

# Vorstellung der BürgerSolarBeratung im Ausschuss für Klima-, Umwelt-, Landschafts- und Naturschutz



## BürgerSolarBeratung

Horst Feldmann  
Erkrath

Andreas Hall  
Hilden

30.06.2025



# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Historie, Ausbildung und Organisation

- Gegründet auf Initiative des Kreises Mettmann und den KlimamanagerInnen der Städte im Kreis ab Oktober 2022
- Ausgebildet durch die MetropoSolar e.V. ab Oktober/November 2022 (4 Wochenenden)
- Start der öffentlichen Bewerbung nach der begleiteten Tandemphase
- Bis heute ca. 80 ehrenamtliche Beratungen durch 80 aktive Berater, 250 installierte PV-Anlagen mit mehr als 2.000kWp installierter Leistung (hohe Dunkelziffer, da die Rückmeldung freiwillig ist und nicht aktiv hinterfragt wird)
- Aktivitäten zur Anhebung des Bekanntheitsgrades:
  - Stände an lokalen Aktionstagen (Ehrenamtstage, Feierabendmarkt, Klimatage...)
  - Präsenz in Stadtbüchereien parallel zum Reparaturtreff, Erklärvideo
  - Standaktion zusammen mit der Verbraucherzentrale NRW
  - Solarpartys und Solarspaziergänge
  - Offene Beratungstermine
  - Fachvorträge online und in Präsenz (VHS, Firmen, ...)
  - Flyerverteilung, Postkartenaktionen
  - Teilnahme an Wettbewerben



Foto privat: Wülfrath



Foto privat: Ehrenamtstag Hilden 2025  
Solarparty 2024



Fotos privat: Erkrath 2024



Anlage

# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Kreistreffen der Ortsgruppen am 05.02.2025



Kreishaus Mettmann, Raum 1.601, Großer Sitzungssaal

# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Ablauf einer Beratung



1. Kontaktaufnahme des Interessenten per Mail oder Kontaktformular
2. Vereinbarung des Termins für ein Erstgespräch
3. Erstgespräch: Aufnahme der Gebäude- und Verbrauchsdaten, Aufnahme der Vorstellungen der Interessenten, Analyse des Verbrauchsverhaltens, Erläuterung der Vorgehensweise und Grundlagen für eine Photovoltaik-Anlage, Vereinbarung des Termins für das Zweitgespräch
4. Berechnung verschiedener Varianten durch den Berater
5. Zweitgespräch: Vorstellung möglicher beispielhafter Dachbelegungen, Erläuterungen zu möglichen Verschattungen, Dimensionierung der Anlage, Größe des Speichers, Wallbox, Wärmepumpe, Hinweise zur Angebotsbewertung
6. Auf Wunsch Unterstützung durch den Berater bei der Angebotseinholung, bei der Bewertung von Angeboten
7. Auf Wunsch Begleitung während der Aufbauphase



**Wir beraten stets ehrenamtlich, qualifiziert, detailliert und unabhängig von Herstellern oder Installateuren.**

**Zielsetzung:** Der Interessent kann auf der Grundlage des durch die ehrenamtliche Beratung erlangten Wissens die Entscheidung zur Installation einer PV-Anlage selbst treffen und mit dem Solateur verhandeln



# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann Ergebnisdarstellung

**Prognose Blatt 1**  
© MeinGrid Solar

Datum: 03.06.2025

**Die Berechnung wurde mit Speicher, ohne WP, ohne E-Auto durchgeführt**

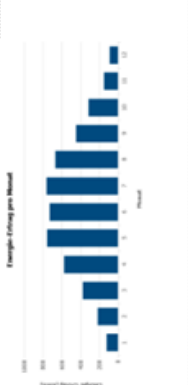
BürgerSolarBeratung:  Tel.:  e.mail:   
 Ihr(e) Berater:  Tel.:  e.mail:

**Projektdaten**

Interessent:   
 Anschrift:   
 PLZ/Ort:   
 Tel.:   
 e.mail:

**Modulleistung:**  Wp  
 Anzahl Module:   
 Dach 1 (Ost):   
 Dach 2 (West):

Referenz:  
 Dach 1 (Ost): 4,8 kWp  
 Dach 2 (West): 2,1 kWp



Die vorgeschlagene Anlage hat eine Leistung von **7,2 kWp** (18 Module 2x420 Wp).  
 Die Investition beträgt **13.850 € netto** (incl. Material, Einbau, Gewährl.). Das sind **1.500 € pro kWp** für PV.  
 Gerednet wurde mit **5 kWh Speicher für netto 4.500 €** od. **900 €/kWh**. Jährliche Voltpolyziele: **224**.  
 Der jährliche Stromertrag der PV-Anlage beträgt etwa **5.200 kWh**.  
 Das Laden eines E-Autos (Ladefahrer u.s.) wurde nicht berücksichtigt.  
 Die Umrisparung einer Wärmepumpe für Heizung und WW wurde nicht berücksichtigt.  
 Sie vermeiden rund **5,9 t CO<sub>2</sub>** pro Jahr.

**Kommentare**

Handwerkleistungen (für die Lohnarbeit) bis max. 6.000 € können mit 20% in der DGS-Erklärung berücksichtigt werden.  
 Dazu müssen diese separat in der Rechnung ausgewiesen sein.

**Persönliche Erklärung**

Die Prognose habe ich nach bestem Wissen und Können erstellt. Ein mögliches Scheitern der Prognose habe ich nicht berücksichtigt und übernehme die Verantwortung dafür. Meine Beratung ist eine "Beste-Möglichkeits-Beratung".  
 Wenn noch Fragen auftauchen, können Sie sich natürlich an Ihren Berater wenden.

Datum, Unterschrift:

**Prognose Blatt 2**  
© MeinGrid Solar

Datum: 03.06.2025

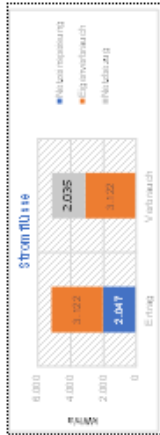
**Die Berechnung wurde mit Speicher, ohne WP, ohne E-Auto durchgeführt**

BürgerSolarBeratung:  Tel.:  e.mail:   
 Ihr(e) Berater:  Tel.:  e.mail:

**Strombedarfsprofil**

4. Erwachsene (2 außer Haus berufstätig/Student)

Hausart incl. Sp.verlust: **5.157 kWh/a**  
 Wärmepumpe: **0 kWh/a**  
 E-Mobilität: **0 kWh/a**  
**Gesamts trombedarf** **5.157 kWh/a**



**Spezifische Ergebnisse Stromerzeugung (gerundet)**

Der Jahresertrag der PV-Anlage beträgt **5.200 kWh/a**  
 Davon nutzen Sie selbst direkt **3.100 kWh/a** oder **60%** des Jahresertrags.  
 Der überschüssige PV-Strom von **2.100 kWh/a** wird für **8,00 ct/kWh** verkauft.  
 Dafür erhalten Sie eine Vergütung von **170 € pro Jahr**.  
 Aus dem Netz beziehen Sie **2.040 kWh/a**. Speicherverluste betragen **150 kWh/a**.  
 Ihr Eigenumsatzgrad (Autarkiegrad) beträgt **61%** (Direkt nutzbarer PV-Strom / Gesamts trombedarf).

**Wichtige Hinweise (Ergebnisse gerundet)**

Auf Basis der aktuellen Rahmenbedingungen beträgt die Amortisationszeit (Investitionsrückzahlung) **14,4** Jahre.  
 Sie erwirtschaften dabei eine Rendite von **5,4 %** pro Jahr.  
 Nach 20 Jahren haben Sie einen Gewinn von **6.500 €** zu verzeichnen.  
 Die spezifischen Stromerzeugungskosten Ihrer PV-Anlage betragen **18,5 ct/kWh** incl. Speicherkosten.

**Allgemeine Randbedingungen und Informationen**

Strompreis für Haushaltsstrom: **28,18 ct/kWh** (netto)  
 Strompreis für Wärmepumpe: **ct/kWh** (netto)  
 Stromerzeugungskosten: **2 %** pro Jahr  
 Betriebskosten PV-Anlage: **208 €** pro Jahr (1,5% von Investitionskosten)  
 Zinsfreeschaltung der Wärmepumpe: **-**

Das E-Auto wird geladen zu  und dort mit  Solarstrom.  
 Das gesamte jährliche Laborkosten stammt von der eigenen PV-Anlage.  
 Mit Erfolg bei Ihrer persönlichen Energieberatung!

# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Ergebnisdarstellung

### Variantenvergleich

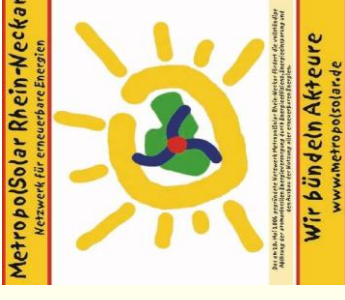
XXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

|  | Variante 1                         | Variante 2                         | Variante 3                                     | Variante 4   | Variante 5  | Variante 6                              | Variante 7 |
|--|------------------------------------|------------------------------------|--|--|---|---|------------|
| Besonderheit                             | Maximale Belegung, großer Speicher | maximale Belegung kleiner Speicher | maximale Belegung, großer Speicher, E-Fahrzeug | mittlere Belegung, kleiner Speicher, ohne E-Fahrzeug | mittlere Belegung, kein Speicher, ohne E-Fahrzeug | mittlere Belegung, Speicher, E-Fahrzeug |            |
| E-Fahrzeug berücksichtigt                | nein                               | nein                               | ja   | nein   | nein  | ja                                      |            |
| <i>Hinweis: Einkaufspreis Strom [ct]</i> | 26,16                              | 26,16                              | 26,16  | 26,16  | 26,16   | 26,16                                   |            |
| installierte Leistung [kWp]              | 11,6                               | 11,6                               | 11,6   | 7,2  | 7,2   | 7,2                                     |            |
| Speichergröße [kWh]                      | 10                                 | 6                                  | 10   | 5  | 0   | 5                                       |            |
| Anzahl Module                            | 38                                 | 29                                 | 29   | 18   | 18  | 18                                      |            |
| Kosten [€]                               | 24.080 €                           | 20.480 €                           | 25.080 €                                       | 13.860 €   | 9.360 €   | 14.860 €                                |            |
| Amortisationszeit in Jahren              | 18,9                               | 16,4                               | 16,8   | 14,4   | 12,6  | 12,5                                    |            |
| eingesparte CO <sup>2</sup> in Tonnen    | 8,1                                | 8,1                                | 8,1  | 5,0  | 5,2   | 5,0                                     |            |
| Kosten für selbst erzeugten Strom [ct]   | 20,0                               | 17,0                               | 20,6   | 18,5   | 12,5  | 19,5                                    |            |
| Erzeugter Strom p. a. [kWh]              | 8300                               | 8300                               | 8300   | 5200   | 5200  | 5200                                    |            |
| Netzbezug [kWh]                          | 1250                               | 1500                               | 1850   | 2040   | 3160  | 2630                                    |            |
| Stromverbrauch [kWh]                     | 5222                               | 5196                               | 6842   | 5157   | 5000  | 6777                                    |            |
| Stromverkauf pro Jahr [€]                | 340                                | 360                                | 260  | 170  | 270   | 90                                      |            |
| Autarkiegrad                             | 76%                                | 71%                                | 73%  | 61%  | 37%   | 61%                                     |            |

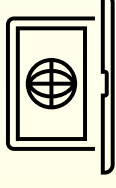
# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Informationsquellen

- Metropolsolar e.V.
  - Regelmäßige Aktualisierung der Tools
  - Informationsaustausch - Newsletter
  - Mentorentreffen
- Austausch der Ortsgruppen auf Kreisebene
- Austausch mit den Stadtwerken und Feuerwehren
- Austausch und gemeinsame Infostände mit der vbz-NRW
- PV-Magazine
- Solarenergieförderverein Deutschland e.V.
- Eigenrecherchen



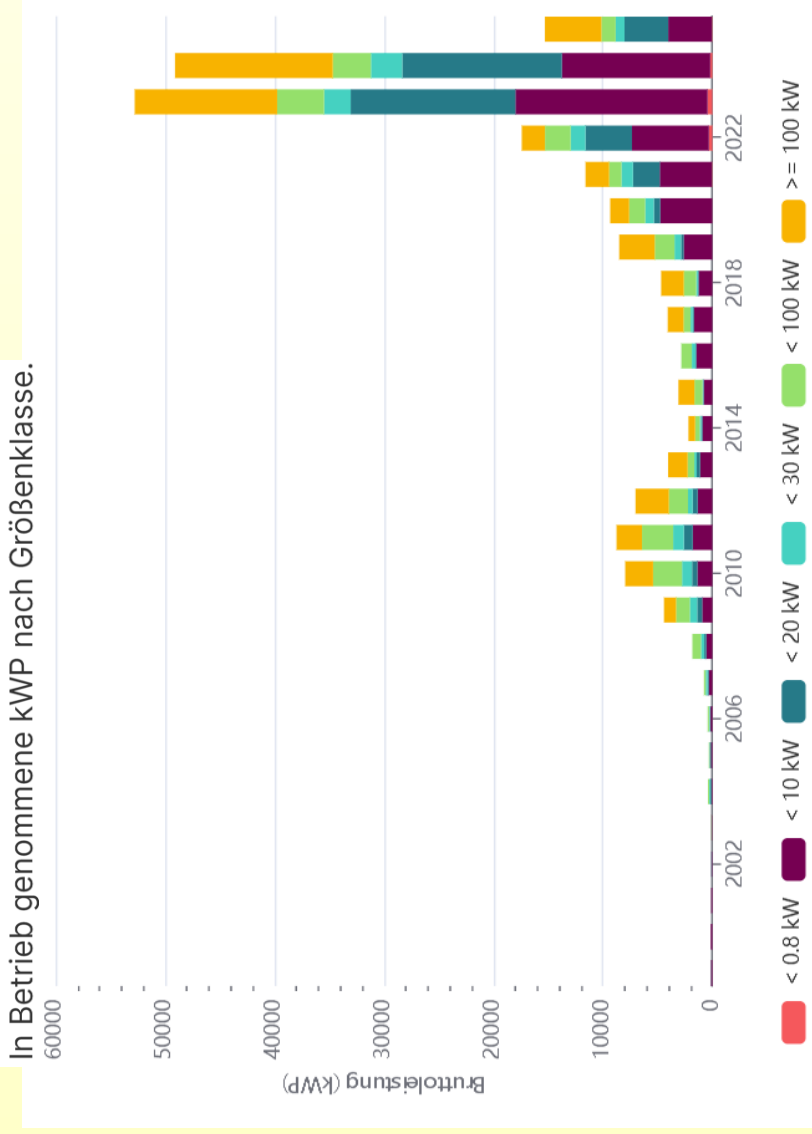
Solaroffensive Kreis Mettmann



# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Aktueller Stand des PV-Ausbau im Kreis Mettmann

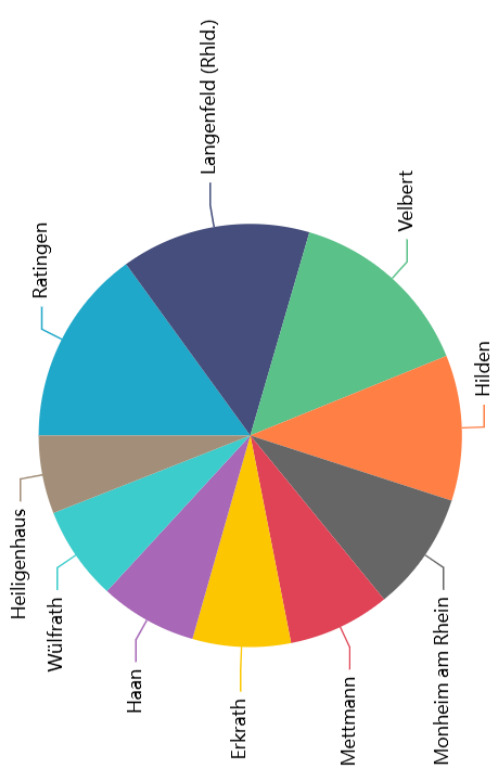
- Installierte Gesamtleistung 217.800 kWp im Kreis (Stand 31.05.2025)



Leistung (Wp) nach Kommunen [Geändert](#)

10 Zeilen 00:00:02.30

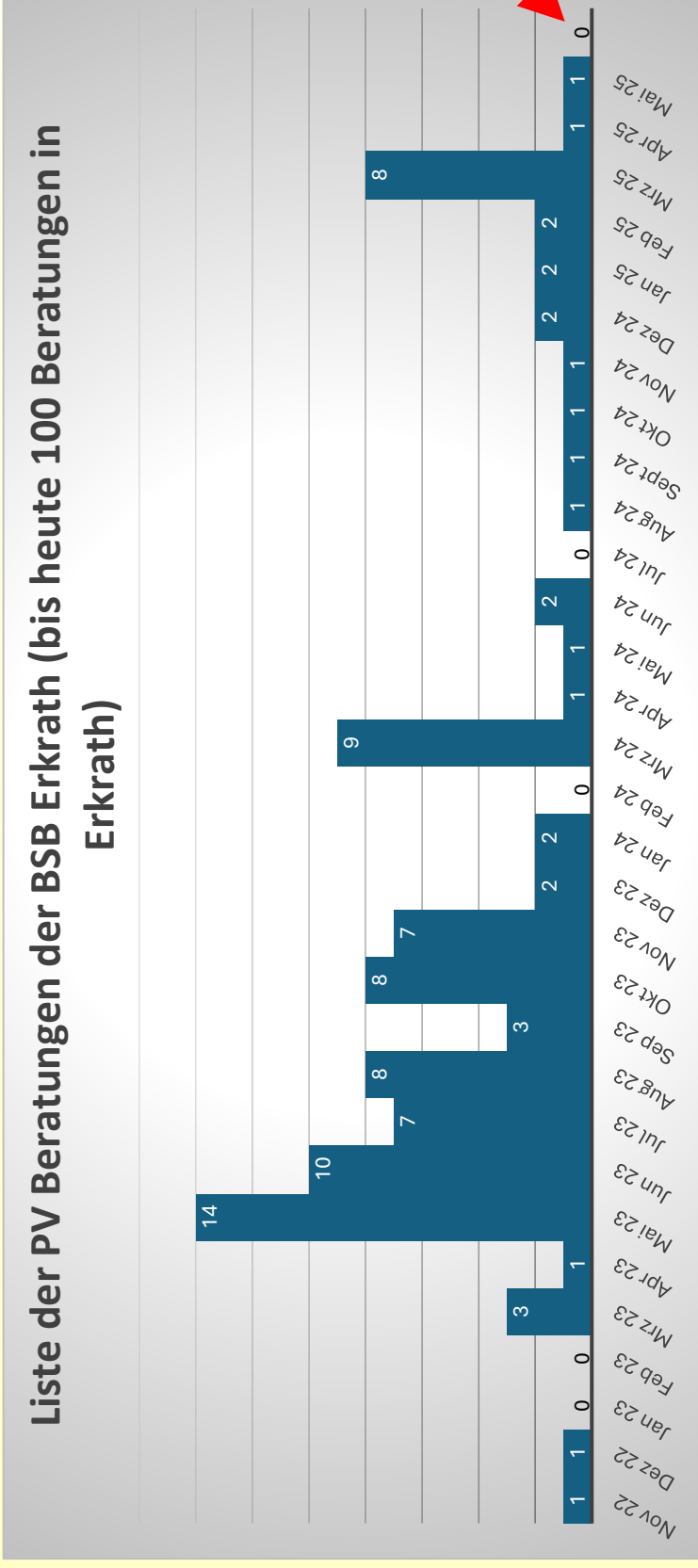
[🔗](#)
[✉](#)
[↔](#)
[📄](#)
[.JSON](#)
[📄](#)
[.CSV](#)
[☰](#)



Quelle: Dashboard von Wattbewerb.de zur Auswertung der Zahlen der BundesNetzAgentur

# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Entwicklung der Beratungen und Auswirkungen



Brand des Gymnasiums  
Hochdahl im Mai 2025  
ausgelöst durch einen  
Kurzschluss im  
Wechselrichter der PV-  
Anlage

Quelle: BSB Erkrath

### Weitere Gründe für einen Rückgang der Beratungsanfragen:

die Interessenten sind verunsichert, wie sich das Solarstipzengesetz, die Einspeisevergütung und die Förderungsmaßnahmen weiter entwickeln oder wie sich der Rückstau bei dem Einbau intelligenter Mess- und Steuereinrichtungen beheben lässt

# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Präsenz der BürgerSolarBeratung

- auf der Homepage des Kreises Mettmann mit Anfrageadressen aller Ortsgruppen
- auf den Homepages der Städte im Kreis
- Vorstellung der BSB in den städtischen Ausschüssen für Umwelt und Klimaschutz
- Vorstellung der BSB im Ausschuss für Klima-, Umwelt-, Landschafts- und Naturschutz des Kreises Mettmann (KULAN)
- diverse Preise und Fördermaßnahmen für das generelle, ehrenamtliche Engagement oder für den Beitrag zum Klimaschutz und zur Nachhaltigkeit z.B. für Erkrath, Haan, Hilden, Ratingen, Wülfrath
- Beitrag im WDR zur BSB ([WDR Lokalzeit aus Düsseldorf | 12.06.2025](#), Beitrag ab 14:07)



Foto privat: Preisverleihung der Stadt Haan



Solaroffensive Kreis Mettmann



Foto privat: Preisverleihung der Stadt Wülfrath

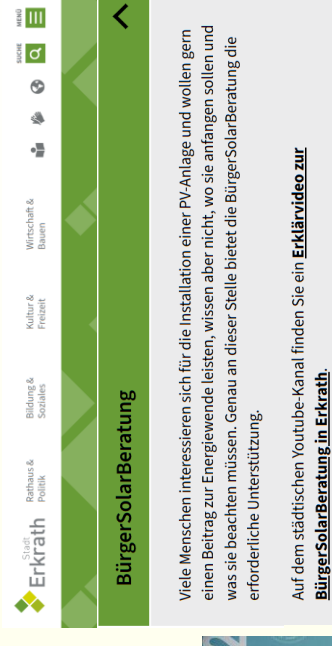


Foto: Braun & Nolz Media - Europäischer Klimaschutzpreis für Ratingen



## Anlage 1

### BürgerSolarBeratung - Hilden

In Hilden gibt es viele Menschen, die sich für eine Photovoltaik-Anlage mit oder ohne Speicher, eine Wärmepumpe für das Erdwärme oder eine Solarthermieanlage interessieren. In diesem Zusammenhang tauchen aber auch diverse Fragen auf, zum Beispiel:



# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Bereits erfolgte Unterstützungsleistung durch die Städte und den Kreis

- Finanzierung der Ausbildung, Bereitstellung des Logos
- Pressemitteilungen, WDR-Rundfunkbeitrag (12.06.2025)
- Druck von Flyern (nicht in allen Ortsgruppen)
- Bereitstellung von Besprechungsräumen z.B. in der VHS oder im Bürgerhaus (nicht in allen Ortsgruppen)
- Organisation Ehrenamtstag oder Ähnlichem (nicht in allen Ortsgruppen)
- Bereitstellung von Standmaterial (nicht in allen Ortsgruppen)
- Regelmäßige Austauschtreffen der BSB auf Kreisebene



Foto privat: Solarparty 2024



Foto privat: Ehrenamtstag 2024



Finanzierung der Ausbildung, Bereitstellung des Logos

Pressemitteilungen, WDR-Rundfunkbeitrag (12.06.2025)

Druck von Flyern (nicht in allen Ortsgruppen)

Bereitstellung von Besprechungsräumen z.B. in der VHS oder im Bürgerhaus (nicht in allen Ortsgruppen)

Organisation Ehrenamtstag oder Ähnlichem (nicht in allen Ortsgruppen)

Bereitstellung von Standmaterial (nicht in allen Ortsgruppen)

Regelmäßige Austauschtreffen der BSB auf Kreisebene



### DER WEG ZU IHRER SOLARANLAGE EHNENAMTLICHE UND UNABHÄNGIGE NACHBARSCHAFTSHILFE

#### Kostenfreie, kompetente und umfassende Beratung

- Welche Komponenten sind erforderlich und wie soll die Anlage dimensioniert sein?
- Ist mein Dach geeignet für die Installation einer Photovoltaikanlage?
- Welche, vor allem lokale Anbieter gibt es?
- Ist das denn wirtschaftlich für mich, welchen Beitrag an CO<sub>2</sub>-Einsparung kann ich dadurch leisten (auf Wunsch werden E-Auto und Wärmepumpe berücksichtigt)?
- Welche Regeln müssen zur Anmeldung und Abrechnung beachtet werden?
- Nicht beraten wird zu Balkonkraftwerken, Mehrfamilienhäusern & Energie allgemein.

#### Beratungsziele

Nach der Beratung haben Solar-Neulinge eine gute Vorstellung über die Bedingungen, Kosten und Nutzen der eigenen zukunftsfähigen und autonomen Stromerzeugung. Das dient nicht nur als Entscheidungshilfe, sondern auch als Grundlage, Angebote von Solarteuren beurteilen zu können.

#### Jetzt einen Termin vereinbaren

E-Mail: [buergersolarberatung-hilden@gmx.de](mailto:buergersolarberatung-hilden@gmx.de)  
Kontaktformular auf [www.hilden.de/bsb](http://www.hilden.de/bsb)



# BürgerSolarBeratung im Kreis Mettmann

## Wunschzettel der BSB-Ortsgruppen

- Aktive Bewerbung der Aktivitäten durch die Kommunen (Zahlen, Daten Fakten)
- Werbung durch den Kreis/die Städte für die BSB-Aktionen bei Vereinen und Organisationen
- Abgleich der Unterstützungsmaßnahmen durch die Städte
- Fortsetzung der Fördermittel beim Kreis zur Ausbildung weiterer Berater
- Informationen zu weiteren Fördermaßnahmen



**Testen Sie selbst einmal unsere Beratungsleistung und empfehlen Sie uns dann gerne weiter...**



**Erkrath:** [bsberkrath@gmail.com](mailto:bsberkrath@gmail.com)

**Haan:** [buegersolarberater-haan@gmx.de](mailto:buegersolarberater-haan@gmx.de)

**Heiligenhaus:** [beratung@bsb-heiligenhaus.de](mailto:beratung@bsb-heiligenhaus.de)

**Hilden:** [buegersolarberatung-hilden@gmx.de](mailto:buegersolarberatung-hilden@gmx.de)

**Langenfeld:** [bsb.langenfeld@gmx.de](mailto:bsb.langenfeld@gmx.de)

**Mettmann:** [thomas.weber@14ucomputer.de](mailto:thomas.weber@14ucomputer.de)

**Ratingen:** [kontakt@bsb-ratingen.de](mailto:kontakt@bsb-ratingen.de)

**Velbert:** [anfrage@bsb-velbert.de](mailto:anfrage@bsb-velbert.de)

**Wülfrath:** [bsb@niroshan.de](mailto:bsb@niroshan.de)

# **Danke für Ihre Zeit und Ihre Aufmerksamkeit!**

**BürgerSolarBeratung**  
Horst Feldmann, Erkrath  
Andreas Hall, Hilden

30.06.2025

