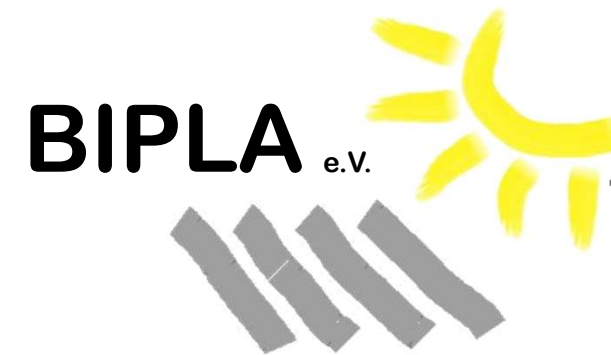


BürgerInitiative für Photovoltaik in Ladenburg

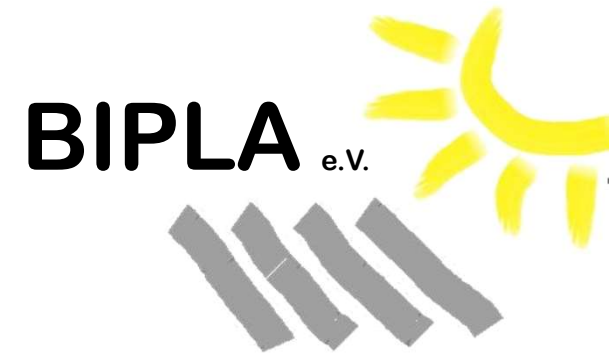
Energie in Bürgerhand



Infoabend 22. Juli 2024 , Domhof, Ladenburg

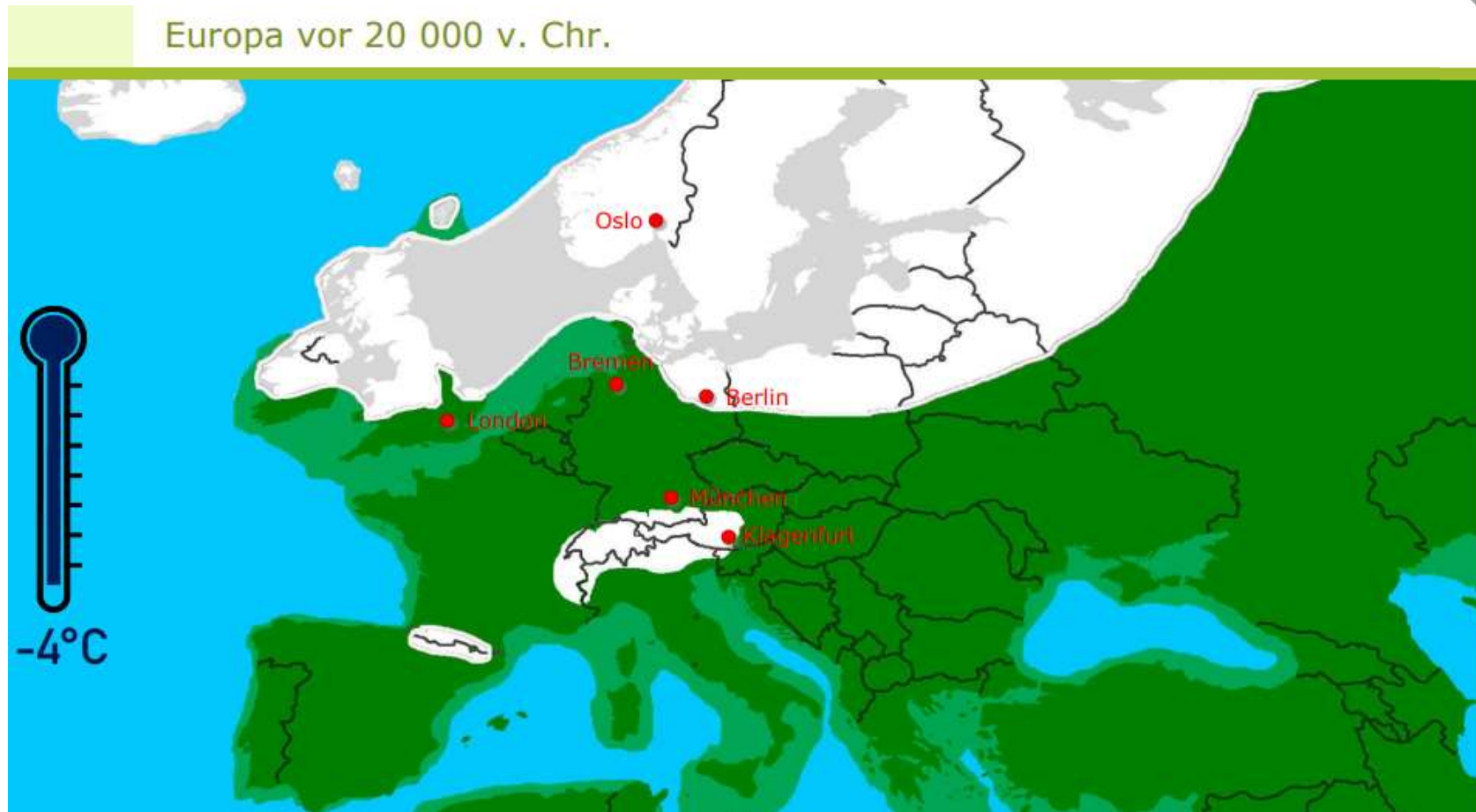


Infoabend 22. Juli 2024 , Domhof, Ladenburg

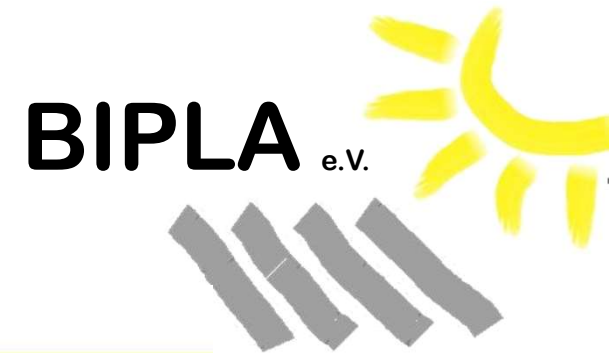


- **Aktuelles**
- **Aktuelles bei BIPLA**
- **Was kann ich in Ladenburg tun?**
- **Diskussion und Fragen**

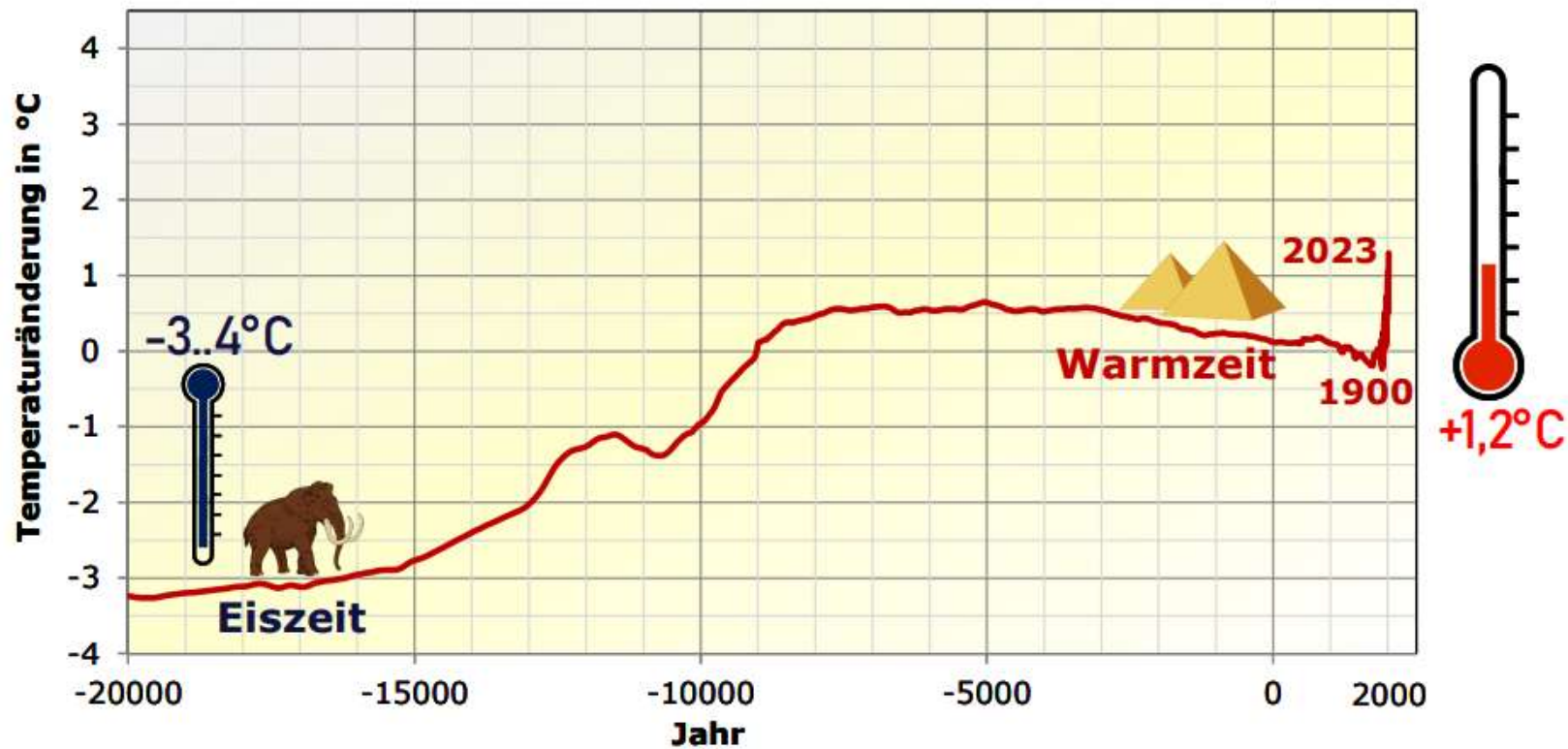
Warum machen wir das ?



Warum machen wir das ?

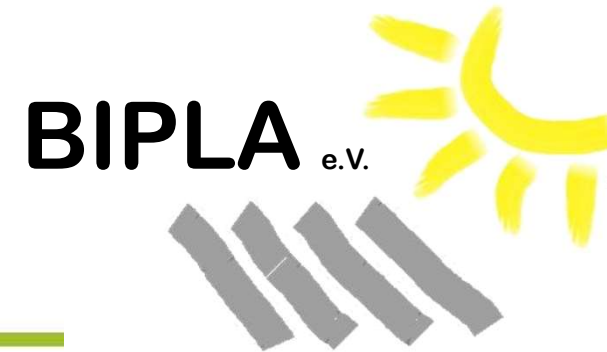


Beginn der Klimakrise

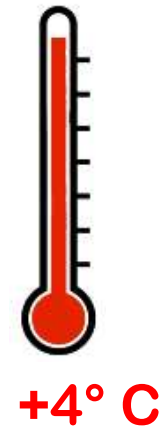
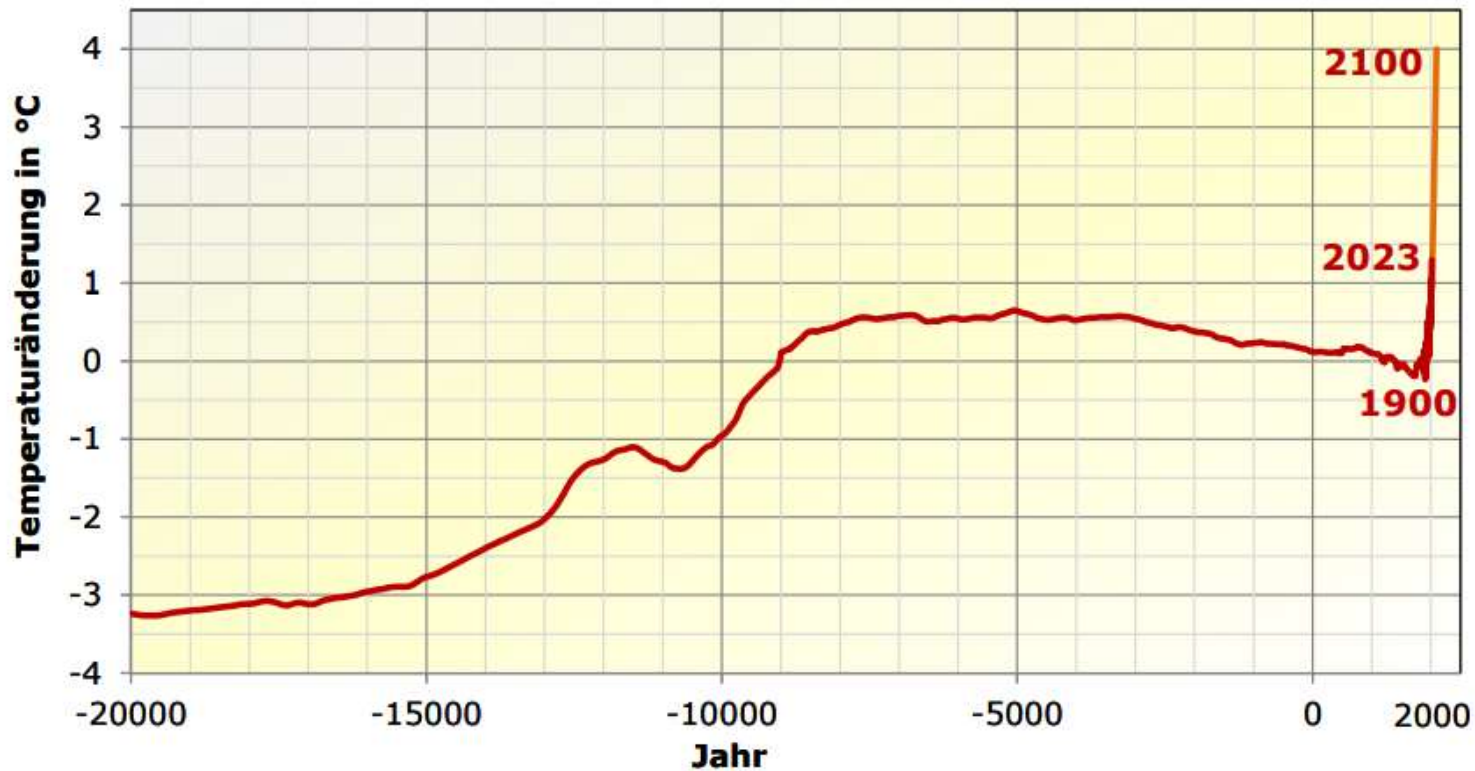


Daten: Met Office Hadley Centre, NASA, Marcott et al., Shakun et al. - 1850-1900 = 0

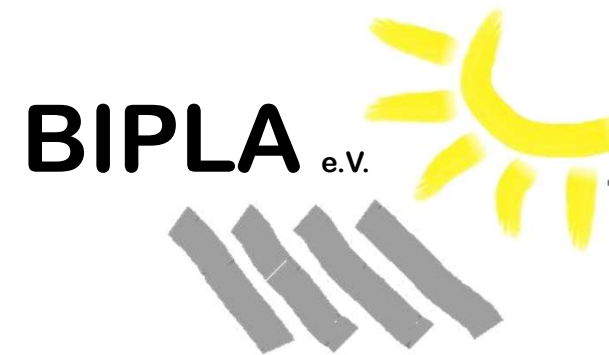
Warum machen wir das ?



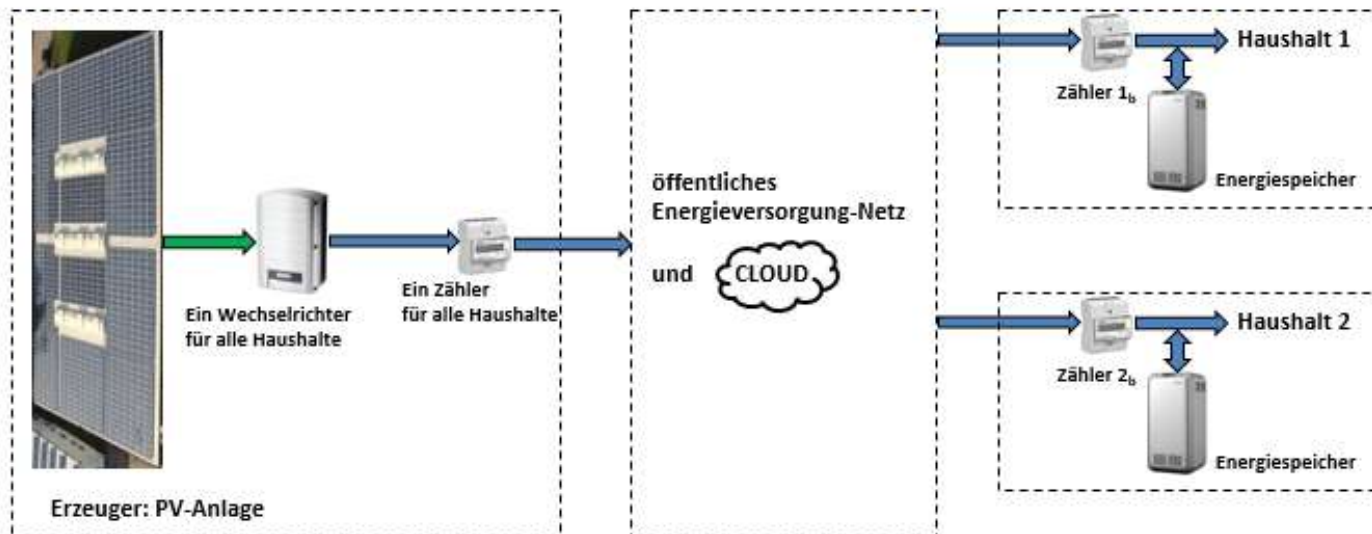
Extremer Temperaturanstieg bei ungebremster Erderhitzung



Worum geht es ?



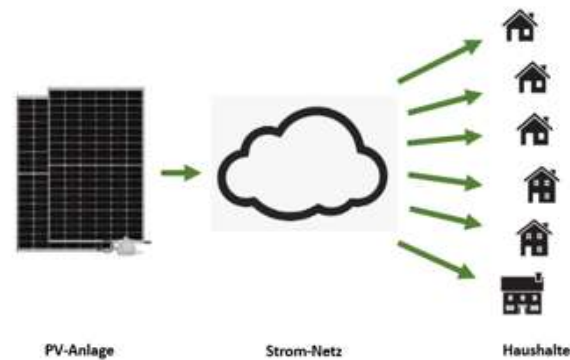
KONZEPT A



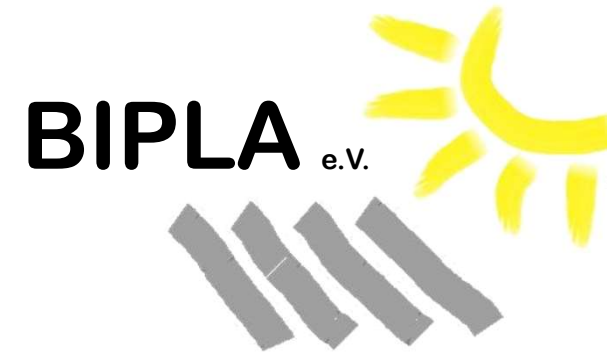
Stand Dezember 2022

Worum geht es ?

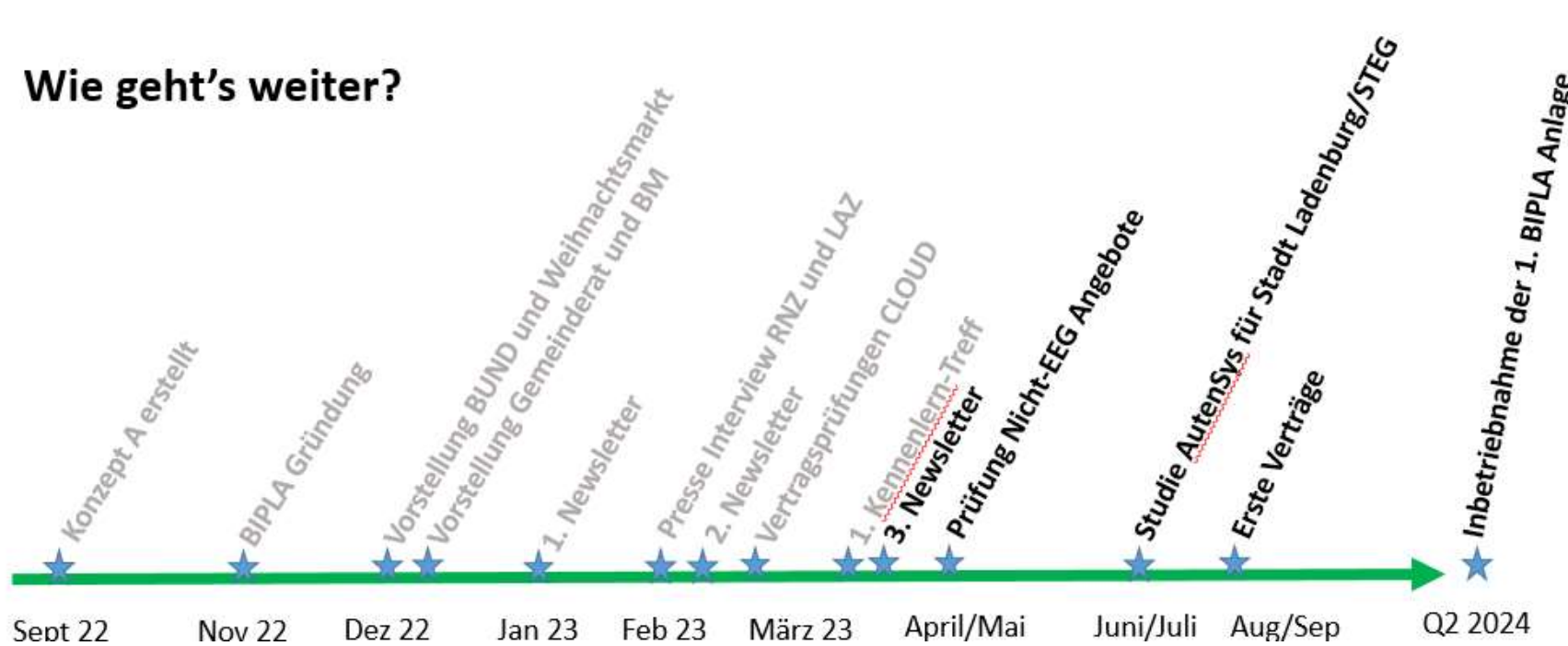
- Günstiger Strom „wie vom eigenen Dach“
- 100 % Unabhängigkeit vom Stromanbieter-Preis
- Aufrüstbar für e-Auto, Wärmepumpe etc.
- Auch für Altstadt-Bewohner



Worum geht es ?

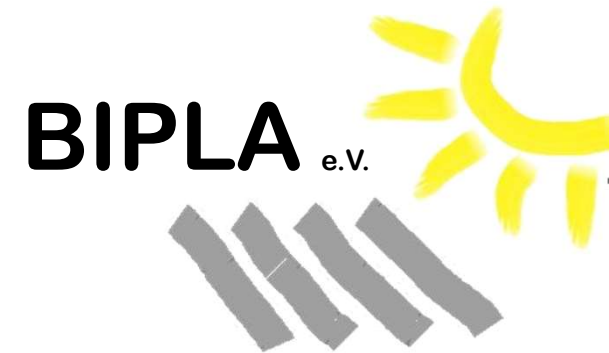


Wie geht's weiter?



Stand Juli 2023

Was ist seither passiert ?



Gesetzgeber

- GEG
- Solarpaket 1
- Solarpaket 2 ?????

Markt

- Halbierung der Panel-Preise
- Schliessung aller deutschen Panel-Werke
- Zunehmend schwarze Schafe unter den Solarteuren
- Neue Geschäftsmodelle durch Start-Ups
- Energieversorger/Netzbetreiber ?????

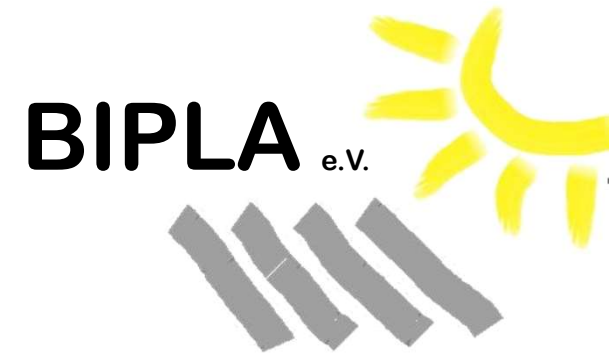
BürgerEnergie

- über 300 BürgerEnergieGemeinschaften in D
- HEG, EWS, Bürgerwerke in der Region
- Dachverband BBEen Berlin (BIPLA Mitglied seit September 2023)
- Piloten für alle Techniken und Energy-Sharing
- Keiner bietet Energy-Sharing an

Nachbarländer

- EU Vorschrift seit 2021 für Energy-Sharing
- Schweiz, Österreich, Niederlande, Italien, Spanien = Energy-Sharing

Was tut der Gesetzgeber ?



- GEG - Die private Zukunft ist strom-basiert, plus Fernwärme
- Umstellung der Industrie auf Strom oder Wasserstoff
- „Wasserstoff ist der Champagner der Energiewirtschaft“
- Solarpaket 1:
 - Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung/Mieterstrom
 - EEG Förderung von mittelgroßen PV-Anlagen angehoben
 - Durchleitung auf öffentlichen Flächen
 - Vorgaben zur FFA Naturschutzkriterien
 - PV-Strom als Zusatzstrom ermöglicht
 - Erleichterung Balkon-Solar
- **Noch offen:**
 - Solarpaket 2 und Energy-Sharing D ????
 - Standardisierung der Smart Meter ????
 - Roll-out Smart Meter ????
 - Netzentgelte und Entbürokratisierung ????
 - **Netzspeicherung und Speicher Flexibilisierung**
 - **Bidirektionales e-Auto**

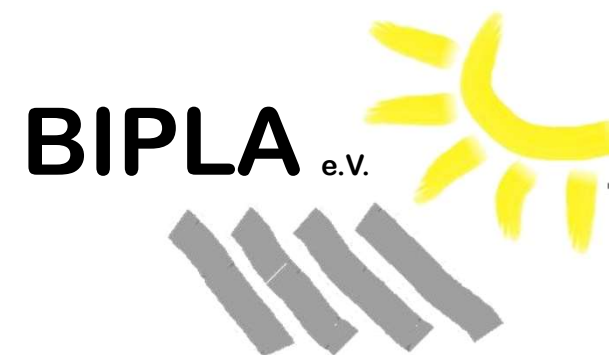
Solarpaket 1, Naturschutz-Kriterien EEG

*Leitfaden zur Umsetzung der §§ 37 Absatz 1a, 48 Absatz 6 EEG 2023
in der Praxis*

Stand: Juli 2024

3. Nachweise zur Erfüllung der Vorgaben der §§ 37 Absatz 1a, 48 Absatz 6 EEG 2023	5
Nr. 1 – Beanspruchte Grundfläche	5
Nr. 2 – Biodiversitätsförderndes Pflegekonzept	6
Nr. 3 – Durchgängigkeit für Tierarten	7
Nr. 4 – Biotoperelemente	8
Nr. 5 – Bodenschonender Betrieb	9

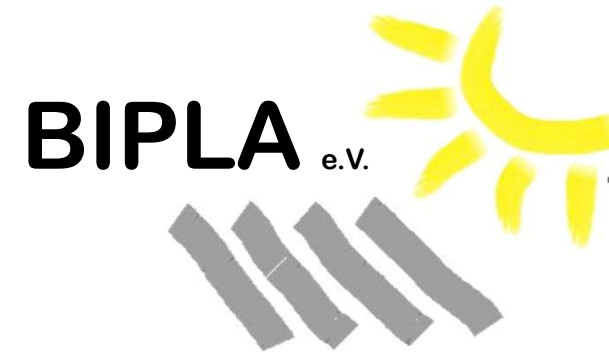
Was kann ich in Ladenburg tun ?



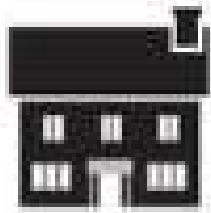
Aktuelle Projekte (Juli 2023):

Fläche	Eigentümer	Module/Haushalte	Status	Bebaubar ab
Freifläche 1 („Wasserwerk“)	Stadt	bis zu 3000/200 Hh	baureif	Anfang 2024
Freifläche 2	STEG	bis zu 750/50 Hh	leerstehend	Mitte 2024
Freifläche 3 („Ausgleichsfläche“)	Stadt	bis zu 12000/800 Hh	verboten	Bebauungsplan neu 2025, wenn Gesetzesänderung
Lärmschutzwand	Stadt	ab 300/20 Hh	baureif	Ende 2023
Dach 1	BUND	73/ 6 Hh	baureif	sofort nach Dachsanierung
Dach 2	privat MFH	ca 90/ 8 Hh	baureif	sofort
Dach-Altanlagen	privat	verschiedene	nach Ablauf EEG-Bindung	

Was kann ich in Ladenburg tun ?



Eigenversorgung



Mieterstrom



Gewerbe



Energy-Sharing



Freiflächen Anlagen (FFA)

BIPLA:



(als Bürger-Solar-Kraftwerk)

Was kann ich in Ladenburg tun ?

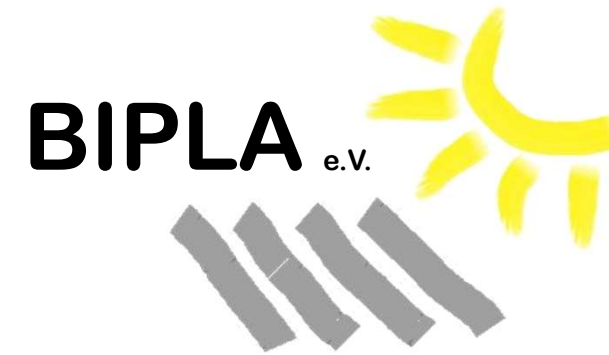


Was suchen wir:

- **Mittelgroße Flächen und Dächer** für Bürger-Solar-Kraftwerke
- **Eigentümer**, die unsicher sind über die Investitionen in die Energiewende oder es fehlt das Geld
- **Eigentümer**, die gerne preiswerteren Strom zu langfristigen Konditionen hätten
- **Eigentümer**, die sich nicht mit EEG Gesetzen, Vorschriften und Änderungen beschäftigen wollen
- **Verbraucher**, die einen stabilen Strompreis für 20 Jahre suchen
- **Verbraucher**, die lieber Ökostrom als konventionellen Strom hätten
- **Verbraucher**, die nicht von großen Energiekonzernen abhängig sein wollen
- **Verbraucher**, die sich von der Entwicklung der Strompreise und Netzgebühren entkoppeln wollen
- **Idealisten**, die die Energiewende beschleunigen wollen
- **Idealisten**, die Ihre ehrenamtliche Arbeitszeit in den Dienst einer sinnvollen Sache stellen wollen
- **Idealisten**, die Geld in die Beschleunigung der Energiewende investieren wollen
- **Bürger**, die sich mit preiswertem, lokalem Ökostrom versorgen wollen

Flächen
Mitsstreiter
Geld

Was kann ich in Ladenburg tun ?



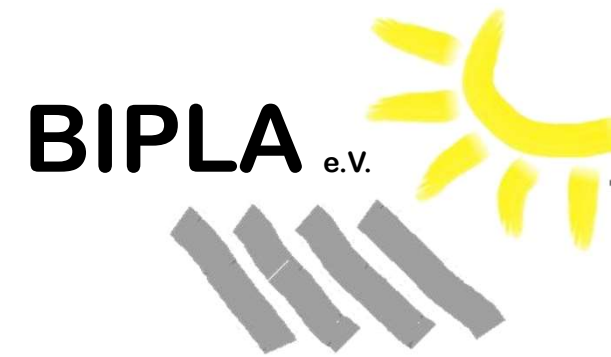
Beispiel Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung:



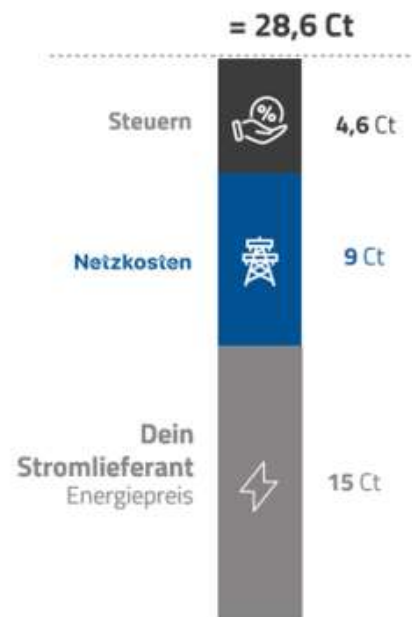
- 1.1 Mieterstrom mit Förderung
- 1.2 Mieterstrom ohne Förderung
- 1.3 Kollektive Selbstversorgung

Der Strom der PV-Anlage wird allen interessierten Wohneinheiten zur Verfügung gestellt.

Was kann ich in Ladenburg tun ?



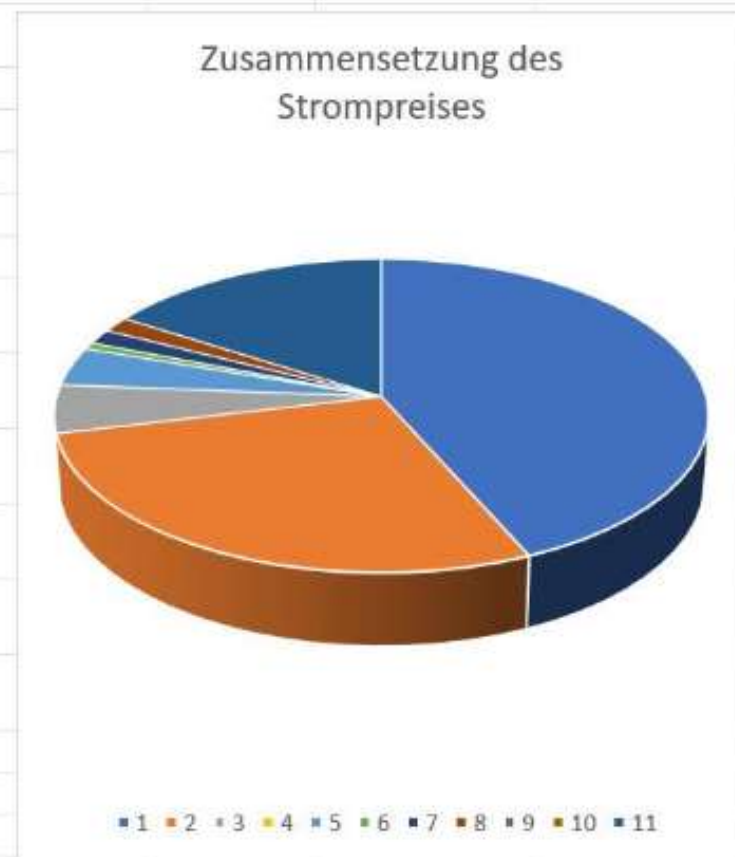
Beispiel Anteil an einer BIPLA PV-Anlage :



Flat-Öko-Strom-Vertrag (AU)

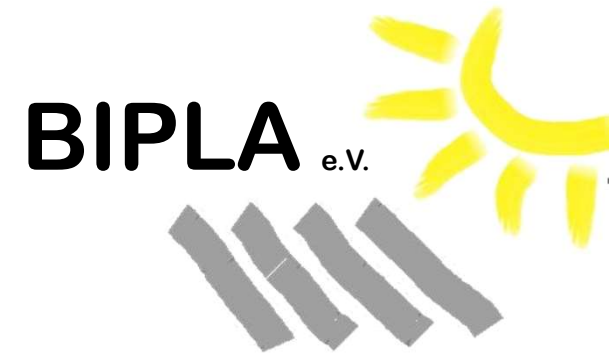
Strompreis für Haushalte 2024

Zusammensetzung	Beispielwerte ct/kWh	
1. Strompreis (Beschaffung, Vertrieb, Gewinnmarge)	17,94	51,6%
2. Netznutzung (inclusive Messstellenbetrieb, Abrechnung)	11,53	33,2%
3. Stromsteuer (seit 2003 fester Wert / kWh)	2,05	5,9%
4. Abgaben und Umlagen		
5. - Konzessionsabgabe <small>Abgabe der Energielieferanten an Städte für die Nutzung von öffentlichen Straßen durch Leitungen</small>	1,66	4,8%
6. - Umlage nach dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (jährlich festgelegt) <small>Zur Förderung von Erzeugung von Strom aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen</small>	0,28	0,8%
7. - Umlage nach § 19 der Strom-Netzentgeltverordnung <small>Ausgleich an die Netzbetreiber für entgangene Netzentgelte durch Verbilligungen für Sonderkunden</small>	0,64	1,8%
8. - Offshore-Netzumlage (jährlich festgelegt) <small>An Betreiber von Offshore-Windparks, Ausgleich für Netzunterbrechungen, Anbindungsleitungen</small>	0,66	1,9%
9. - Umlage für abschaltbare Lasten (bis 2023) <small>Für (Groß-) Kunden die bei Stromengpässen auf Stromlieferung verzichteten</small>	0,00	0,0%
10. - Umsatzsteuer (19% auf die Summe aller obigen Werte)	6,60	19,0%
	41,36	

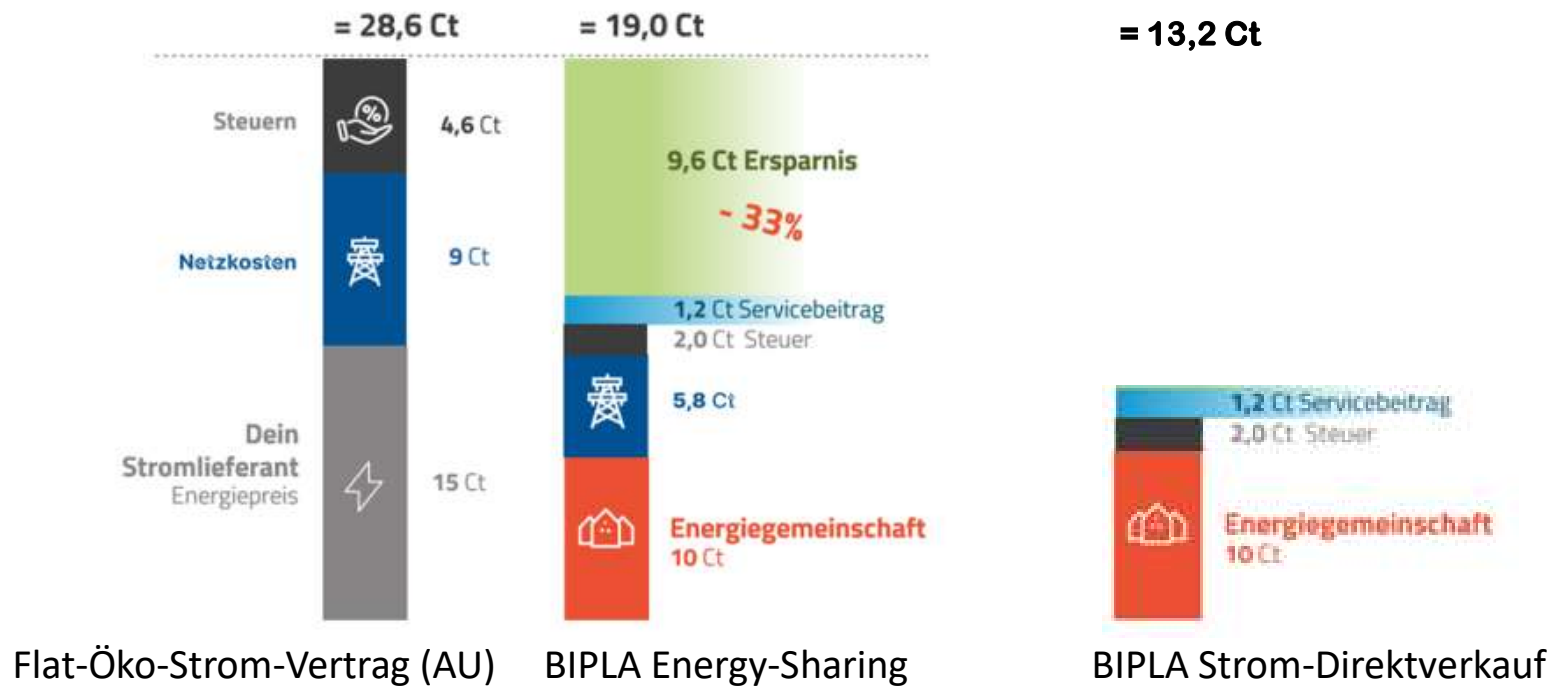


Beispiel Deutschland

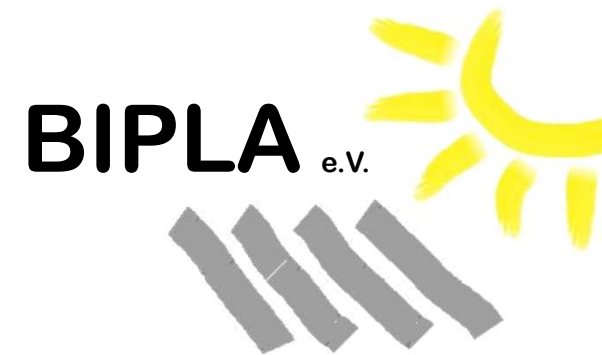
Was kann ich in Ladenburg tun ?



Beispiel Anteil an einer BIPLA PV-Anlage :



Was kann ich in Ladenburg tun ?



Aktuelle Projekte (vertaulich):

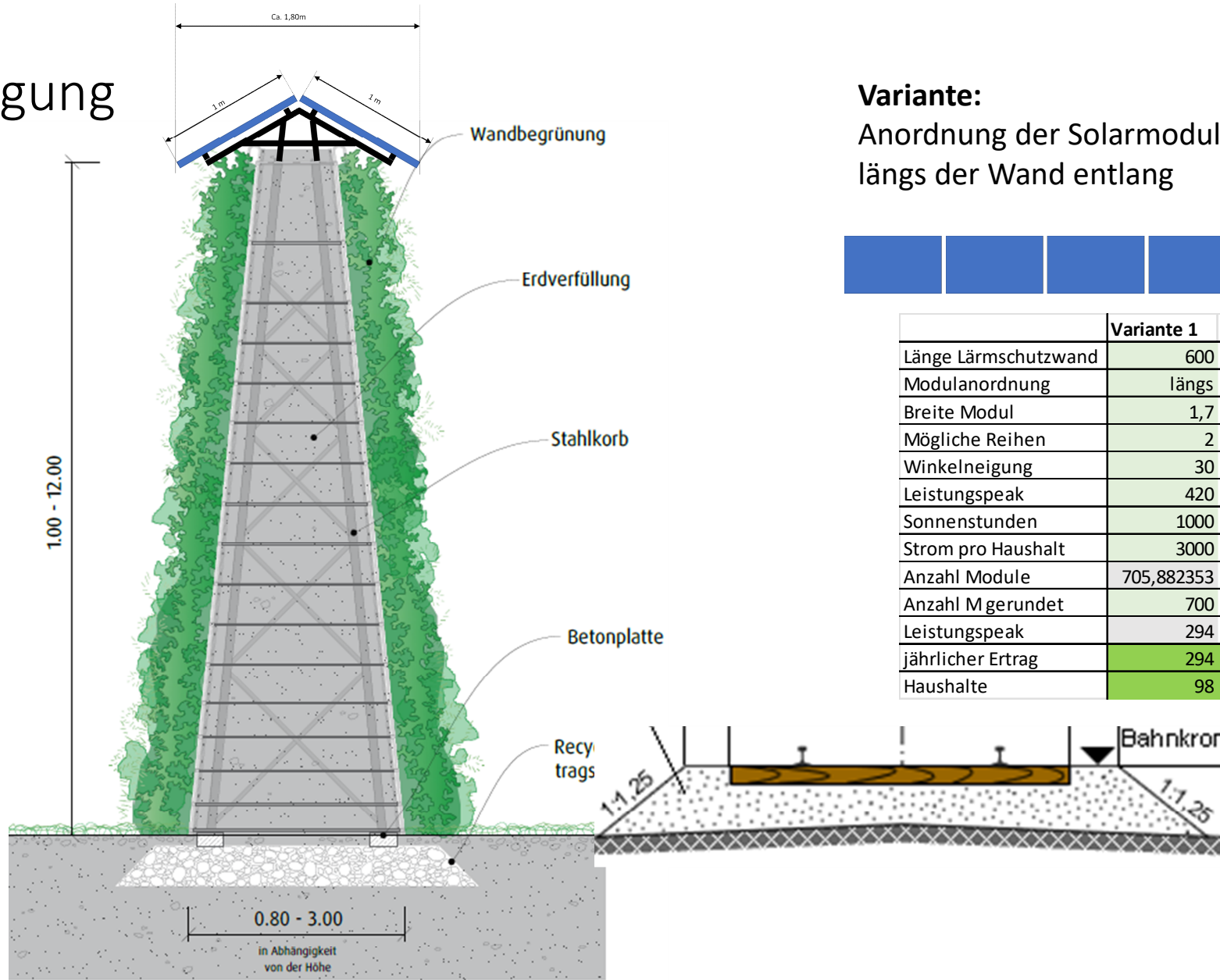
Fläche	Eigentümer	Module/Haushalte	Modell	Bebaubar ab
Lärmschutzwand	Stadt	ab 300/20 Hh	Energy-Sharing	Freigabe Bahn
Freifläche	STEG/ABB	bis zu 750/50 Hh	Rendite	Mitte 2024
Lärmschutzwand	Matzgärten	bis zu 200/15 Hh	Rendite	Ende 2024
Lärmschutzwand	Neckarbrücke	bis zu 600/40 Hh	Energy-Sharing	2026
Ihre Fläche	Sie	je größer/je lieber	egal/mit Bürger-Beteiligung	2024/2025

Lärmschutzwand Ladenburg:
Anordnung der Solarmodule
längs der Wand entlang



Beispiel

Auslegung

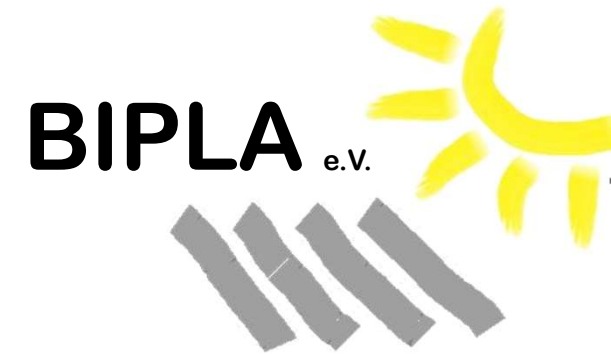


Variante:
Anordnung der Solarmodule
längs der Wand entlang



	Variante 1
Länge Lärmschutzwand	600 m
Modulanordnung	längs
Breite Modul	1,7 m
Mögliche Reihen	2
Winkelneigung	30 °
Leistungspeak	420 Wp
Sonnenstunden	1000 h
Strom pro Haushalt	3000 kWh
Anzahl Module	705,882353
Anzahl Mgerundet	700
Leistungspeak	294 kWp
jährlicher Ertrag	294 MWh
Haushalte	98 Haushalte

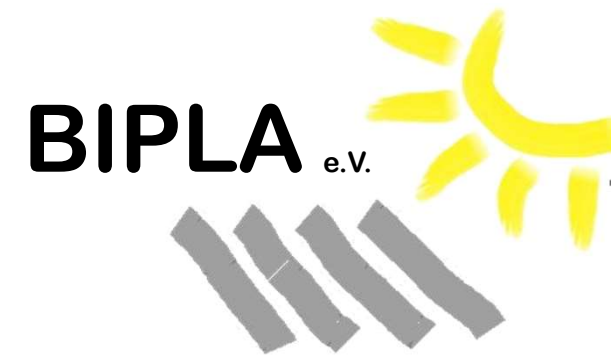
Was kann ich in Ladenburg tun ?



BIPLA Grundsätze:

- Steckbrief je Anlage mit transparenter Kalkulation, „Rendite Erwartung“, Technologie-Beschreibung
- Beteiligungsangebot geht 4 Wochen vorab an BIPLA Interessenten (Newsletter-Verteiler)
- Evtl. Beschluss der Gesellschaftsform
- Beteiligungsangebot an alle Bürger Ladenburgs und Ladenburger Gewerbebetriebe
- Möglichst keine Fremdfinanzierung
- Möglichst individuell auf die persönliche Situation des Anlegers zugeschnitten

Was kann ich in Ladenburg tun ?



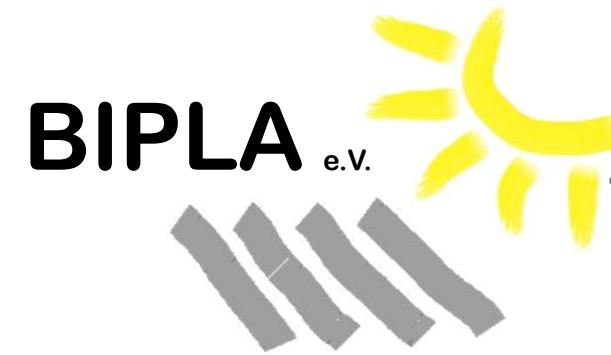
Ausblick:

- Regional zu viel PV- und Wind-Strom
- Negative Börsenpreise an sonnigen Windtagen
- Aufkommen von flexiblen Stromtarifen (Vorschrift ab 2025)
- Netz-Speicherung ungelöst (derzeit nur Förderung für Netz-Stabilität-dienliche Speicher)
- Rückfahren der EEG Förderung von privaten Dachanlagen
- Kommunen konzentrieren sich auf die Wärmeplanung
- Bundestagswahl 2025 ?
- Was macht China ?

Vision/Empfehlung:

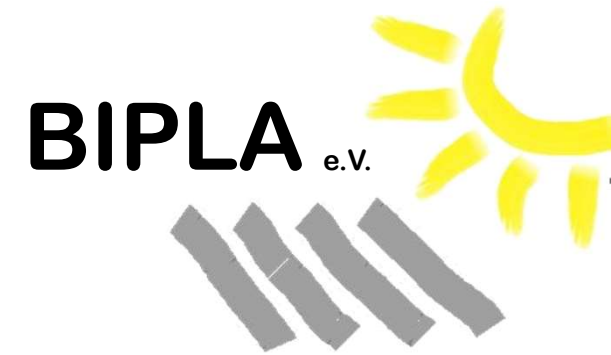
- Umstellung auf strombasierte Heizung oder Fernwärme
- Eigenversorgung mit PV-Strom und flexiblem Ökostrom-Tarif
- Autarkie durch passenden Speicher im Haus/Quartier
- (e-Mobilität mit bidirektionalem Laden)
- **weniger Energie verbrauchen !**

Was kann ich in Ladenburg tun ?



- **Vision/Empfehlung BIPLA umsetzen (siehe vorherige Folie)**
- **Auf eigenem Dach/Grundstück PV-Anlagen bauen**
- **Mitglied und Investor bei einer BürgerEnergieGenossenschaft werden, z.B. HEG**
- **Anteile von PV-Anlagen auf fremdem Dach oder anderen EEG-Anlagen kaufen**
- **Anteile an BIPLA PV-Anlagen in Ladenburg kaufen !**
- **Bei BIPLA mitmachen, Genosse werden**

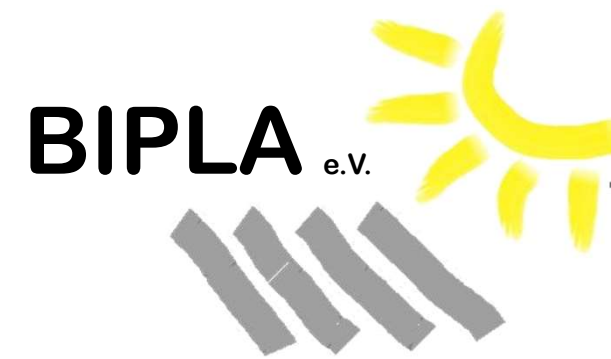
Was kann ich in Ladenburg tun ?



Fazit:

- Auf BIPLA Newsletter Verteiler setzen lassen
- Mitarbeit im BIPLA Team?
- MFH- und Grundstücks-Eigentümer Flächen melden
- An BIPLA e.V. spenden

bipla@gmx.net



Danke !

bipla@gmx.net