

# Bürgerenergie Bayern e.V. – Best practice Projekte



Der BÜRGERENERGIE BAYERN e.V. bündelt die gemeinsamen wirtschaftlichen und politischen Interessen der bayerischen Energiewirtschaft in Bürgerhand. Dazu gehören rund 250 bayerische Bürgerenergiegenossenschaften (circa ein Viertel aller deutschen BEGs), aber auch Gemeinde- und Stadtwerke, welche sich mehrheitlich in öffentlicher Hand befinden und alle anderen Gesellschaften, die regenerative Bürgerenergieanlagen betreiben.

[www.buergerenergie-bayern.org](http://www.buergerenergie-bayern.org)



Referent:  
**Norbert Müller** (Geschäfts-/Projektentwicklung Mieterstrom)



## Die Bürgerbeteiligung ist ein zentraler Aspekt der Energiewende ...und der Arbeit von NATURSTROM als kompetenter Kooperationspartner

- Die **Energieversorgung der Zukunft ist regional und regenerativ** - und sie bindet die Bürger stärker ein
- aktiver Part in der **gemeinsamen Gestaltung** der **lokalen/regionalen Energieversorgung** durch Unternehmen, Politik, Verwaltung und Bürger spielen
- BürgerInnen aktiv
  - Betreibergesellschaften von EE-Anlagen
  - Bürgergenossenschaften, die Netze übernehmen

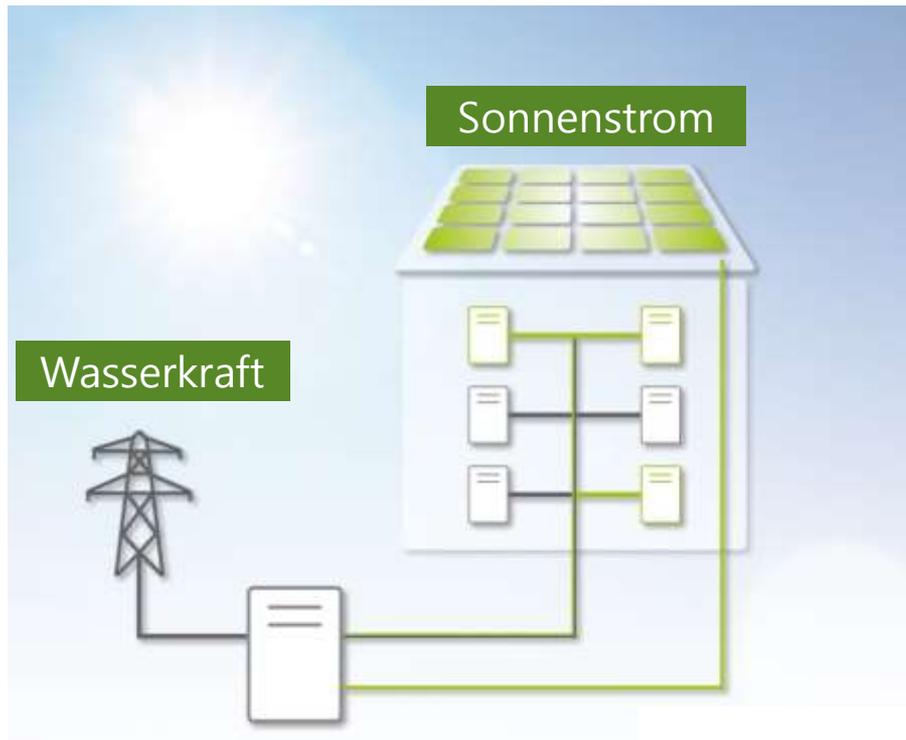
**Gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern arbeiten wir täglich an unserer Vision. Vollversorgung Erneuerbarer Energien in Bürgerhand.**

# BürgerEnergie bei NATURSTROM



# Mieterstrom kombiniert Vor-Ort-Erzeugung und Netzstrom zu attraktiven Angeboten für Immobiliengesellschaften

## TECHNISCHES KONZEPT: SUMMENZÄHLERMODELL



- Vor Ort produzierter Solar- oder BHKW-Strom wird mit Reststrom aus dem Netz zu günstiger **Vollversorgung** gemischt.
- **Rechtssichere Abwicklung** über Summenzählermodell gemäß KWKG.
- Privilegierung bietet **attraktive wirtschaftliche Konditionen**
- Sonderprozesse erlauben weiterhin freie **Lieferantenwahl für Mieterinnen und Mieter**

Sonnenstrom

+

=

Mieterstrom

Wasserkraft

# Naturstrom bietet als Partner ein breites Leistungsspektrum für die Umsetzung von Mieterstromprojekten.



## Ihre Vorteile

Profitieren Sie von der Erfahrung aus der Belieferung von 250.000 Stromkunden



Professionelle und effiziente Abwicklung auf spezialisierten Softwaresystemen



Projektumsetzung in Neubau und Bestandsgebäuden



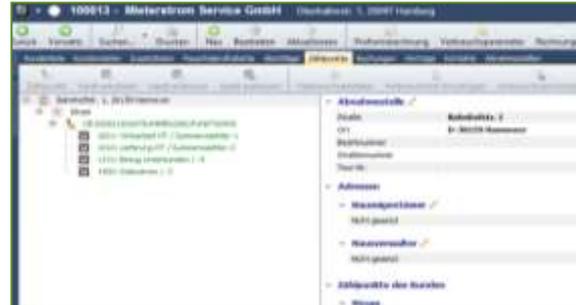
# ...hat als erster Energieversorger Mieterstrom „serienreif“ gemacht...

## Planung und Bau



- Gebäudescreening
- Auslegung und Planung
- O&M

## Prozessumsetzung



- Klärung Sonderprozesse VNB & Schnittstellen
- Softwareintegration

## Vertrieb & Service



- Vertrieb und Service für „kleinteilige Tarife“
- Plattformkonzept

# ...und nutzt dafür eigene Systeme und Prozesse unter der Marke GRÜNSTROMWERK: flexibel, einfach, individuell

**NATURSTROM** setzt konsequent auf die **dezentrale Bürgerenergie**wende. Nicht nur bei der Stromproduktion, sondern auch bei der Entwicklung **neuer Stromprodukte**. Für Bürgerenergiegesellschaften, Gemeinden und Immobilienwirtschaft machen wir aus neuen Wind- und Solaranlagen regionale, **projektbezogene Stromtarife**. Flexibel, einfach, individuell. Für dieses **Mehr an Beweglichkeit** nutzen wir eigenständige Softwaresysteme und eine eigene Strommarke: **GRÜNSTROMWERK**.



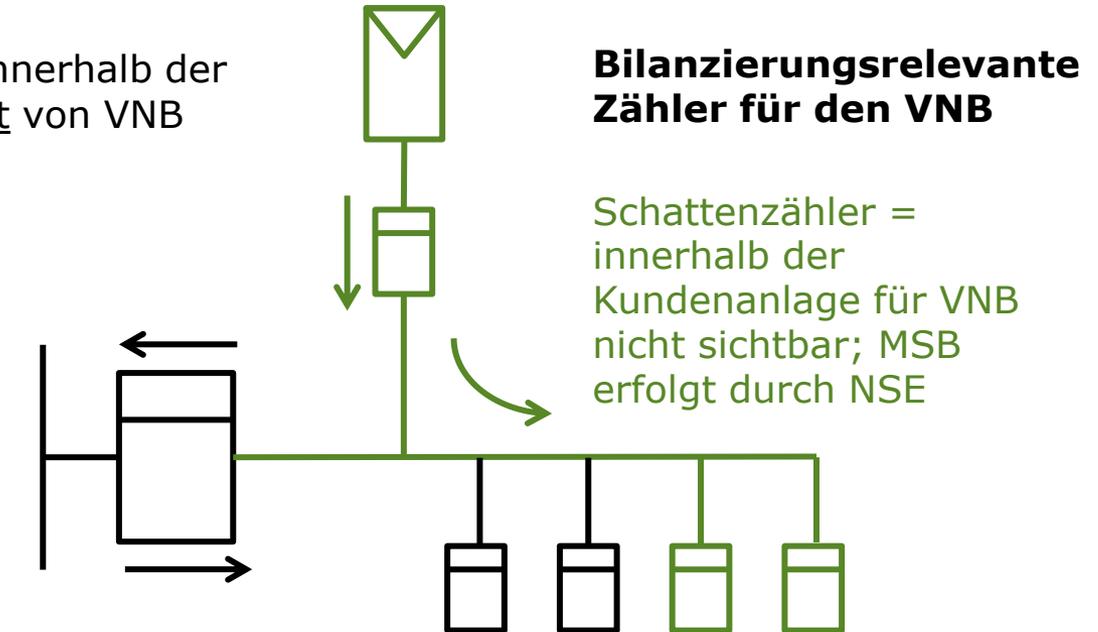
- Bundesweit führender Ökostromanbieter
- Erfahrung und Kraft aus 20 Jahren Ökostrom
- Breites Leistungsspektrum von Windkraft über Nahwärmenetze bis hin zu E-Mobilität



- Flexible Produktgestaltung und Prozesse für projektbezogene Stromtarife wie Regionalstrom oder Mieterstrom
- Effiziente Abwicklung auch kleinteiliger Sonderlösungen

# ...beherrscht die verschiedenen Sonderprozesse jenseits GPKE-Standard

Bsp.: wenn MSB innerhalb der Kundenanlage nicht von VNB durchgeführt wird:



- Jeweils Absprache mit VNB zu Sonderprozessen notwendig, insb. Lieferantenwechsel
- Wenige Netzbetreiber beherrschen automatisierte Kommunikation

# ...und bringt Erfahrung mit Mieterstrom-Referenzen ein: Familienheim Mosbach und Bambus-Campus (Berlin)



## Mieterstrom Mosbach

Ort	Mosbach/Eberbach (Baden)
Gebäudeart	Reihenhäuser – je 6-10 WE
Leistung	Stromlieferung
Anzahl Zählpunkte	~900
Vertriebsstart:	10/2015

## Mieterstrom Bambus-Campus

Ort	Berlin
Gebäudeart	Studentenwohnheim
Leistung	Errichtung/Stromlieferung
Anzahl Zählpunkte	~100
Vertriebsstart	03/2016
Lieferbeginn	04/2016



# ...und bringt Erfahrung mit Mieterstrom-Referenzen ein : Gewerbepark Campus Mannheim und Funkkaserne (München)



## Campus Mannheim

Ort	Mannheim
Gebäudeart	Gewerbehof 60 Mieter
Leistung	Stromlieferung
Anzahl Zählpunkte	~140
Vertriebsstart:	01/2016

## Mieterstrom Funkkaserne

Ort	München
Gebäudeart	4 Wohnblöcke (BauGem.)
Leistung	Errichtung, Betrieb, Stromlieferung, MSB
Anzahl Zählpunkte	51
Vertriebsstart	01/2015
Lieferbeginn	04/2016



# Das erste Wohn-Mieterstrom-Pilotprojekt wurde 2014 in Regensburg mit der BERR eG für die NaBau eG umgesetzt



... mit der NaBau eG ...

Das „Haus mit Zukunft“ ist ein genossenschaftliches Mehr-Generationen-Wohnprojekt für 35 Haushalte im Regensburger Stadtteil Burgweinting, errichtet von der NaBau eG.

... und der BERR eG

Auf zwei Dächern des „Haus mit Zukunft“ betreibt die BERR eG PV-Anlagen mit einer Leistung von 97,9 kW. Rund 25% des Stroms werden vor Ort von den BewohnerInnen und der Wärmepumpe abgenommen, der überschüssige Strom ins Netz eingespeist.



## Mieterstrom – Projektbeschreibung – NaBau

Im grünen Stadtteil Regensburg-Burgweinting entsteht ein Mehr-Generationen-Wohnprojekt mit 35 Wohneinheiten. Es wird in nachhaltiger Bauweise mit hohem Energiestandard gebaut.

### Zielgruppen- Attribute:

- » selbstbestimmt leben im Mehr-Generationen-Wohnprojekt
- » familienfreundliche Gemeinschaft
- » altersgerecht und barrierefrei Wohnen
- » behindertengerechte Wohngemeinschaft
- » Alters-Wohngemeinschaft
- » ambulante Betreuung
- » Gemeinschaftsräume, Gästeappartement und Gemeinschaftsgarten



# Mieterstrom - Konzept für elektrische Energie - NaBau

Die NaBau eG beabsichtigt bei der Stromversorgung zu **100% auf Erneuerbare Energien** zu setzen. Dies soll über die Nutzung des auf dem Hausdach erzeugten **PV-Stroms** sowie den Bezug des **Netzstroms** über einen **Ökostromanbieter** erreicht werden.

Neben der Stromversorgung der Haushalte sowie der allgemeinen Verbraucher wie Aufzug und Beleuchtung wird auch die **Wärmepumpe mit Strom aus Erneuerbaren Energien** betrieben.

Geschätzte Verbräuche:

Im Projekt sind 34 Haushalte sowie eine Gewerbeeinheit mit 100 qm und ein Gemeinschaftsraum mit 60 qm untergebracht. In den 34 Haushalten wohnen (derzeit) 45 Personen.

Haushalte:	34	*	2.200	kWh	=	75.000	kWh
Büro:	1	*	1.500	kWh	=	1.500	kWh
Gemeinschaftsraum:					=	1.000	kWh
Beleuchtung		allgemein:			=	4.200	kWh
E-Fahrzeug:					=	1.400	kWh
Aufzug:	2	*	600	kWh	=	1.200	kWh
Wärmepumpe:					=	25.000	kWh

**Summe:** **109.300 kWh**

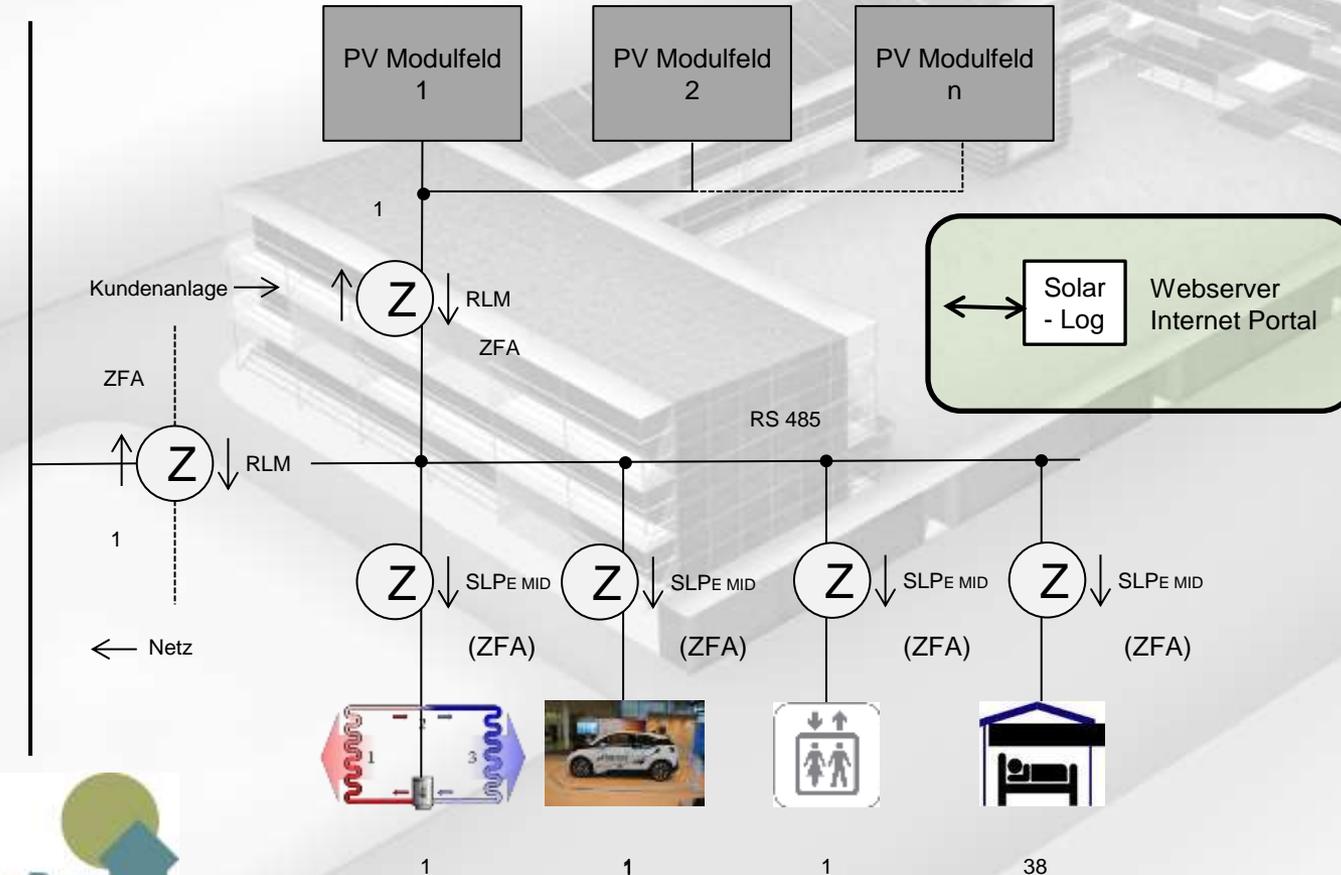
**Preisvorstellung:** **ca. 2 ct/kWh unterhalb des regionalen Grundversorgers**



# Mieterstrom - Konzept für Messstellenbetrieb - NaBau

Visualisierung des Eigenverbrauchsanteils am erzeugten PV Strom auf Objektebene

Regensburg Netz  
400V



# Mieterstrom - Konzept zur Vollversorgung - NaBau

## Klärung:

Wer darf / kann Vollversorger sein?

- 1) Betreibergesellschaft der Anlage für Direkt-/VorOrt (DV)-Strom und/oder
- 2) Lieferant des Netz-Zusatzstroms (Stromhändler)

## Problemstellung:

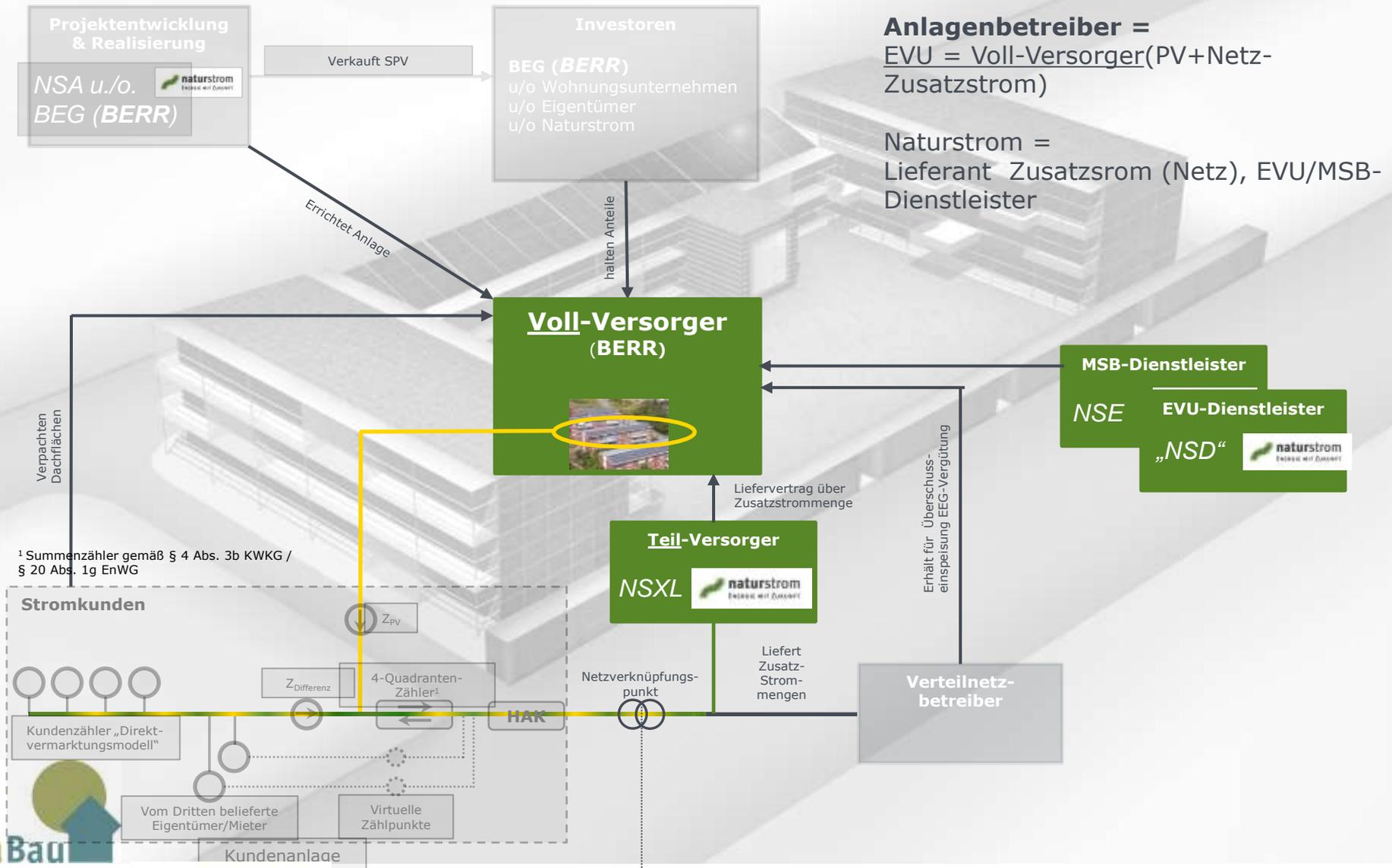
Sicherung der Wirtschaftlichkeit durch

- hohen Beteiligungsgrad der Verbraucher an der DV – Versorgung
- Anlagenauslegung nach Verbrauch der Mitmacher + Wachstumsreserven
- geringe Fluktuation - Vertragsbindefrist für Verbraucher max. 2 Jahre

**Lösungs-Modelle:** 1) „Betreiber“-VV



# Mieterstrom – Vollversorgung I) - NaBau



# Mieterstrom - Zusammenfassung - Vertragskonzept - NaBau

## Zu Konzept I) (Vollversorger)

- Projektvereinbarung: BERR + NSD <> NaBau
- VV-Stromversorgungsvertrag für Gebäude : BERR <> NaBau
- VV-Stromversorgungsvertrag für Wohneinheiten: BERR <> Mieter
- Zusatzstromversorgung mit XL-Netzstrom: BERR <> NSXL
- EVU-Dienstleistungen: BERR <> NSD
- Messstellenbetrieb und -Dienstleistung: BERR <> NSE

Anm.: sämtliche Verträge wurden von Naturstrom ausgearbeitet und stehen zur Verfügung



# Gemeinsam zum Erfolg – die Vorteile der Kooperation bei Mieterstrom mit kompetenten Partner

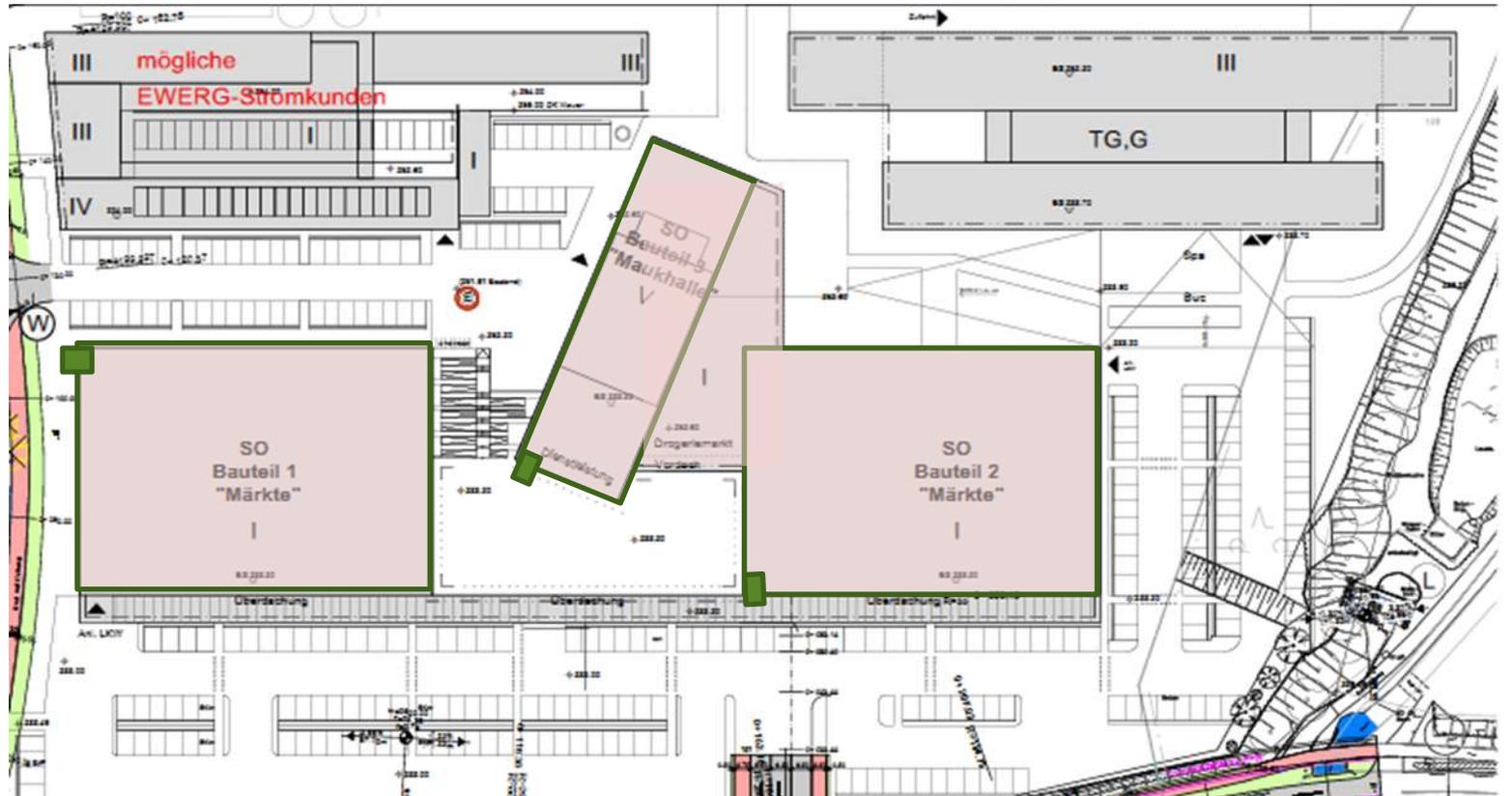
- 1) **Rechtslage beobachten** – ständige Neuerungen; Änderungen, aus welchen neue Pflichten resultieren, erfolgen laufend - auch rückwirkend und mit Fristsetzungen, welche nicht versäumt werden dürfen.
- 2) **Verträge** auf dem neuesten Stand halten – ob Kooperationsverträge, Stromlieferverträge, Dachnutzungsverträge, etc.; Nicht alles was als Musterverträge im Internet angeboten wird, entspricht der aktuellen Rechtsprechung
- 3) **Meldepflichten** – WIE (das kann man noch irgendwo nachlesen) und WANN (da erinnert keiner mehr jedes Jahr mehrmals und zu verschiedenen Zeitpunkten! Wenn Fristen verstreichen hat es ggf. schwere Folgen – Vergütung entfällt, EEG-Umlage muss man zahlen mit Zinsen, usw...oder durch die Nichterfüllung entstehen Ordnungswidrigkeiten)
- 4) **Schriftverkehr – Bescheide** von Behörden (BNetzA od. VNB, etc.); prüfen auf Relevanz, Pflichten oder Fristen mit entsprechenden Reaktionen.

# Gemeinsam zum Erfolg – die Vorteile der Kooperation bei Mieterstrom mit kompetentem Partner

5) Neue Verordnungen z.B. REMIT - kommt von der EU und durch sie sollen Manipulationen am Markt verhindert werden. Im Falle Mieterstrom absolut überzogen, aber erstmal fällt eine BEG, dadurch dass sie Netz-Zusatzstrom einkauft und an die Mieter weiterverkauft unter die Anwendung der REMIT-Verordnung. Enthält Meldepflichten, die monatlich in hunderte Euro steigen können, womit jedes Projekt unwirtschaftlich wird. Zunächst Reaktionen notwendig – auch wenn

- a. Es wusste keiner in der BEG-Welt, dass die REMIT-Pflicht auf sie zutrifft, sie betreiben ja keinen Großhandel und schon mal gar keine Manipulation
- b. Unterstützung durch Naturstrom, weil sie selbst schon REMIT-registriert ist sowieso, Kontakt zu Behörden, ob Ausnahmefälle vorgesehen sind usw...

# Direktversorgungskonzept – Mieterstrom im Gewerbehof



■ = Netzverknüpfungspunkt des örtlichen VNB (MDN) auf Niederspannungsbasis

# Bauteil 01

## Rahmendaten:

- Planbare Dachfläche: ca. 1100 qm
- PV-Leistung: ca. 80 - 100 kWp
- Investitionsvolumen: ca. 96.000 - 120.000,- EUR
- Jahresstromertrag: ca. 76.000 - 95.000 kWh

## Geplante Verbraucher:

- Drogeriemarkt
- Fitness-Studio
- Physiotherapie
- Dienstleister NN
- Gebäudeallgemeinstrom
  - GW-Wärmepumpe (30+15 kW<sub>el</sub>)  
(150 kW<sub>th</sub> / 300.000 kWh<sub>th</sub>)

## Verbrauchsannahme

gesamt/Jahr  
ca. 200.000 kWh  
ca. 50.000  
ca. 25.000  
ca. 25.000  
ca. 10.000  
ca. 10.000  
ca. 80.000

## Verbrauchs-Quoten:

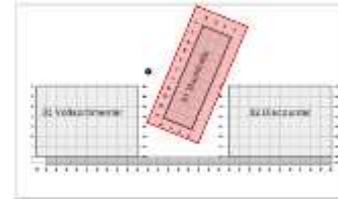
- Eigenverbrauchs: ca. 60 - 64%
- Autarkiegrad: ca. 27 - 30%



## Strompreis Verbraucher:

Vergleich WP-Tarif (Netzstrom): ca. 19 - 20 ct/kWh (netto)

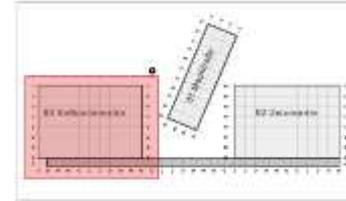
ca. 19,5 ct/kWh (netto)



# Bauteil 03

## Rahmendaten:

- Planbare Dachfläche: ca. 2500 qm
- PV-Leistung: ca. 160kWp
- Investitionsvolumen: ca. 190.000,- EUR
- Jahresstromertrag: ca. 152.000 kWh



## Geplante Verbraucher:

- Vollsortimenter

## Verbrauchsannahme gesamt/Jahr

ca. 550.000 kWh

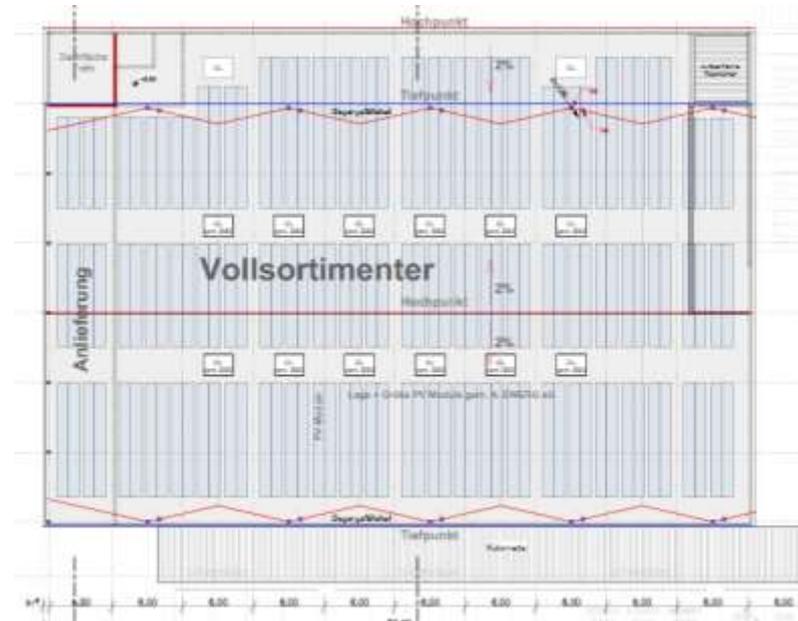
## Verbrauchs-Quoten:

- Eigenverbrauchs: ca. 67%
- Autarkiegrad: ca. 20%



## Strompreis:

ca. 15 – 16 ct/kWh (netto)



# Bauteil 02

## Rahmendaten:

- Planbare Dachfläche: ca. 2500 qm
- PV-Leistung: ca. 160kWp
- Investitionsvolumen: ca. 190.000,- EUR
- Jahresstromertrag: ca. 152.000 kWh

## Geplante Verbraucher:

- Discounter

## Verbrauchsannahme gesamt/Jahr

ca. 450.000 kWh

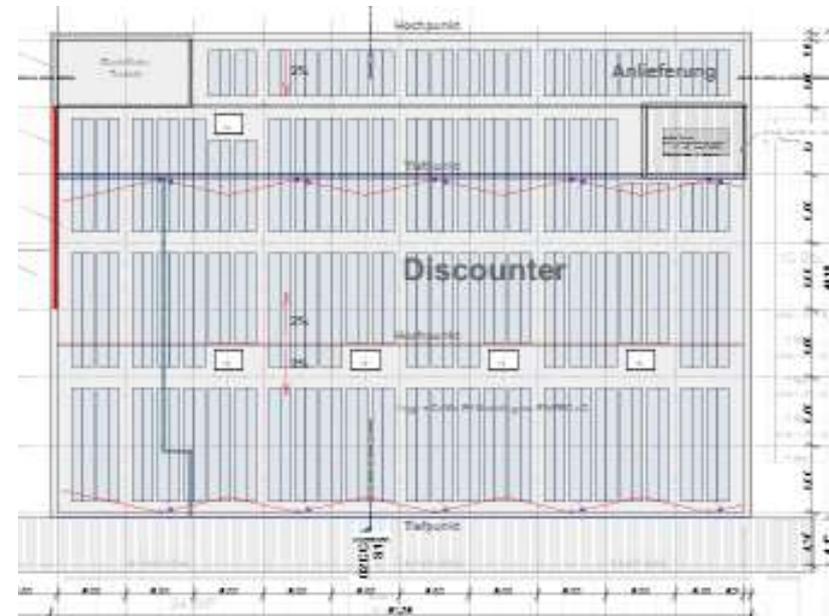
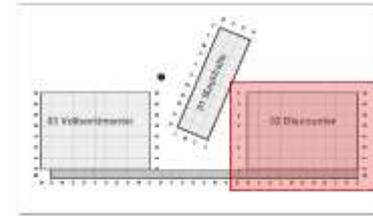
## Verbrauchs-Quoten:

- Eigenverbrauchs: ca. 60%
- Autarkiegrad: ca. 19%

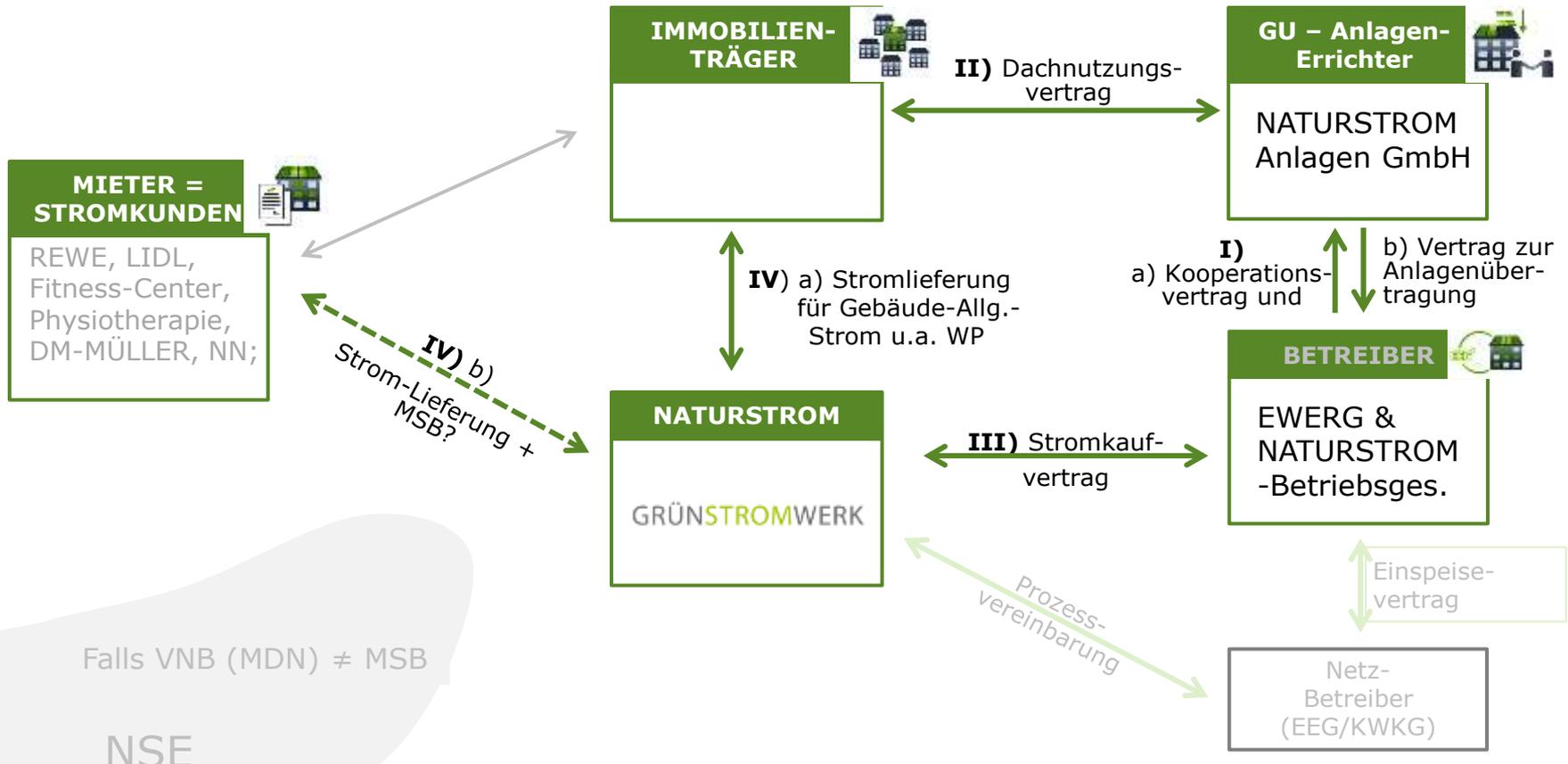


## Strompreis:

ca. 15 - 16 ct/kWh (netto)



# Rollen-/Aufgabenverteilung & Vertragskonstellation



Falls VNB (MDN) ≠ MSB

NSE



# Gemeinsam zum Erfolg – die Vorteile der Kooperation zukünftig auch in Kombination mit Mieterstrom ?

bavariastrom®

Telefonische Beratung zu unserem Tarif Mo. bis Fr., 09:00 bis 17:00 Uhr:  
**09191 625 65 98** oder [service@bavariastrom.de](mailto:service@bavariastrom.de)

[HOME](#) [REGIONALE PARTNER](#) [GUT ZU WISSEN](#) [ÜBER UNS](#) [BAYERN WERBEN BAYERN](#)

[KUNDENPORTAL](#)

[JETZT WECHSELN](#)

## Gemeinsam pack mer's. Bayerische Bürgerenergie! Bürgerenergie Bayern und GRÜNSTROMWERK

Das Landesnetzwerk Bürgerenergie Bayern e.V. (BEBay) bietet in Kooperation mit GRÜNSTROMWERK bayernweit bavariastrom an, der zu 100 Prozent aus Öko-Kraftwerken in Bayern stammt. Der Clou: Anteilig wird Strom direkt aus Windenergie- oder Photovoltaikanlagen der im Bürgerenergie Bayern e.V. zusammengeschlossenen Bürger-Energiegesellschaften an die Stromkundeninnen und -kunden geliefert. Die Abwicklung der energiewirtschaftlichen Dienstleistungen bis hin zum Kundenservice erfolgt über GRÜNSTROMWERK.

**BÜRGER  
ENERGIE**  
BAYERN e.V.

 **naturstrom**  
ENERGIE MIT ZUKUNFT

# Bürgerenergie Bayern e.V. – Best practice Projekte

**BÜRGER  
ENERGIE**  
BAYERN e.V.

[www.buergerenergie-bayern.org](http://www.buergerenergie-bayern.org)



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

**BÜRGER  
ENERGIE**  
BAYERN e.V.

Referent:  
**Norbert Müller** (Geschäfts-/Projektentwicklung Mieterstrom)



**naturstrom**  
ENERGIE MIT ZUKUNFT