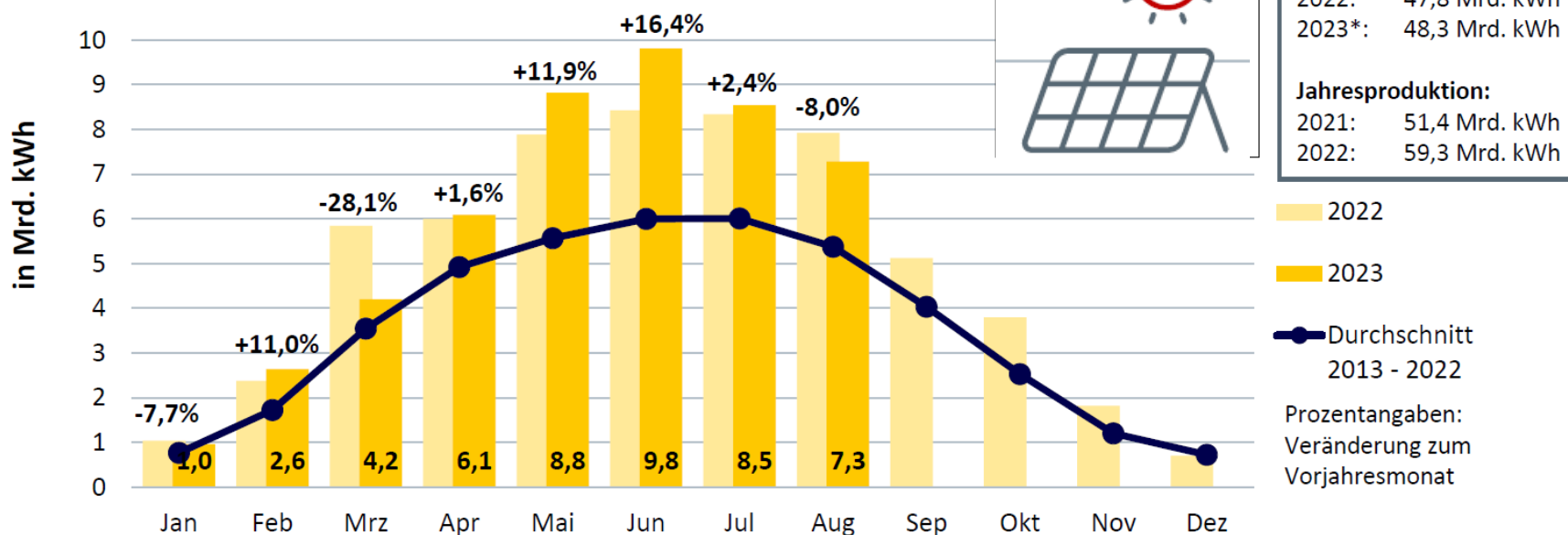
Quellen: BDEW-Schnellstatistikerhebung, Destatis, EEX, VGB, ZSW; Stand 09/2023

\* vorläufig

## Monatliche Stromerzeugung aus Solarenergie in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 48 Mrd. kWh\*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: +1,1 %)



# Bereits realisierte Projekte der BürgerEnergie Nordschwarzwald eG

1. **Volksbank in der Region eG,  
Haiterbacher Str. 15, 72202 Nagold**  
Photovoltaik-Anlage mit 39 kW/p
2. **Sozialwerk Bethesda e.V., Haus Hebron,  
Ziegelhütte 6, 75438 Knittlingen**  
Photovoltaik-Anlage mit 59 kW/p
3. **Stadt Pforzheim, Grundschule,  
Schulstr. 8, 75181 Pforzheim**  
Photovoltaik-Anlage mit 39 kW/p
4. **Volksbank in der Region eG,  
Talstr. 21, 72218 Wildberg**  
Photovoltaik-Anlage mit 28 kW/p



# Bereits realisierte Projekte der BürgerEnergie Nordschwarzwald eG

5. **Sozialwerk Bethesda e.V., Haus ZION**  
Friedhofweg, 75477 Sternefels  
Photovoltaik-Anlage mit 30 kW/p
6. **Hochdorfer Kronenbrauerei**  
Rottweiler Straße 16-20, 72202 Nagold  
Photovoltaik-Anlage mit 100 kW/p
7. **Volksbank in der Region eG,**  
Eugen-Bolz-Platz 7, 72108 Rottenburg I  
Photovoltaik-Anlagen mit 6 kW/p
8. **Volksbank in der Region eG,**  
Hindenburgstraße 14-18, 71083 Herrenberg  
Photovoltaik-Anlage mit 9 kW/p



9. **Volksbank in der Region eG,  
Hauptstraße 16-18, 71116 Gärtringen**  
Photovoltaik-Anlage mit 16 kW/p
10. **Volksbank in der Region eG,  
Eugen-Bolz-Platz 7, 72108 Rottenburg II**  
Photovoltaik-Anlage mit 29 kW/p
11. **Firma Karl Braun,  
Lange Umbrüche 1, 72221 Haiterbach**  
Photovoltaik-Anlage mit 90 kW/p



**Kapazität insgesamt 11 PV Anlagen mit 445 kW/p**

## PV-Anlagen in Umsetzung, die in 2022 vertraglich abgeschlossen wurden:

1. PV-Anlage 84,24 kWp Sozialwerk Bethesda – KÜP (Kurz- und Übergangspflege) in Mühlacker	Inbetriebnahme im 1. Quartal 2024 vorgesehen
2. PV-Anlage 36,45 kWp Sozialwerk Bethesda Neulingen-Göbrichen	Am Netz
3. PV-Anlage Pachtmodell 91,43 kWp ESDG mit Brüdergemeinde Korntal (Pachtmodell)	Montage abgeschlossen, Inbetriebnahme noch in 2023 vorgesehen
4. PV Anlage Pachtmodell 120,95 kWp ESDG mit Brüdergemeinde Korntal (Pachtmodell)	



## PV-Anlagen in Umsetzung, die in 2023 vertraglich abgeschlossen wurden:

5. PV Anlage - Holzbau Schaible Schönbronn - 1. Anlage  
Volleinspeisung - 521 kWp

Montage  
abgeschlossen,  
Inbetriebnahme noch  
in 2023 vorgesehen

6. PV Anlage dm-Markt Kuppingen ca. 100 kWp

Montage und  
Inbetriebnahme noch  
in 2023 geplant

7. PV Anlage dm-Markt Dotternhausen ca. 100 kWp

Montage  
abgeschlossen,  
Inbetriebnahme noch  
in 2023 vorgesehen

# Bilder der PV-Anlagen in Umsetzung



1. Sozialwerk Bethesda Mühlacker



2. Sozialwerk Bethesda  
Neulingen-Göbrichen



3. Brüdergemeinde Korntal  
Werkstattgebäude



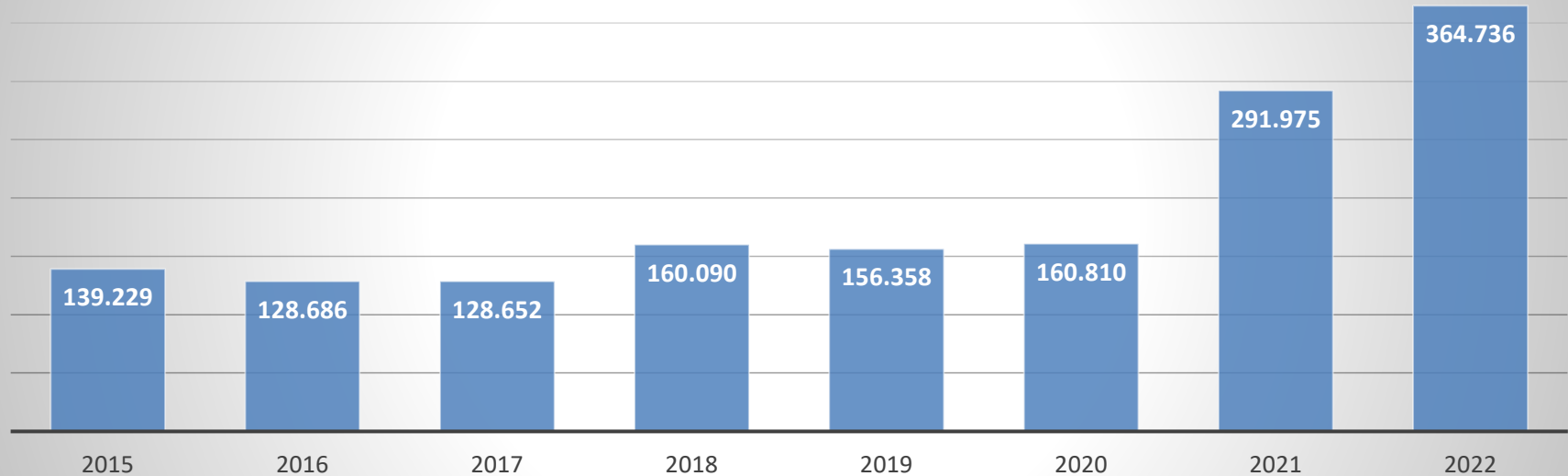
4. Brüdergemeinde Korntal  
Altenzentrum



5. Holzbau Schaible Schönbronn

# Information über bestehende Projekte

Produzierte Strommenge in kWh







# Beispielhafte Darstellung Anlagenleistung 100%

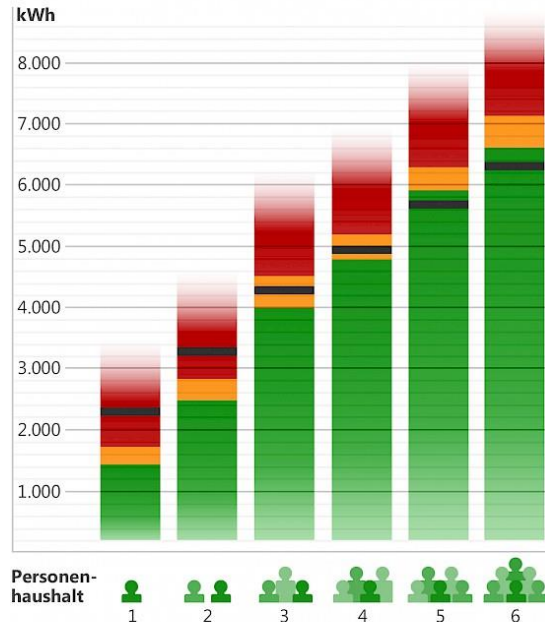
Annahme Erzeugungsleistung/kWp: 950

Anlage	Anlagengröße in kWp	Anlagenleistung (100%) in kWh
Grundschule Pforzheim-Würm	39,78	37.791,00
Bankgebäude VB HNR Hauptstelle Nagold	39,00	37.050,00
Seniorenpflegeheim Hebron, Knittlingen	59,54	56.563,00
Bankgebäude VB HNR Geschäftsstelle Wildberg	28,00	26.600,00
Seniorenwohnanlage „Haus Zion“, Sternenfels	29,45	27.977,50
Hochdorfer Kronenbrauerei, Nagold-Hochdorf	99,83	94.838,50
Bankgebäude VB HNR Hauptstelle Herrenberg	8,55	8.122,50
Bankgebäude VB HNR Hauptstelle Rottenburg I	6,30	5.985,00
Bankgebäude VB HNR Geschäftsstelle Gärtringen	15,91	15.114,50
Bankgebäude VB HNR Hauptstelle Rottenburg II	29,25	27.787,50
Firma Karl Braun, Haiterbach	90,00	85.500,00
<b>Summe</b>	<b>445,61</b>	<b>423.329,50</b>

# Stromverbrauch und beispielhafte Darstellung Anlagenleistung 100 %

## Empfohlener Stromverbrauch und Durchschnittswerte in Dt. (in kWh)

-  zu hoher Verbrauch
-  empfohlener Verbrauch
-  sehr guter Verbrauch
-  durchschnittlicher Verbrauch statistisches Bundesamt



Quelle: stromvergleich.de

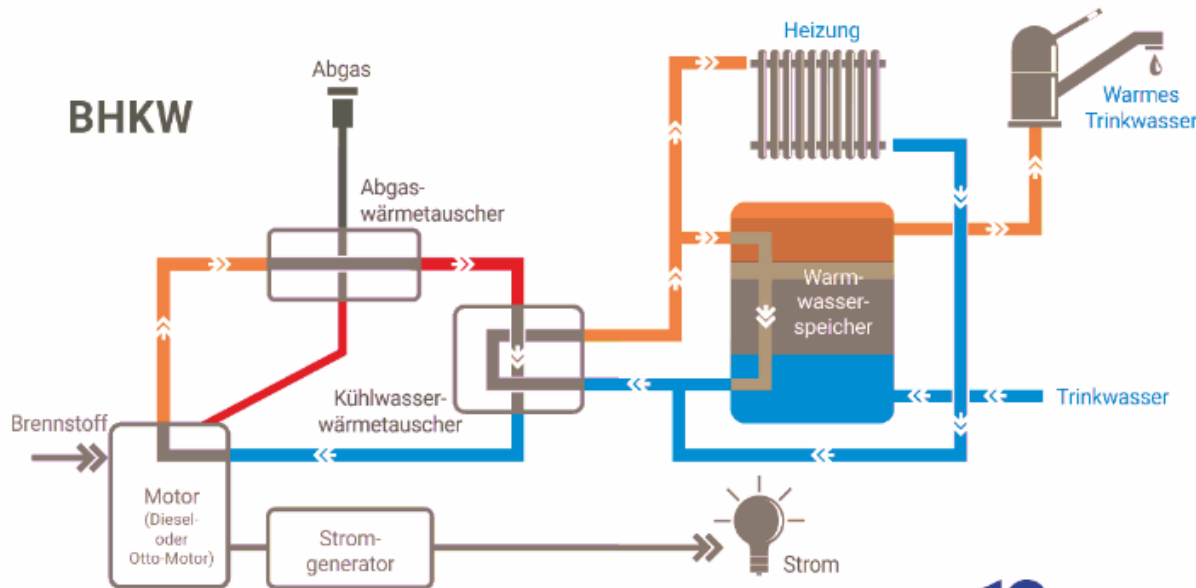
Anlagenleistung  
(100%)  
BEN

Empfohlener  
Verbrauch  
2 Personenhaushalt  
2.750 kw/h p.a.

$$423.330 \text{ kw/h} : 2.750 \text{ kw/h p.a.} = 154$$

Ca. 154 Haushalte können von uns mit Strom versorgt werden!

## Betrieb von Blockheizkraftwerken (BHKW)



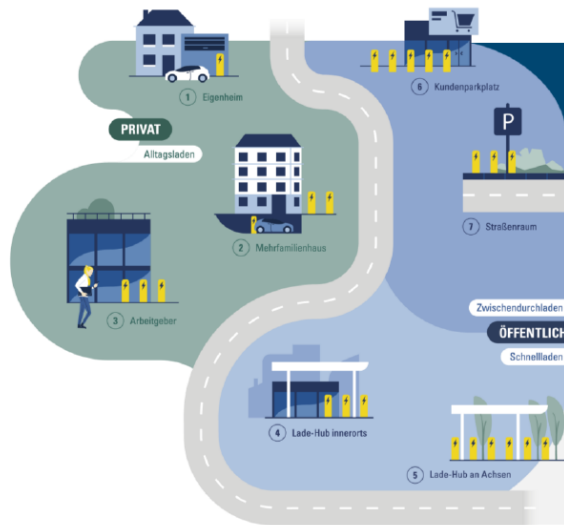
Die BHKWs in Nagold und Leonberg wurden im Jahr 2021 realisiert.

# Betrieb von Blockheizkraftwerken (BHKW)

- Die BHKWs in Nagold und Leonberg wurden im Jahr 2021 realisiert.
- Positive Auswirkung auf Ertragslage der BürgerEnergie Nordschwarzwald
- Fällt weitestgehend auch unter „erneuerbare Energien“ – mit Gas wird eine Turbine angetrieben. Diese erzeugt Strom, der verkauft wird (an Mieter bzw. Energieversorger). Die erzeugte Wärme wird zu Warmwasser und Heizung verwendet

## — EINE SYSTEMTRANSFORMATION IST NOTWENDIG

... zur dezentralen Ladetechnik



### Neue Welt Elektromobilität

Ladezeiten deutlich größer als Tankzeiten

Paradigmenwechsel (1): ein Ladepunkt muss dorthin, wo das Fahrzeug ohnehin steht

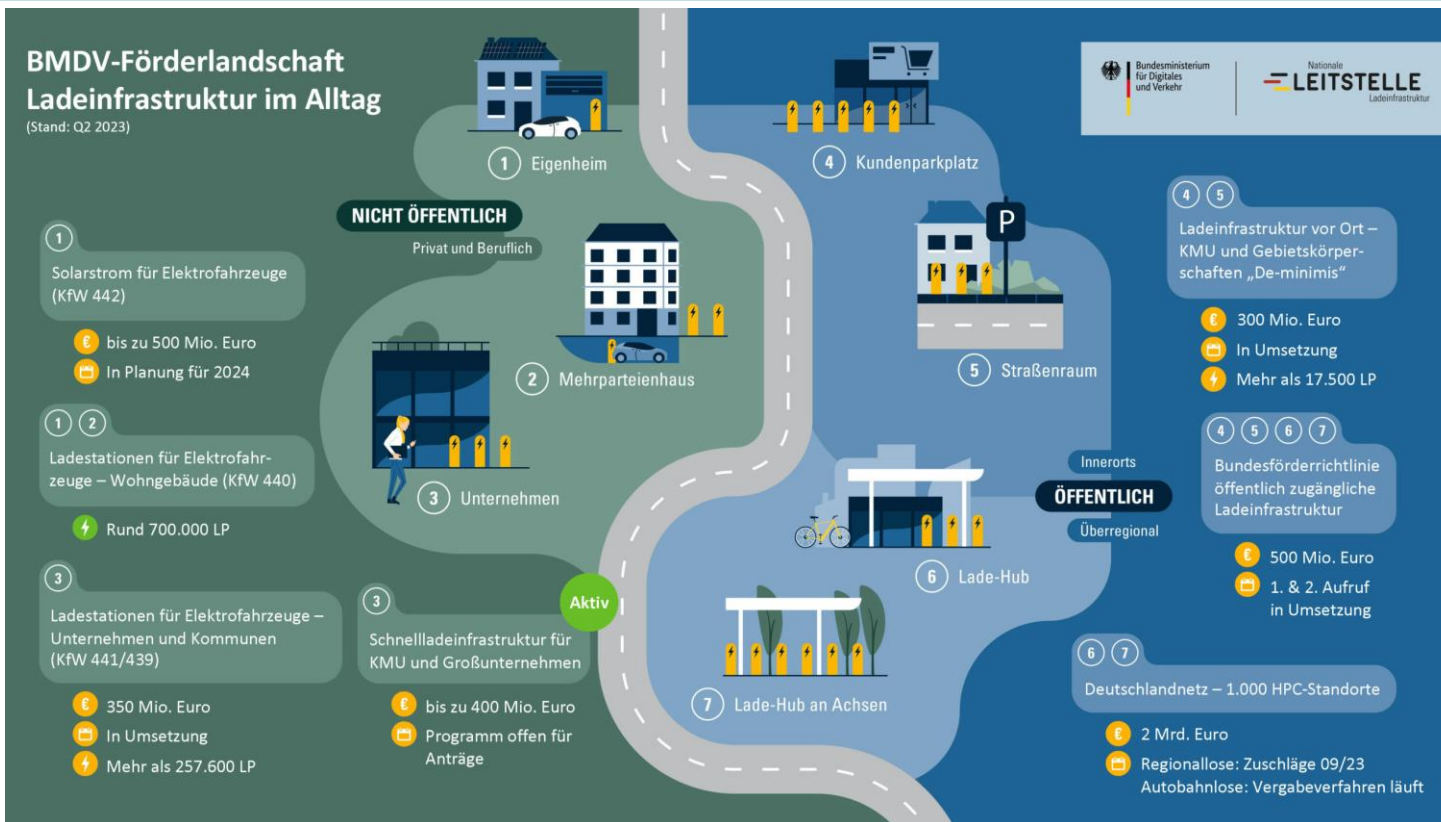
- Dezentralisierte und auf Standzeit angepasste Ladetechnik

Paradigmenwechsel (2): Laden muss nebenbei passieren können





- Digitalisierung ist Schlüssel
- User-Journey der NLL

Quelle: Wolfram Schroeder WSI Ingenieurdienstleistungen & Frank Morawetz UESA EA Ladesysteme





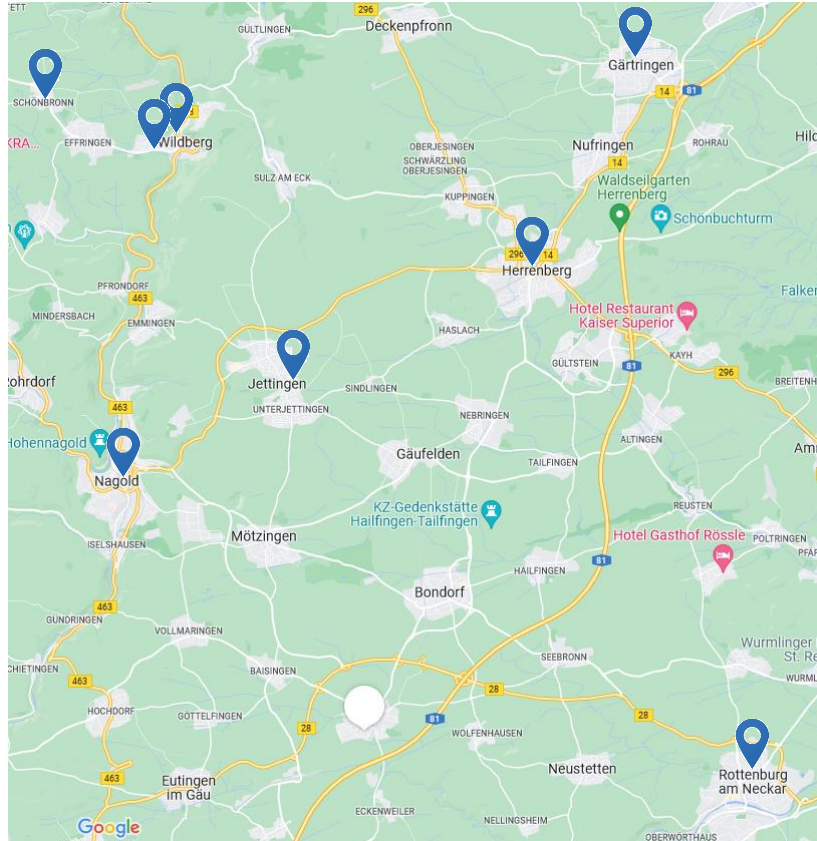
Quelle: Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur









	Zu Hause (privat)	Am Arbeitsplatz (halbprivat)	Bei Infrastrukturpartnern (halböffentlich)	Im öffentlichen Parkstraßenraum
Standort- typen	 Eigene Garage oder Stellplatz	 Arbeitnehmer- parkplätze auf Firmengelände	 Kundenparkplätze z. B. Einkaufs- zentrum	 Straßenrand und öffentliche Parkplätze
Besitz- fläche für Ladestation	Privat	Privat	Privat	Öffentlich (Stadt / Gemeinde)
Stromver- sorgung	Über Hausanschluss/ Anschlussnehmer (Hauseigentümer)  Ggf. separater Lieferpunkt / Zähler	Über Anschluss / z. B. Arbeitgeber  Ggf. separater Lieferpunkt / Zähler	Über Anschluss / Kun- denanlage der Liegen- schaft oder separater Netzanschluss  Ggf. separater Lieferpunkt / Zähler	Neu zu erschließen / Netzanschluss von Netzbetreiber  Ggf. Nutzung vor- handener Anschlüsse

Quelle: Landesenergie- und Klimaschutzagentur Mecklenburg-Vorpommern GmbH

Quelle: NPE

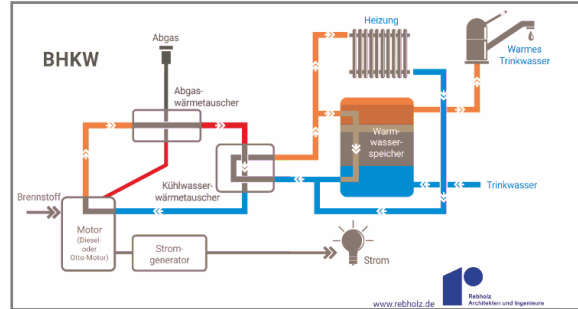
# Geplante E-Ladesäulen der BEN



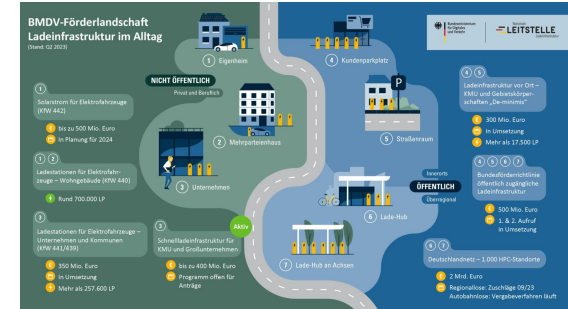
Lfd. Nr.	Ort/Adresse E-Ladesäulen	Anzahl Ladepunkte
1	Volksbank in der Region eG Hauptstelle Rottenburg Eugen-Bolz-Platz 7 72108 Rottenburg	5 
2	Volksbank in der Region eG Hauptstelle Nagold Haiterbacher Straße 15 72202 Nagold	4 
3	Haus Saron Wildberg Christliches Tagungshaus + Gästezentrum Saronweg 31-33 72218 Wildberg	3 
4	Holzbau Schaible GmbH Gewerbepark 6 72218 Wildberg-Schönbronn	3 
5	Volksbank in der Region eG / Gemeinde Gärtringen Hauptstraße 16-18 71116 Gärtringen	3 
6	Volksbank in der Region eG Hauptstelle Herrenberg Hindenburgstraße 14-18 71083 Herrenberg	4 
7	Volksbank in der Region eG Filiale Wildberg Talstraße 21-23 72218 Wildberg	3 
8	Gemeinde Jettingen Albstraße 2 7131 Jettingen	4 
		<b>29</b>



Betrieb von  
20 PV-Anlagen  
(rd. 1.500 kWp.)



Betrieb von  
2 Blockheizkraftwerke



Einstieg in  
Ladeinfrastruktur  
eMobilität geplant

# Mögliche zukünftige Geschäftsfelder



Biomasse / Bioenergie



Freiflächen PV



Windenergie

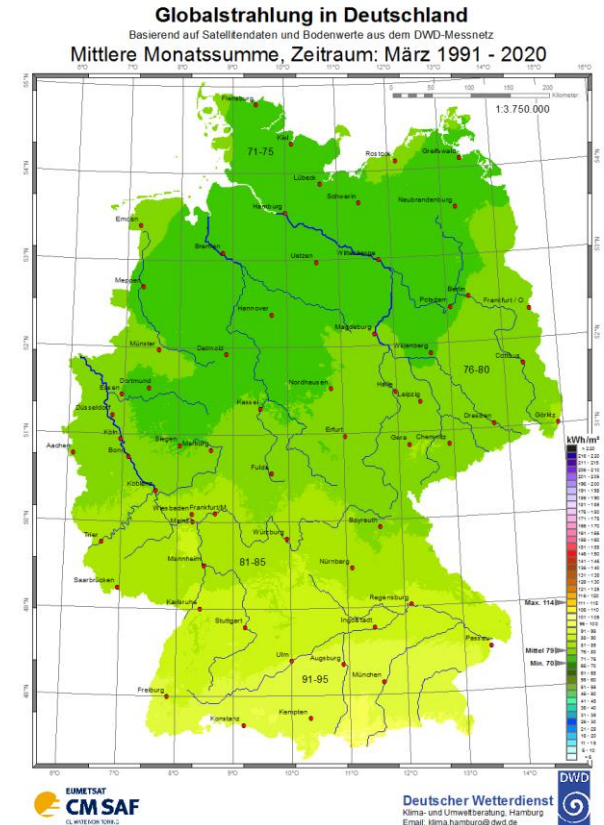
- Zusammenarbeit mit Landwirten
- Regionalpläne weisen die Vorrangflächen für Freiflächen PV und Wind aus

- Hoher Anteil von Festbrennstoffen für die Wärmebereitstellung in privaten Haushalten (Kamin- / Pelletsöfen)
- Geringe Bedeutung Biodiesel als Kraftstoff
- Erzeugung von Biogas aus Kombination von Energiepflanzen und tierischem Dung, Einspeisung des erzeugten Stroms
  - Gesetzliche Regelung durch EEG
  - Hohe Bedeutung in Landwirtschaft
- Hohes Entwicklungspotenzial in der Region Nordschwarzwald

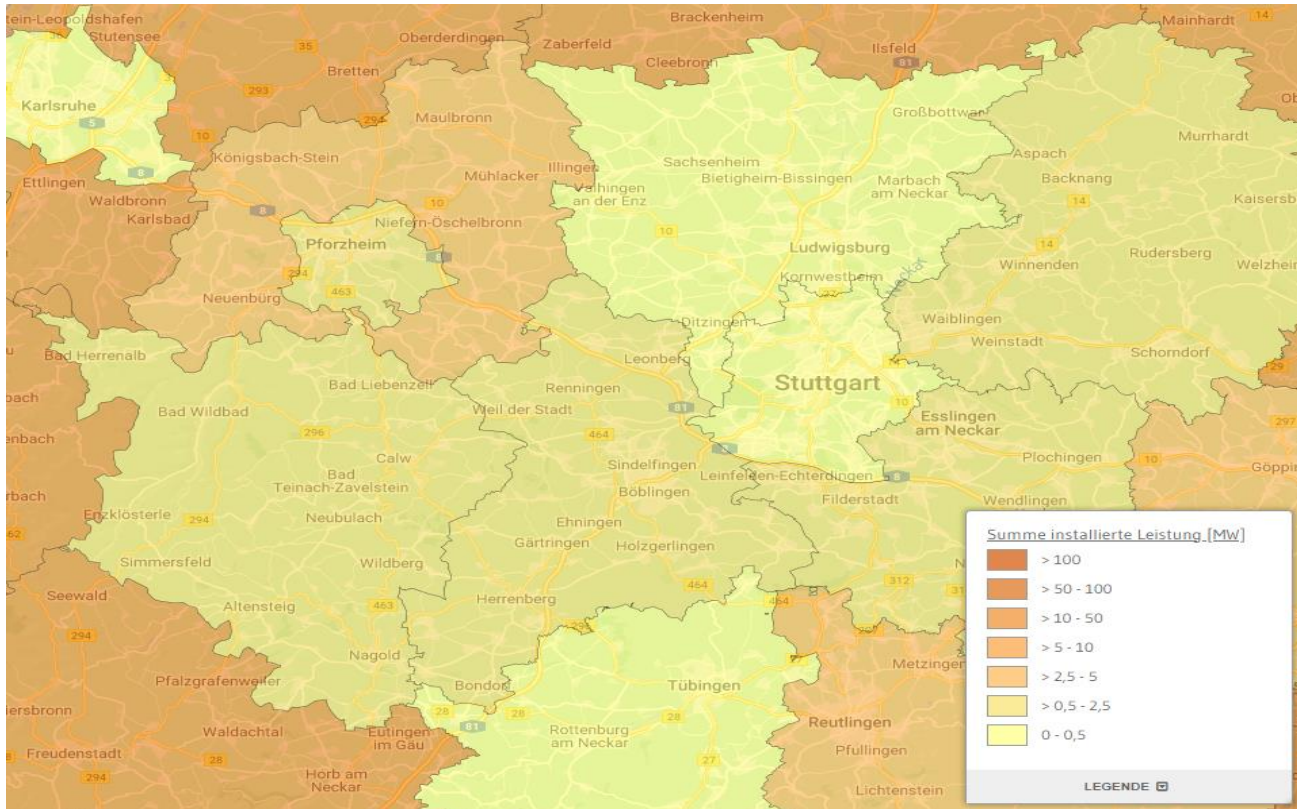


# Ressourcen in der Region: Photovoltaik

- Gut kalkulierbare Investition durch gesetzlich festgelegte Einspeisevergütung und Verpflichtung der Energieunternehmen zur Abnahme des produzierten Stroms
- Rentabilität der Anlage trotz reduzierter Einspeise-Erlöse aufgrund angepasster Modulpreise gegeben
- Hohes Entwicklungspotential in der Region Nordschwarzwald



# PV Anlagen Freiland Kreis Calw





# Beispiele für Agri-PV-Anlagen

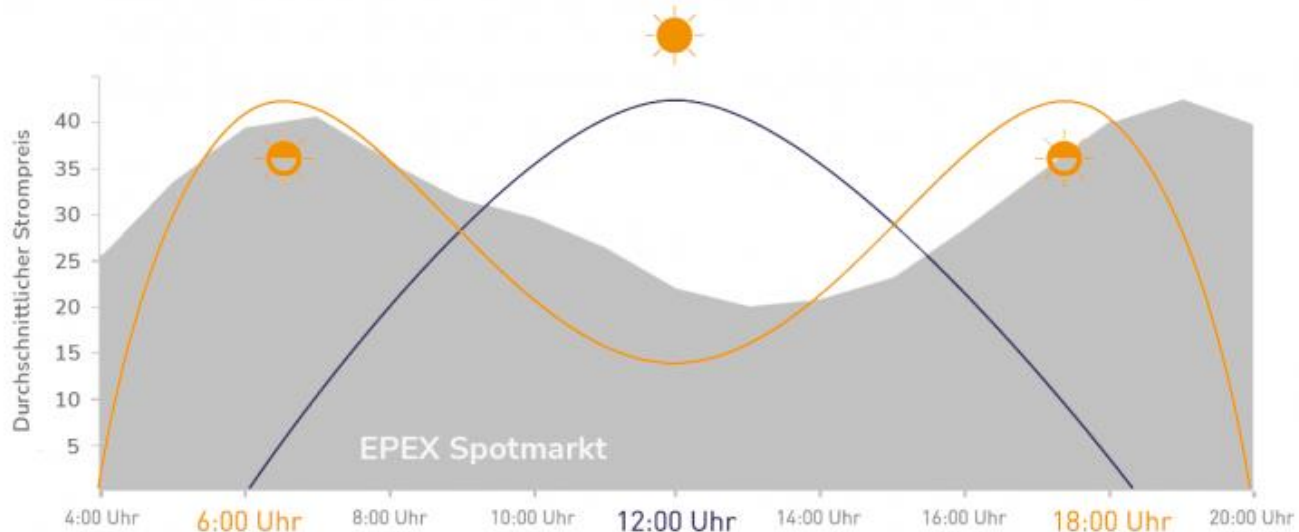


# Beispiele für Agri-PV-Anlagen



## Stromproduktion - Vergleich

Höherer Ertrag + höherer Marktwert = **20% Mehrerlös**



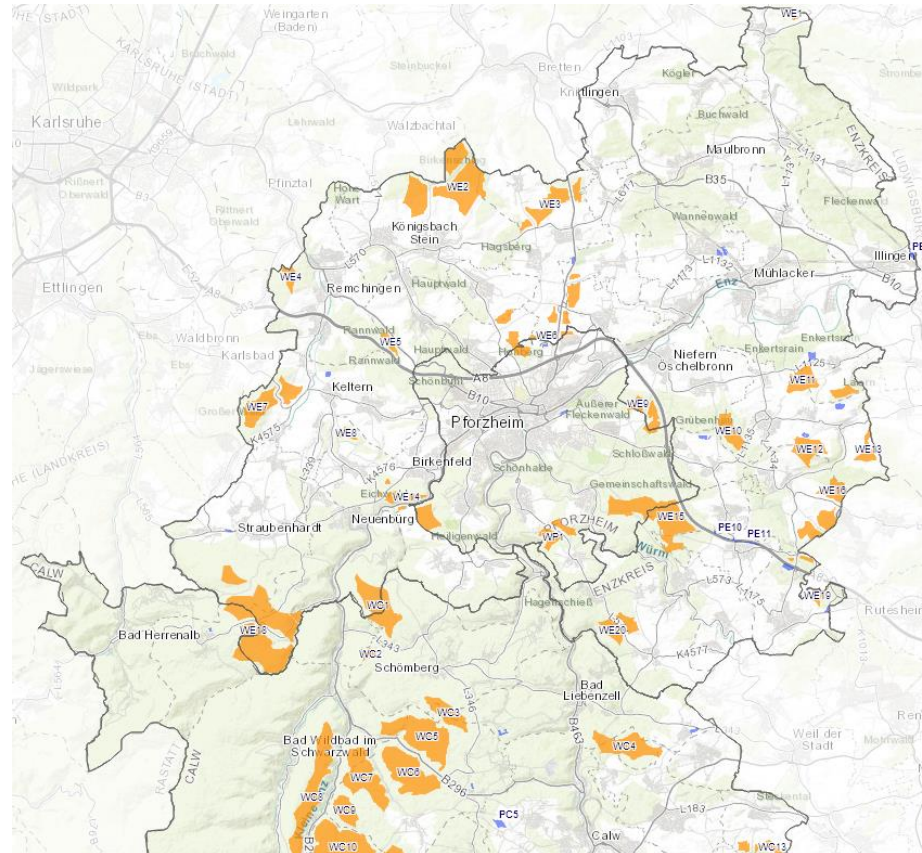
# Regionalplan Wind und Freiflächen PV

## Legende

Windpotenzialkulissen aktualisiert



Potenzialflächen für regionalbedeutsame  
Freiflächen\_Photovoltaikanlagen



Quelle:  
Regionalverband Nordschwarzwald  
Wind- und FF-PV-Potenzialkulisse

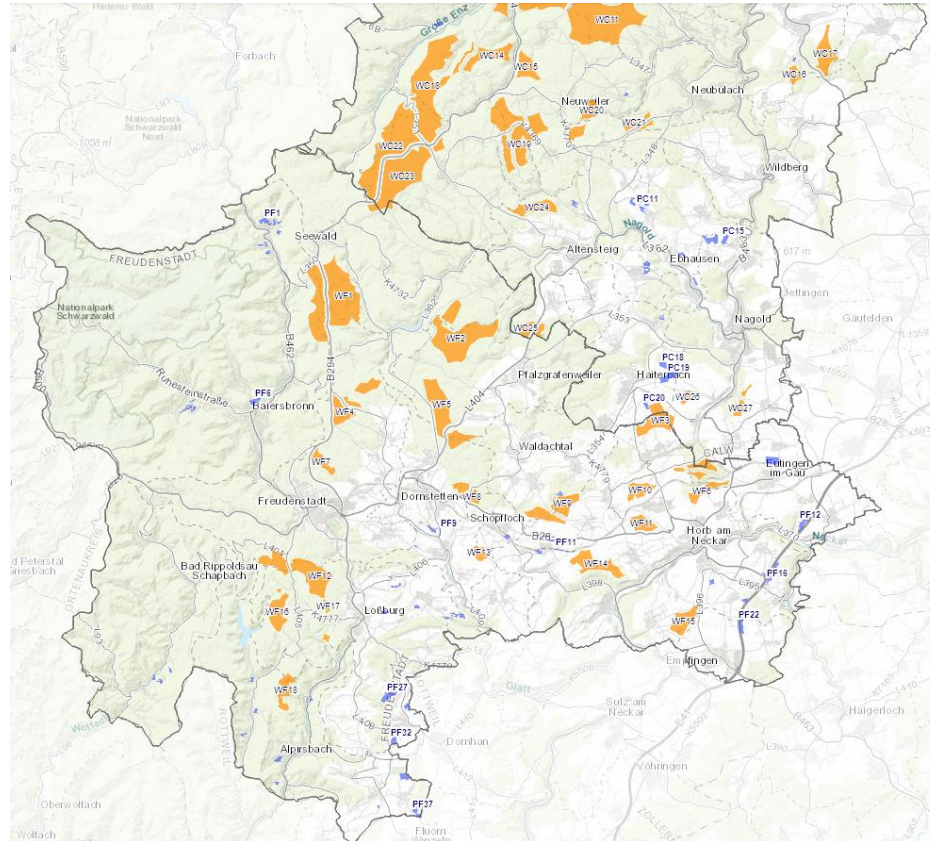
# Regionalplan Wind und Freiflächen PV

## Legende

Windpotenzialkulissen aktualisiert



Potenzialflächen für regionalbedeutsame  
Freiflächen\_Photovoltaikanlagen

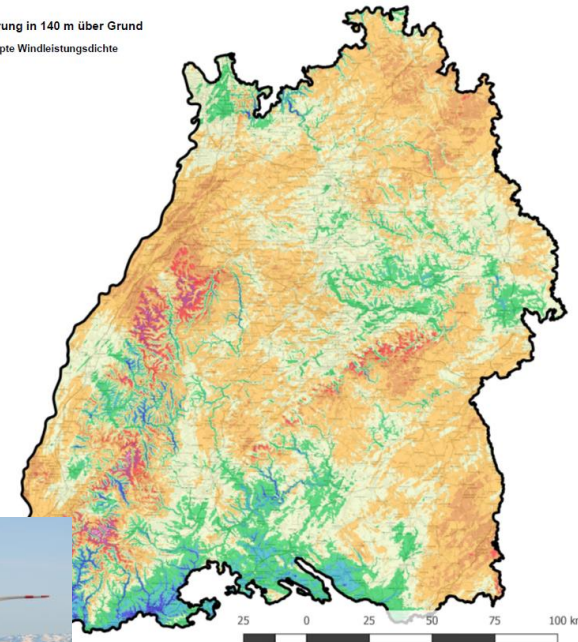


Quelle:  
Regionalverband Nordschwarzwald  
Wind- und FF-PV-Potenzialkulisse

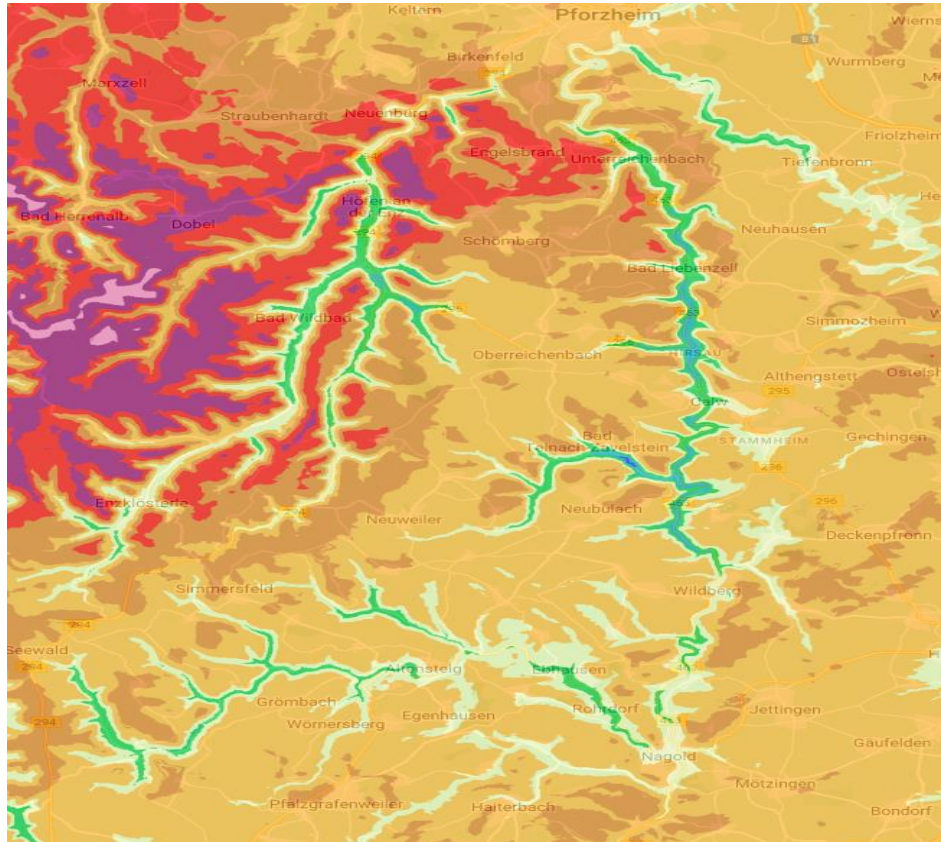
# Ressourcen in der Region: Windenergie

- Ausbau der Windenergie soll weiter gefördert werden. Vergleichsweise geringe Bedeutung in Baden-Württemberg/Nordschwarzwald aufgrund regionaler Gegebenheiten
- Anlagen in Höhenlagen (On-Shore) oder auf See (Off-Shore) rentabel zu betreiben
- Eingeschränkte Umsetzbarkeit in der Region Nordschwarzwald

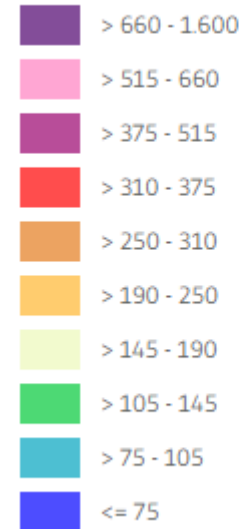
5.2 Kartierung in 140 m über Grund  
5.2.1 Gekappte Windleistungsdichte



# Windatlas 2019 Kreis Calw



Mittlere gekappte Windleistungsdichte [ $W/m^2$ ]



1. Akquisition des Investitionsobjekts
2. Einbindung der Kommune vor Ort (sofern gewünscht)
3. Finanzierung mit regionaler Bank vor Ort (sofern darstellbar)
4. Gemeinsame Informationsveranstaltung von Kommune, Bank und BürgerEnergie Nordschwarzwald
5. Beteiligung der Initiatoren und Bürger aus dem Umfeld des Investitionsobjekts an der BürgerEnergie Nordschwarzwald
6. Realisierung des Energie-Projekts



**Partizipation der Region an der Energiewende**



**Wenn der Wind der Veränderung stärker wird,  
bauen die einen Mauern, die anderen Windmühlen.**

Chinesisches Sprichwort

