

Infoveranstaltung in der Bürgerstube Windshofen 18.10.2023

- Vorstellung
- Motivation
- Info von Max Riedl – Genossenschaftsverband Bayern e.V.
- Startprojekt
- Zukunft und Verantwortung
- Unser Leitbild
- Warum Energie in Bürgerhand?
- Mögliche Zeitachse des Projektes
- Ihre Fragen

Bürger-Energie Aurach eG

Vorstellung

Die Bürger-Energie Aurach eG ist eine Bürgergenossenschaft für die Gemeinde Aurach und deren Ortsteile. Die Genossenschaft wurde mit dem Ziel gegründet, die Energiewende aktiv in Aurach zu gestalten. Der Sitz der Genossenschaft ist in der Gemeinde Aurach.

Dafür steht die Genossenschaft:

- Alle Genossen und Genossinnen sind gleichgestellt
- Jedes Mitglied hat **eine** Stimme – unabhängig von der Kapitaleinlage
- Die Förderung der Mitglieder ist das oberste Ziel
- Selbsthilfe, Selbstverantwortung und Selbstverwaltung als oberstes Prinzip
- Mitgliedschaft für **Alle** (Bürger*innen, Kinder, Gemeinde und Vereine) möglich

Bürger-Energie Aurach eG

Motivation

Die Gemeinde Aurach hat in einem Beschluss des Gemeinderats festgelegt, dass mögliche Freiflächenanlagen nur in den bereits im bestehenden Flächennutzungsplan festgelegten Sondergebieten für Photovoltaikanlagen entstehen dürfen. Eine dieser Flächen konnte mittels eines Gestattungsvertrags gesichert werden. Es entstand die Idee ein Projekt für Bürger- und Bürgerinnen zu entwickeln.

Die Gründung der Bürger-Energie Aurach eG ist aus der festen Überzeugung entstanden, dass Energiewende aus Bürgerhand auch in Aurach möglich ist. Wir benötigen hierzu keine fremden Investoren von außerhalb. Die Wertschöpfung, die aus Energieprojekten entstehen wird, wollen wir zu 100 % in unserer Heimat belassen.

„Was einer alleine nicht schafft, schaffen viele“

Diese sicherlich oft zitierte Aussage von *Friedrich Wilhelm Raiffeisen* beschreibt die Motivation zur Gründung der Bürger-Energie Aurach eG sehr treffend.



Bürger-Energie Aurach eG

Motivation

Warum eine Genossenschaft?

Mitbestimmung – gleiches Recht für alle

Die Stärken der Rechtsform einer Genossenschaft sind sehr vielschichtig. Eine der größten Stärken ist die durchweg demokratische Organisation. Jedes Mitglied hat grundsätzlich eine Stimme, unabhängig von der Höhe der finanziellen Beteiligung, und damit das gleiche Gewicht bei Entscheidungen. Einzelinteressen können deshalb nicht dominieren. Das schützt unsere Genossenschaft. Somit auch vor der Übernahme Dritter, die andere Interessen verfolgen.

Energie gehört in Bürgerhand! Durch eine Genossenschaft ist das über Generationen hinweg sichergestellt.

Bürger-Energie Aurach eG

Startprojekt

Für die Bürger-Energie Aurach eG ist klar, dass der Bau einer Freiflächen PV-Anlage in Zeiten von Engpässen im Stromnetz des Netzbetreibers nur Sinn macht wenn hier eine notwendige Einspeisezusage durch den Netzbetreiber erteilt werden kann. Eine Netzanfrage wurde bereits gestellt und auch schon vom Netzbetreiber positiv bestätigt. Der Netzverknüpfungspunkt liegt in unmittelbarer Nähe zur geplanten Freiflächen-PV-Anlage.

Aufgrund der Lage der geplanten PV-Anlage ist eine Versorgung des angrenzenden Gewerbegebietes mit Grünstrom aus der PV-Anlage möglich. Der Einbau bzw. die Nachrüstung von Speichersystemen werden bereits bei der Planung berücksichtigt.

Der Eigentümer, der hier die Flächen für dieses Startprojekt an die Bürger-Energie Aurach eG verpachtet hat, ist von einer Umsetzung durch die Gemeinschaft der Mitbürger und Mitbürgerinnen der Gemeinde Aurach überzeugt. Eine Verpachtung an „fremde Investoren“ wäre keine Option gewesen.

Bürger-Energie Aurach eG

KREIS ANSBACH

Freitag, 20.01.23

Nadelöhr für Solarstrom wird beseitigt

Unternehmen investiert einen mittleren zweistelligen Millionenbetrag in den Ausbau einer wichtigen Hochspannungsleitung

VON KURT GÜNER

ANSBACH/HEILBRONN – Vor allem Solarstrom muss abgegriffen werden. Denn das Stromnetz wurde für die Energiewende bisher viel zu wenig ausgebaut. Doch jetzt beseitigt die mündigste Netzgesellschaft einer der schlimmsten Engpassstellen Nadelöhrer in der Region.

Es geht um die 110-Kilovolt-Leitung zwischen Winterschneidbach (Stadt Ansbach) und Münchertbach (Stadt Heilbronn). Michael Endler, Leiter der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der N-ergie Netz GmbH, bestätigte auf Anfrage FlZ-Informationen, wonach diese Leitung künftig weit größere Strommengen aufnehmen kann. Dabei geht es nämlich um den Abschnitt zwischen dem Umspannwerk Winterschneidbach und der Abweitung Richtung Ansbach. Es seien jetzt neue Leitungssysteme auf die 110-Kilovolt-Hochspannungsmittel ausgetauscht worden.

Im Klartext: Durch die installierten Drähte steigt die Leistungsfähigkeit der Leitung erheblich. Der Bedarf dafür ist, angesichts vieler neuer Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, groß.

Es werden stärkere Masten benötigt

Vor diesem Hintergrund sind die bisherigen Arbeiten um der erste Teilabschnitt einer weit größeren Aufwandsleistung. Eine erste umfassende Erneuerung der Hochspannungsleitung zwischen der Umspannanlage Winterschneidbach und der Umspannanlage Münchertbach, so Endeziel, Ziel sei „eine deutliche Leistungssteigerung der Hochspannungsleitung. Ihre Kapazität in der derzeitigen Ausführung ist nicht mehr ausreichend, um die stetig steigenden Strommengen aus erneuerbaren Energien in der Region zu transportieren.“

Durch die zusätzlichen Leistungen erhöht die neue Leitung für die Masten. Hier erweitert die N-ergie Netz GmbH zusätzlich die Masten auf der Trasse. Die alten Gittermasten werden durch Stahlrohrmasten ersetzt. Dies sei eine Voraussetzung dafür, dass voraus-



Ein Netz wurde über die A 6 bei der Anschlussstelle Ansbach geparkt. Es dient der Sicherheit während der Arbeiten zur Verbesserung der Kapazität der Stromleitung zwischen Winterschneidbach und Münchertbach. Das Foto entstand in Richtung Heilbronn. Foto: Jim Albrigt

sichtlich 2024 auf einem weiteren Abschnitt neue Leiterteile mit einem deutlich höheren Querschnitt und damit höherer Kapazität aufgezogen werden können. Verhandlungen mit weiteren Maßnahmen wie dem Umlauf und der Erweiterung der Umspannanlagen Winterschneidbach und Petersbach solle an der Netzengpass, der derzeit auf der Strecke besteht, beseitigt werden.“ Die Investitionen sind nach den Angaben des Sprechers beträchtlich. Allein für das Ausfragen der neuen Leitungssysteme zwischen Winterschneidbach und der Abweitung Ansbach/Dt investiert die N-ergie Netz GmbH rund 1,2 Millionen Euro. Endeziel flüge hinzu: „Den notwendigen Ausbau der Umspannanlagen der Strommasten auf die Fahrtrahnen einbezogen“, investiert die N-ergie Netz GmbH insgesamt einen mitt-

ren zweistelligen Millionenbetrag. Um den Engpass auf ihrer Hochspannungsleitung zwischen Winterschneidbach und Münchertbach bis 2025 aufzulösen.“ „Das ist einfach nur zu sagen.“ „Andererseits möchte ich, dass der Netzbetreiber in Zeiten steigender Inflation und Personal- und Materialknappheit das Projekt in Angriff nimmt. Dies sei eine gute Entscheidung für die Erzeuger von Strom aus erneuerbaren Energien auch in Ansbach. Denn das Netz der Stadtwerke Ansbach sei mit dem 110-Kilovolt-Hochspannungsnetz verbunden, und es gebe künftig glattere Einspeisepunkte für Windkraftanlagen.“ Robert Hlava, der Leiter Vertrieb der Stadtwerke, erklärte auf FLZ-Anfrage: „Die Stadtwerke Ansbach betreiben ein Höchstspannungs-

KREIS ANSBACH

Montag, 16.10.23

Die bestehende Kapazität reicht nicht aus

Die N-ergie Netz GmbH baut das Umspannwerk in Winterschneidbach aus – Im Jahr 2025 soll der aktuelle Engpass beseitigt sein

VON THOMAS SCHALLER

WINTERSCHNEIDBACH – Überall in Württemberg finden erstens dabei neue Anlagen, in denen aus erneuerbaren Energien Elektrizität erzeugt wird. Das Stromnetz kann aber gar nicht so viel aufnehmen, so dass es teilweise zu erheblichen Wartezeiten beim Anschluss kommt.

Die N-ergie Netz GmbH steht deshalb unter großem Handlungsdruck, um die Kapazitäten auszubauen und die Engpässe zu beseitigen. Allerdings geht das nur Schritt für Schritt.

Günstiger, der im gesamten Bereich zwischen Weilsberg und Hohenberg erzeugt wird, sammelt die N-ergie Netz im Umspannwerk direkt neben der Bahnlinie Ansbach-Trosselbühlgen im Ansbacher Stadtteil Winterschneidbach. Wenn die Sonne nicht scheint und kein Wind weht, fließt der Strom andersherum. Dieses Werk sei in den nächsten Jahren für die damaligen Anforderungen gebaut worden, berichtete Projektleiter Pal Molnar bei einem Pressetermin.

Aufrüstung im laufenden Betrieb

Für die Versorgung des Gebiets würde es auch heute noch reichen, meinte er, aber nicht für die Energiewende. Deshalb wird das Umspannwerk nun im laufenden Betrieb mit einem Aufwand von 17 Millionen Euro auf die vierfache Kapazität aufgerüstet.

Vom Winterschneidbach wird der Ökostrom nach Rettersbach überbracht, wie es in der Fachsprache heißt. Der erste Abschnitt soll noch in diesem Jahr in Betrieb gehen. Zwei weitere sollen 2024 auf dem Programm und der Abschluss im ersten Halbjahr 2025 geplant. Erst mit dem letzten Bauabschnitt verlässt das



Mit einem Autokran wurde das Freileitungssportal, die Anbindung des Umspannwerks an die Hochspannungsleitung, eingehoben und installiert. F. T. Schaller

Umspannwerk über seine volle Kapazität.

„Das Gleiche passiert an anderen Orten“, berichtet Pal Molnar, zum Beispiel in Petersbuch. „Jedem Jahr ist ein Puzzle-Teil dann als nationale Übertragungsnetz wieder gesehen 2024 auf dem Programm und der Abschluss im ersten Halbjahr 2025 geplant. Erst mit dem letzten Bauabschnitt verlässt das

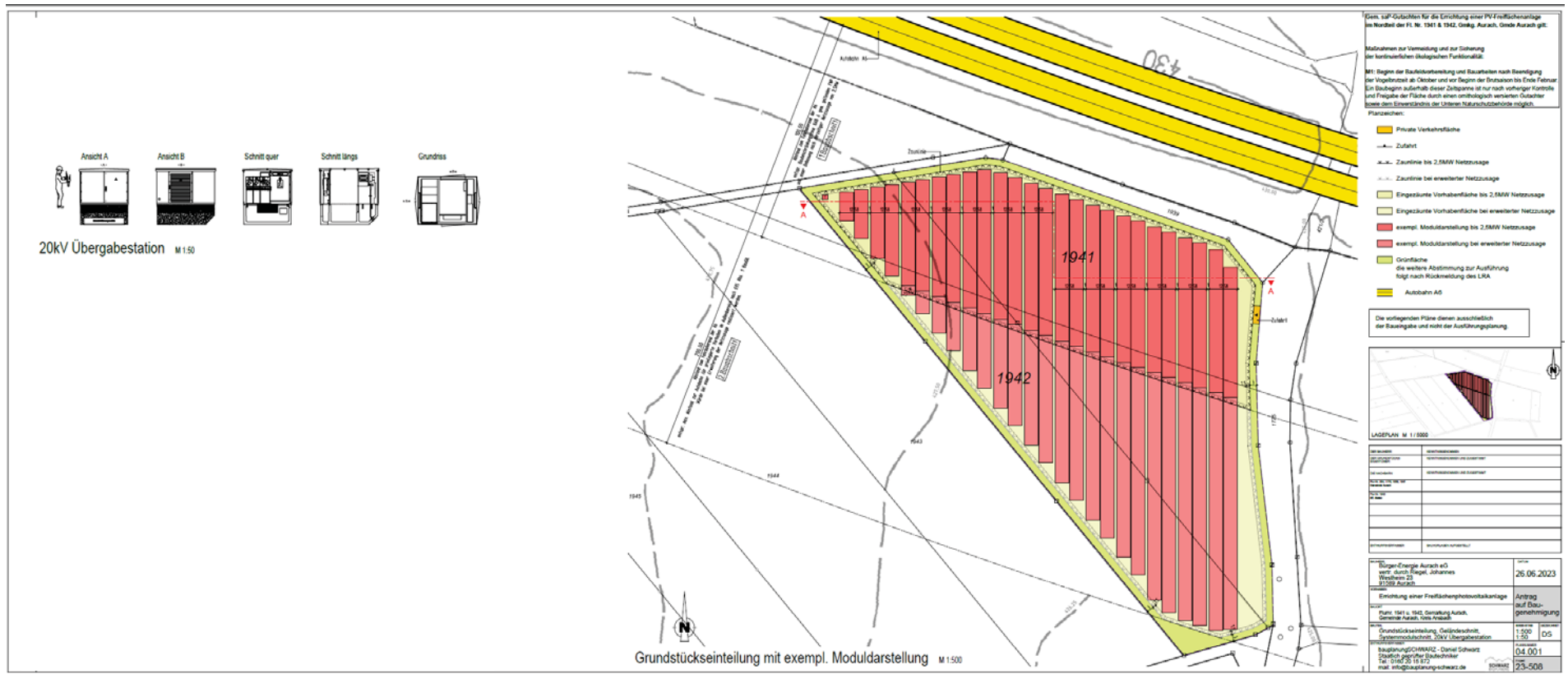
Umspannwerk über seine volle Kapazität.

„Das Gleiche passiert an anderen Orten“, berichtet Pal Molnar, zum Beispiel in Petersbuch. „Jedem Jahr ist ein Puzzle-Teil dann als nationale Übertragungsnetz wieder gesehen 2024 auf dem Programm und der Abschluss im ersten Halbjahr 2025 geplant. Erst mit dem letzten Bauabschnitt verlässt das

Dazu kommen andere Herausforderungen. In Winterschneidbach passen nicht im gleichen Umfang neben den bestehenden Großtransformatoren mit einer Leistung von 40 Megavoltampere (MVA) mit einer Leistung von 63 MVA zum Ersatz. Die Lieferung von Transformatoren betrage mittlerweile aber zwei bis drei Jahre, informierte Pal Molnar. Die Nachfrage sei stark ge-

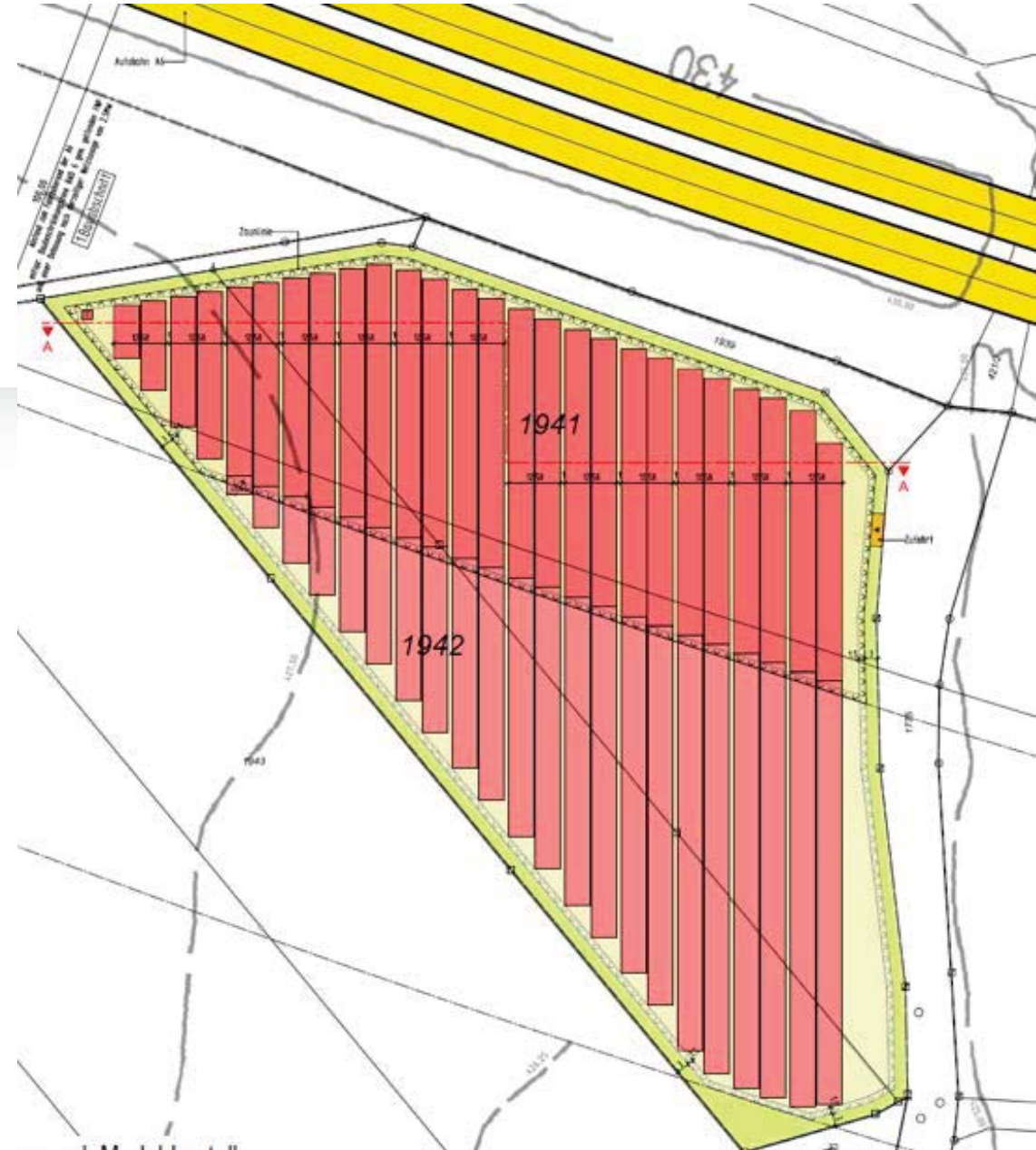
wachsen, aber die Produktionskapazitäten nicht im gleichen Umfang. Das hat auch nach einer anderen Folge: Die Tarif-Preise haben sich vervierfacht bis vervielfacht. Die gute Nachricht ist: Auch wenn die Leistung des Umspannwerks während der Arbeiten teilweise geringer wird, verspricht die N-ergie Netz, die Stromversorgung durchgängig aufrechtzuerhalten.

Bürger-Energie Aurach eG Startprojekt



Bürger-Energie Aurach eG Startprojekt

- Flächengröße ca. 2,2 ha
- Leistung der PV-Anlage ca. 2.500 kWp (Bauabschnitt I)
- Gesamtkapazität der Fläche bei ca. 5.000 kWp
- Stromerzeugung für ca. 1.400 Haushalte
- Investitionsvolumen ca. 2 Mio. Euro (Bauabschnitt I)
- Finanzielle Teilhabe der Gemeinde Aurach mit 0,2 Cent/kWh (Kommunalabgabe)
- Die Wertschöpfung für die Genoss*innen und die Region in den nächsten 60 Jahren ca. 10 bis 25 Mio. Euro (je nach Strompreisentwicklungen in der Zukunft und Ausbaustufen des Solarparks)





Kein Element zur Auswahl

6 E50

6 E50

Aurach

50

Gewerbegebiet
Steinauer Weg

Steinauer Weg

Solar

Solar

Solar

6 E

Aurach

Hilsbach

- Eyerlicher Straße
- Gemmer Weg
- Lang Mühler
- Steinauer Weg
- Lerchenweg
- Bergstraße
- Wassergasse
- Wiesengasse
- Ellerstraße
- Rosenstraße
- Leventerweg
- Ansbacher Straße
- Stachelstraße
- Anemo
- Hilsbacher Straße
- Am Fildbüchel
- Hilsbacher Straße

An aerial photograph showing a multi-lane highway stretching across a green landscape. To the left of the highway, there are large green fields and a cluster of white solar panels. In the background, a town is visible under a cloudy sky. The text 'Bürger-Energie Aurach eG Startprojekt' is overlaid on the left side of the image.

Bürger-Energie
Aurach eG
Startprojekt

An aerial photograph of a rural landscape. The foreground is dominated by large, green agricultural fields with visible furrows. A road with a bridge crosses a small stream or canal in the middle ground. In the background, there are rolling hills, a small village with red-roofed houses, and a cloudy sky. The text 'Bürger-Energie Aurach eG Startprojekt' is overlaid in white on the left side of the image.

Bürger-Energie
Aurach eG
Startprojekt

An aerial photograph showing a multi-lane highway curving through a rural landscape. The highway is flanked by green fields and some brown, harvested fields. In the bottom left corner, there are several rows of solar panels installed in a field. The sky is clear and bright.

Bürger-Energie
Aurach eG
Startprojekt

Bürger-Energie Aurach eG Startprojekt

- Einspeise-/ Verknüpfungspunkt in unmittelbarer Nähe (Standort am Gewerbegebiet Aurach)
- Langfristiger Pachtvertrag mit dem Flächeneigentümer ist bereits abgeschlossen
- Vorbelastung am Standort durch bestehende Freiflächen PV-Anlage / Autobahn / Gewerbegebiet
- Gute Infrastruktur zur möglichen Anbindung des Gewerbegebietes, Versorgung Gewerbegebiet mit grünem, regionalen Strom
- Artenschutzrechtliches Gutachten (saP) wurde bereits erstellt und liegt vor



Bürger-Energie Aurach eG Startprojekt

- Flächenkulisse liegt großteils im gültigen FNP der Gemeinde Aurach (Baurecht: privilegiertes Bauen an Autobahn)
- Mögliche Erweiterung durch weitere Flächen innerhalb des FNP ist möglich
- Beschluss der Gemeinde Aurach vom 27.07.2023, Vorgehensweise bei Anträgen auf Aufstellung eines Bebauungsplanes.
- Transparenz für alle Bürger/innen von Beginn an. Alle Infos, sowie die Möglichkeit der Interessensbekundung unter: www.buergerenergie-aurach.de



Bürger-Energie Aurach eG

Zukunft und Verantwortung

Die Bürger-Energie Aurach eG sieht die Förderung Ihrer Mitglieder als das oberste Ziel an. **Der Nutzen für die Mitglieder steht vor der Gewinnmaximierung Einzelner.** Das bedeutet, dass die Bürger-Energie Aurach eG sich aktiv für eine höhere Lebensqualität in der Heimat einsetzen wird.

Bürger-Energie Aurach eG

Zukunft und Verantwortung

Die Genossenschaft hat das Ziel weitere Projekte mit den Mitgliedern umzusetzen. Neben PV-Freiflächenanlagen sind der Aufbau von Dachanlagen (z.B. auf kommunalen Gebäuden, Dachpacht von Gewerbeeinheiten oder Unterstützung von Mitbürger*innen, die sich keine eigene PV-Anlage leisten können), der Aufbau von Ladeinfrastruktur, die Nutzung von Sektorenkopplung (v.a. Speichertechnik, Wind?) weitere Ziele der Genossenschaft.

Bürger-Energie Aurach eG

Zukunft und Verantwortung

In den aktuellen Zeiten sind wir in Europa mit kriegerischen Auseinandersetzungen konfrontiert. Die Auswirkungen der drastisch ansteigenden Energiepreise und die damit verbundenen Unsicherheiten bekommen wir alle zu spüren. Wir als Bürger-Energie Aurach eG sind deshalb umso mehr bestärkt in unserer Motivation die Energiewende aktiv in die Hand zu nehmen.

Energieunabhängigkeit in Bürgerhand!
Das muss unser gemeinsames Ziel sein



Unser Leitbild

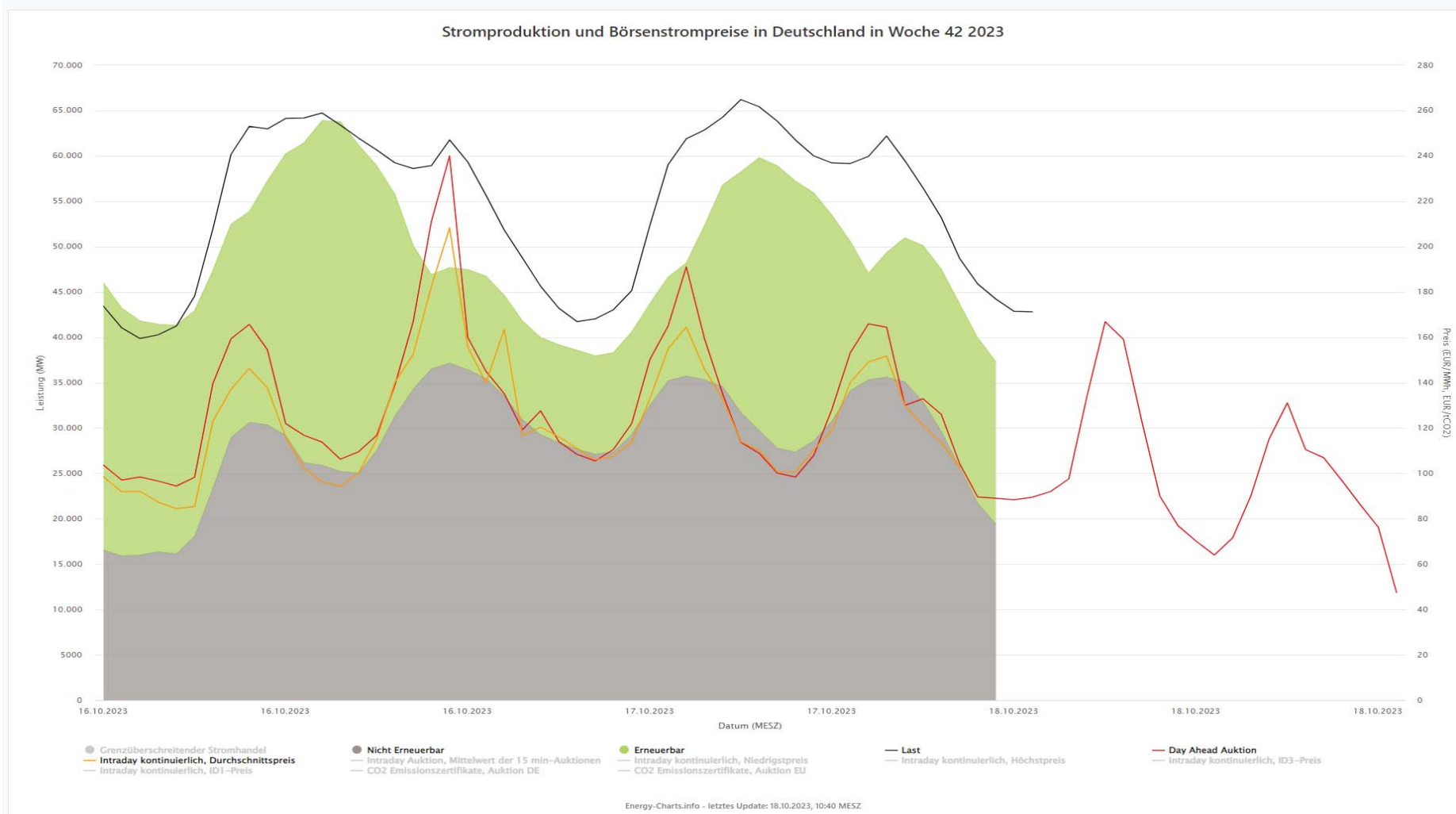
„Wertschöpfung für die Region, unserer Heimat, und die Förderung unserer Mitglieder steht vor der Gewinnmaximierung des Einzelnen.“



Bürger-Energie Aurach eG

Warum Energie in Bürgerhand?

Energy-Charts  Leistung  Energie  Preise  Umwelt  Szenarien  Karten  Infos 

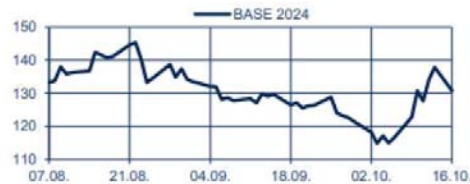


Bürger-Energie Aurach eG

Warum Energie in Bürgerhand?

Aktuelle Ereignisse

Strom	Base (in EUR/MWh)	+ / -	%
Cal 2024	130,81	-7,04	- 5,1 %
Cal 2025	121,98	-3,85	- 3,1 %
Cal 2026	105,56	-2,57	- 2,4 %

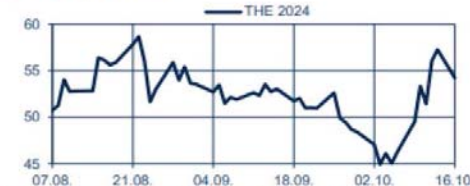


Ausblick



Mildere Temperaturprognosen sowie Unklarheit bezüglich der Ursache des Pipeline-Schadens zwischen Finnland und Estland sorgten zum Wochenauftritt für deutlich niedrigere Strompreise, was analog zum Gasmarkt geschah. Der Nahost-Konflikt bleibt jedoch ein hohes geopolitisches Risiko, welches bisher aber noch keinen direkten Einfluss auf den europäischen Energiemarkt hat. Heute sehen wir zum Auftakt abermals niedrigere Preise.

Gas	THE (in EUR/MWh)	+ / -	%
Cal 2024	54,23	-3,05	- 5,3 %
Cal 2025	47,71	-1,67	- 3,4 %
Cal 2026	38,30	-1,00	- 2,5 %



Ausblick

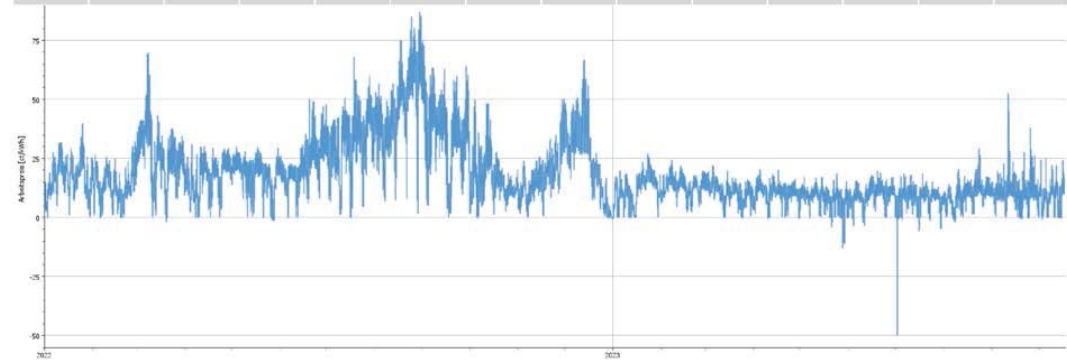


Nach den turbulenten Preisanstiegen letzte Woche zeigten die Märkte gestern erste Anzeichen der Entspannung. Der Frontmonat des TTF schloss am Montag bei 48,60 EUR/MWh und verlor damit ca. 11,7% im Vergleich zum Schlusskurs des Freitags. Mit milderen Temperaturentscheidungen ab Anfang nächster Woche und einer aktuell uneingeschränkt sicheren Versorgungslage sehen Analysten weiteres Abwärtspotenzial.

STROM Spotmarkt / Ct/kWh / arithmetisches Mittel / Preisstand 17.10.2023



Jahr	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Mittel
2022	16,77	12,88	25,20	16,57	17,75	21,80	31,5	46,52	34,61	15,26	17,36	25,16	23,54
2023	11,78	12,83	10,25	10,07	8,17	9,48	7,76	9,43	10,07	8,33 <small>bis zum 17.10.2023</small>			9,85



Bürger-Energie Aurach eG

Warum Energie in Bürgerhand?

Jahr 2023

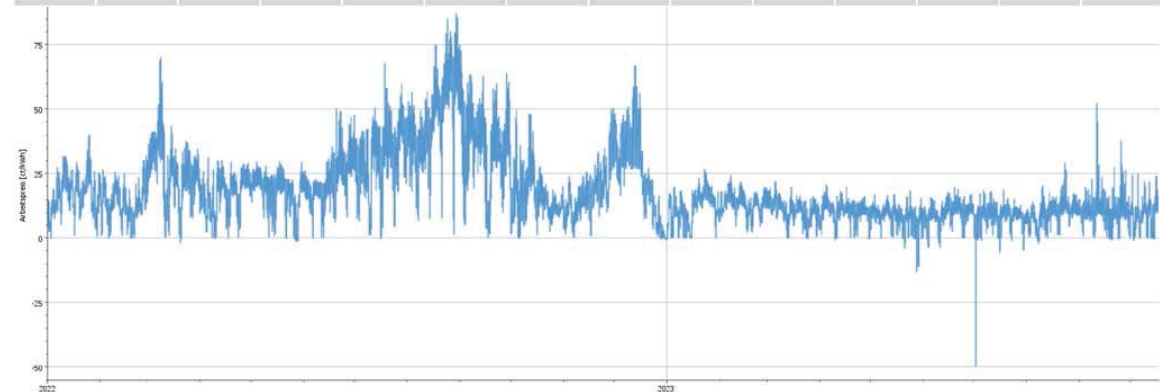
Ergebnisse der Ausschreibungsrunden für Solaranlagen 2023

Gebotstermin	→ Mrz 2023	→ Juli 2023
Preismechanismus	Pay-as-bid	Pay-as-bid
Ausgeschriebene Menge (kW)	1.950.000	1.611.087
Eingereichte Gebote	347	516
Eingereichte Gebotsmenge (kW)	2.868.738	4.653.369
Zuschläge	245	124
Zuschlagsmenge (kW)	1.951.932	1.673.416
Gebotsausschlüsse	25	22
Gebotsausschlussmenge (kW)	184.324	92.153
Zulässiger Höchstwert (ct/kWh)	7,37	7,37
Niedrigster Gebotswert (ct/kWh)	5,29	5,39
Höchster Gebotswert (ct/kWh)	7,37	7,37
Durchschnittlicher, mengengewichteter Zuschlagswert (ct/kWh)*	7,03	6,47
Niedrigster Gebotswert (mit Zuschlag) (ct/kWh)*	5,29	5,39
Höchster Gebotswert (mit Zuschlag) (ct/kWh)*	7,30	6,65

STROM Spotmarkt / Ct/kWh / arithmetisches Mittel / Preisstand 17.10.2023

WVV

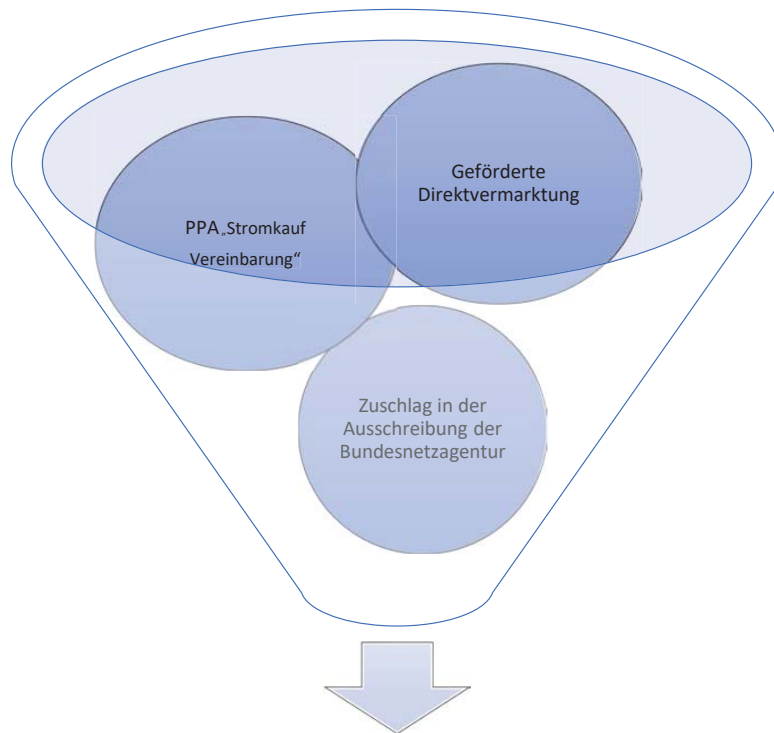
Jahr	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Mittel
2022	16,77	12,88	25,20	16,57	17,75	21,80	31,5	46,52	34,61	15,26	17,36	25,16	23,54
2023	11,78	12,83	10,25	10,07	8,17	9,48	7,76	9,43	10,07	8,33 <small>bis zum 17.10.2023</small>			9,85



Stadwerke Würzburg AG

19

Wirtschaftlichkeit des Bürgerprojektes



Ausschüttung an die Genossen/innen

Wirtschaftlichkeit eines PV-Parks:

- Abhängig von vielen Faktoren
- Aktives managen der Anlage ist notwendig, Energiemärkte sind in Bewegung
- Durch die automatische Teilnahme an der Direktvermarktung des Stroms (Marktwert Solar) sind Mehrerträge möglich.
- Durch Teilnahme an einer Ausschreibung der Bundesnetzagentur sind auch planbare Erträge möglich.

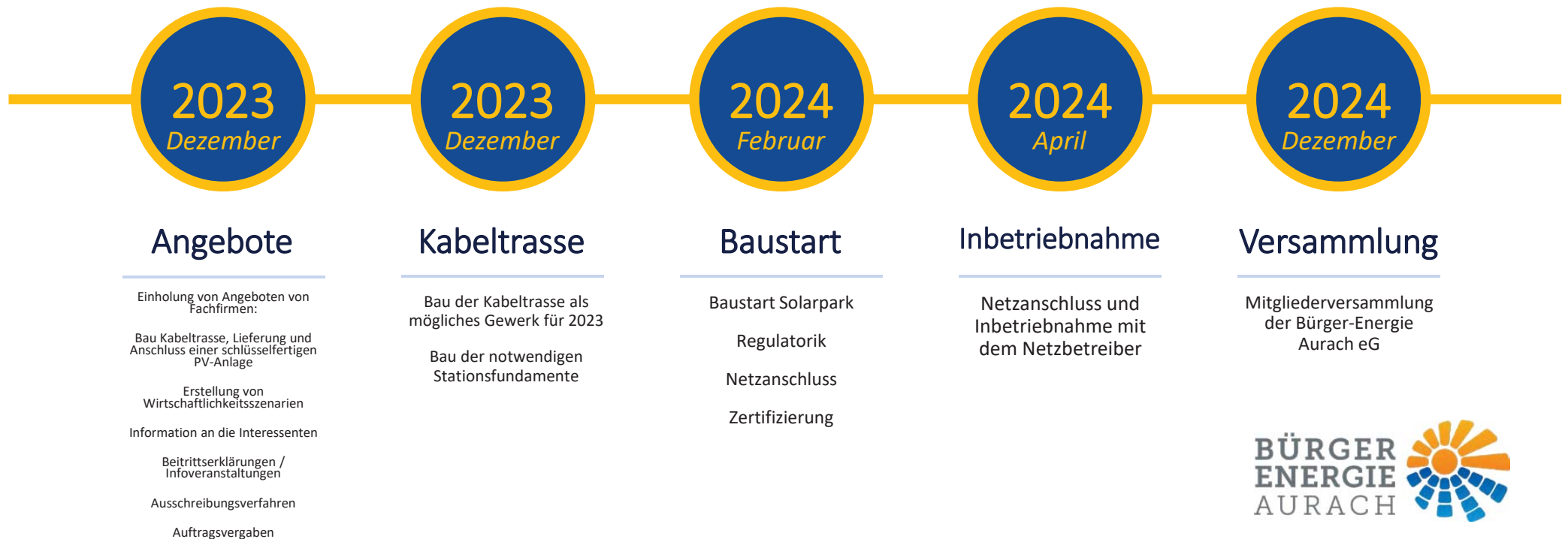
Zeitachse für unser Projekt

Energieunabhängigkeit in Bürgerhand



Zeitachse für unser Projekt

Energieunabhängigkeit in Bürgerhand



AUSBLICK WAS KANN KOMMEN?

Die Bedeutung von Energie als Standortfaktor für Kommunen wird in Zukunft weiter zunehmen. Es ist absehbar, dass Energie immer wertvoller wird und erneuerbare Energien in Bürgerhand daher ein wichtiger Schritt zur langfristigen Standortsicherheit in der Region sind.

Durch die Nutzung erneuerbarer Energien können Kommunen zudem eine hohe Wertschöpfung über Generationen erzielen und somit nachhaltige Entwicklung fördern.

Um den Anteil erneuerbarer Energien weiter zu erhöhen, wird auch die Weiterentwicklung von Speichertechnologien eine wichtige Rolle spielen.

Die Speicherung von überschüssigem Strom aus erneuerbaren Energien und die Rückgabe an das Netz zu Zeiten hoher Nachfrage können einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten.

Netzdienliche erneuerbare Energie kann somit dazu beitragen, die Herausforderungen der Energiewende zu meistern und die Energiewende voranzutreiben.

Es ist wichtig, dass die Umsetzung dieser Ziele in enger Zusammenarbeit von Kommunen, Bürgern, Energieversorgern und anderen Akteuren erfolgt. Gemeinsam kann mehr erreicht werden, um eine nachhaltige Energieversorgung zu schaffen, die sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch zur Stärkung der regionalen Wertschöpfung beiträgt.

*“Lassen Sie uns in
unserer Gemeinde
weiterhin „mutig“ sein
und die Energiewende
sowie
das gemeinsame
Bürgerprojekt mit
vereinten Kräften
anpacken.”*

Bürger-Energie Aurach eG
Stephan Weikl
Andreas Kocher
Johannes Riegel

Westheim 23
91589 Aurach
Mobil: +49 151 59010722
info@buergerenergie-aurach.de
www.buergerenergie-aurach.de