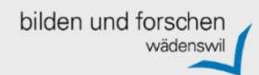




# «Energiestadt Gold» Wädenswil und Elektrizitätsgemeinschaften

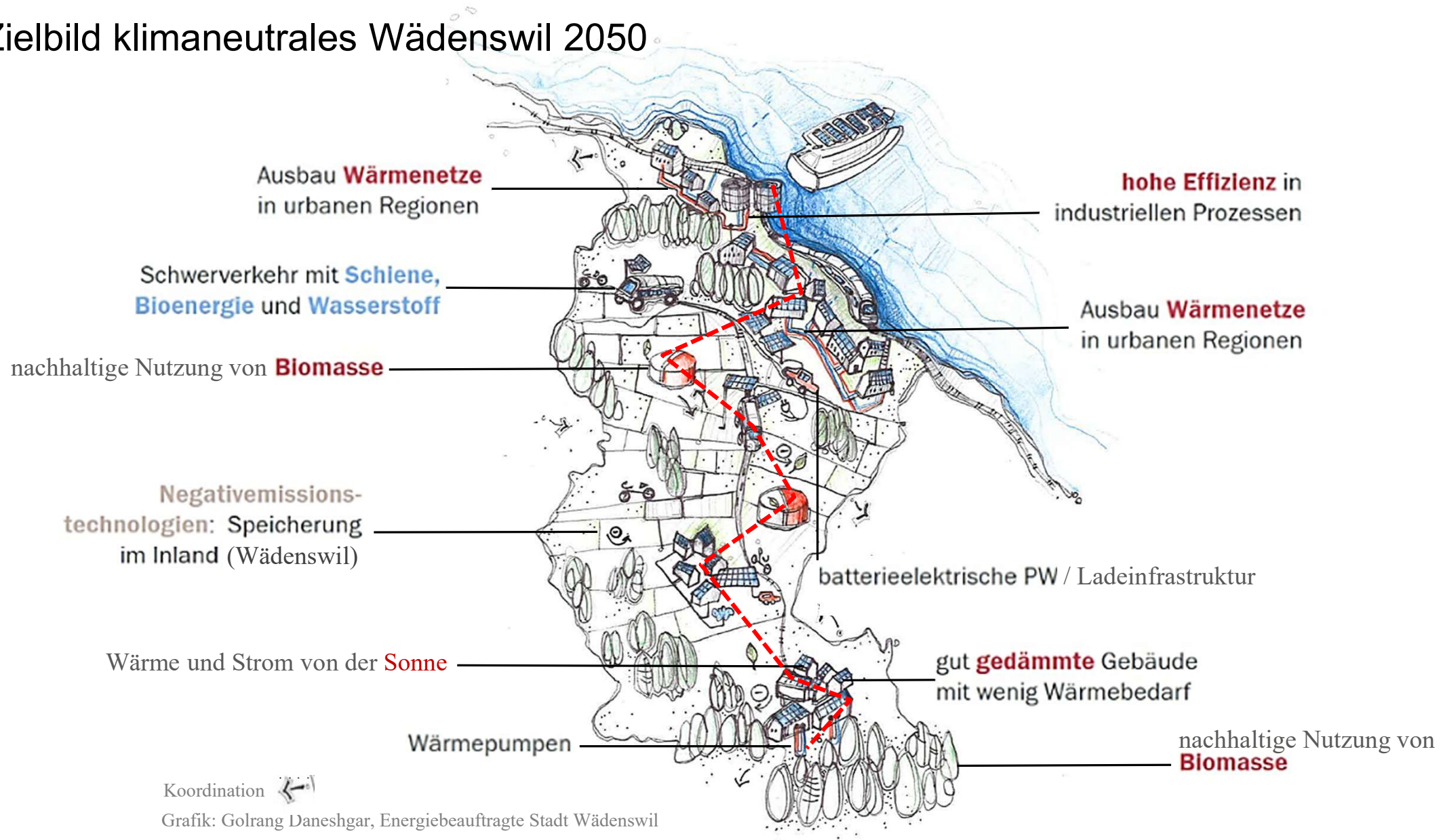


Die Energiestadt Wädenswil hat sich in den letzten Jahren **kontinuierlich** um eine nachhaltige Entwicklung in allen Handlungsfeldern bemüht. Die energie- und klimapolitischen Ziele wurden auf Basis der Massnahmen des **Masterplans** beschlossen und werden jährlich überprüft. Im letzten Workshop der **Fachgruppe Nachhaltigkeit** wurden ergänzende Massnahmen definiert, um die natürlichen Lebensgrundlagen langfristig zu erhalten, die **Netto-Null-Ziele** zu erreichen und eine **vorbildliche Förderung der effizienten Energienutzung**, des **Klimaschutzes**, der **erneuerbaren Energien** sowie einer umweltverträglichen **Mobilität** zu gewährleisten.

## Zielbild klimaneutrale Schweiz 2050



# Zielbild klimaneutrales Wädenswil 2050






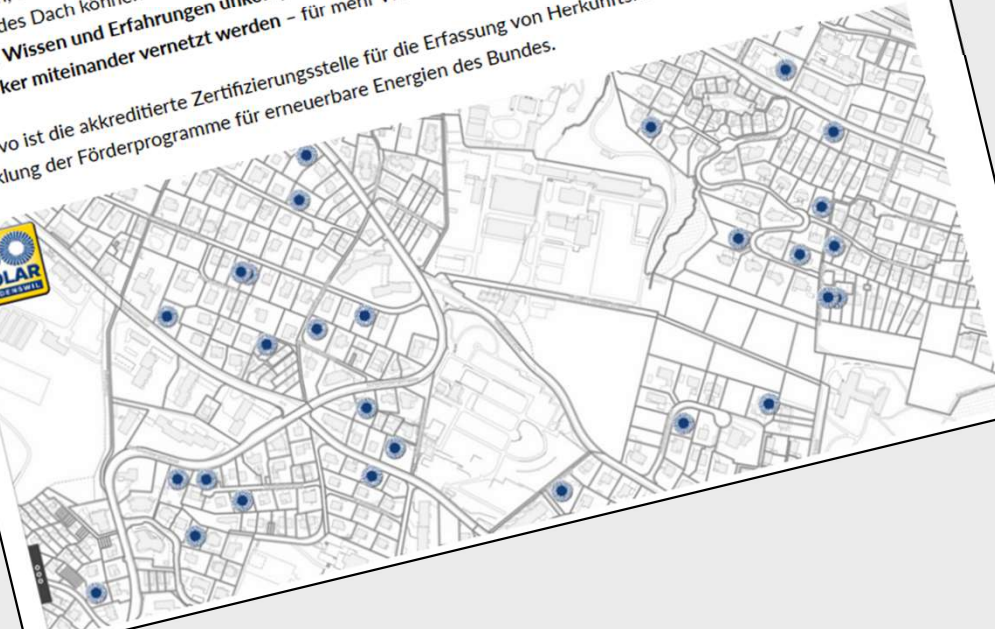
## Solarplattform «sosolar»

### Für mehr Wädenswiler Solarstrom

Da wo die Sonne scheint, kann meistens auch Solarstrom erzeugt werden. Zahlreiche Eigentümerinnen und Eigentümer von Liegenschaften nutzen die Chance bereits und produzieren Strom. Andere möchten gerne, wissen aber nicht, ob es sich lohnt oder haben wenig Informationen darüber, wie man bei der Realisierung einer Photovoltaik-Anlage vorgehen soll.

Auf diesem Hintergrund hat die Stadt Wädenswil die Plattform «sosolar»  geschaffen. Damit sind auf dem Wädenswiler Online-Stadtplan sowohl realisierte PV-Anlagen (nach Pronovo-Angaben\*) sowie potenzielle Dachflächen, die sich für die Nutzung der Solarstromerzeugung eignen, die für alle einsehbar sind. So sollen Hürden abgebaut, Wissen und Erfahrungen unkompliziert ausgetauscht sowie Bauherren, Interessierte und Handwerker miteinander vernetzt werden – für mehr Wädenswiler Solarstrom.

\* Pronovo ist die akkreditierte Zertifizierungsstelle für die Erfassung von Herkunftsnachweisen und die Abwicklung der Förderprogramme für erneuerbare Energien des Bundes.



## SOLAR VERSORGTEN ENTSORGUNGSPARK WÄDENSWIL, 8820/ZH

[Home](#)[Solarpreis](#)[Schweizer Solarpreis](#)[2021](#)[Solar versorgter Entsorgungspark Wädenswil, 8820/ZH](#)

Die Werke der Stadt Wädenswil/ZH wurden 2019 vorbildlich saniert und erweitert. Im Rahmen dieser Sanierung entstand ein neues Solardach mit einer ganzflächig integrierten 140 kW starken PV-Anlage. Sie produziert jährlich 128'800 kWh Strom. Das semitransparente Solardach lässt natürliches Tageslicht in die offene Entsorgungsstelle einfallen. Der Energiebedarf der Werke Wädenswil liegt bei 68'300 kWh/a. Der solarbetriebene Entsorgungspark weist somit eine Eigenenergieversorgung von 189% auf. Mit der Bildung einer Eigenverbrauchs-Gemeinschaft werden der erzeugte Solarstrom in benachbarten Gebäuden genutzt und der Eigennutzungsgrad der Anlage optimiert.

2021-10-18 Solar versorgter Entsorgungspark Wädenswil.docx

2021-10-18 Solar versorgter Entsorgungspark Wädenswil.pdf







Rechtlicher Rahmen: Das neue **Gesetz** erlaubt ab 2026 die Gründung von LEG, in denen Produzenten und Verbraucher innerhalb einer Gemeinde lokal erzeugten Strom gemeinsam nutzen können.

Die Rückliefertarife sind **gesunken** und unterscheiden sich saisonal.

**Konzept** lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG)  
Das Ziel der Fachbegleitung ist das Aufzeigen der  
**Möglichkeiten** durch die Lokale Energiegemeinschaft  
(LEG). Die Ausarbeitung beschränkt sich auf die  
**städtischen Liegenschaften** von Wädenswil.



**Technische Analyse:** Die Stadt wird von zwei Unterwerken versorgt. Die meisten PV-Anlagen sind an Trafostationen des Unterwerks Wädenswil angeschlossen.

# Analyse der Netztopologie



**LEG-Modelle:** Es wurden verschiedene Optionen für die Ausgestaltung von LEG geprüft, von geschlossenen LEG nur für städtische Liegenschaften bis hin zu öffentlichen LEG. für die gesamte Gemeinde. Modelle mit tieferem Abschlag auf das Netzentgelt und breiterer Teilnahme werden als finanziell attraktiver bewertet.



**Finanzielle Auswirkungen:** Für die Stadt ergeben sich durch LEG sowohl auf der Produzenten- als auch auf der Verbraucherseite monetäre Vorteile. Besonders attraktiv ist die Integration möglichst vieler Liegenschaften in eine LEG mit der geringeren Reduktion auf das Netzentgelt.

Die Aufteilung des Energieverbrauchs (kWh/a) gestaltet sich wie folgt:

Summe von Stromverbrauch (a kWh)	Au	Hütten	Schönenberg	Wädenswil	(Leer)	Gesamtergebnis
AKA	-	88 793	2 065 115	-	-	2 153 908
Eigene Anlagen	-	-	-	641 811	-	641 811
I Wohnen MFH	-	15 694	130 971	807 316	-	959 981
III Verwaltung	-	2 866	381 491	-	-	384 357
Infrastruktur	-	-	-	-	-	-
IV Schulen	-	73 686	43 798	1 210 573	-	1 328 057
Pumpwerk Retbau	-	-	-	-	-	-
Pumpwerke	38 753	3 683	11 187	63 651	-	117 274
VII Versammlungsböden	-	-	14 424	65 916	-	80 241
WZ Untermosen	-	-	-	300 000	-	300 000
X Lager	-	31 396	-	55 228	-	86 622
XI Sportbauten	19 411	38 992	10 506	351 570	-	426 478
XII Hallenbauten	-	-	-	665 894	-	665 894
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>58 163</b>	<b>162 450</b>	<b>314 546</b>	<b>1 966 653</b>	<b>641 811</b>	<b>7 144 922</b>

Tabelle 3: Energiemengen der Objekte nach Gebäudetyp und Ort

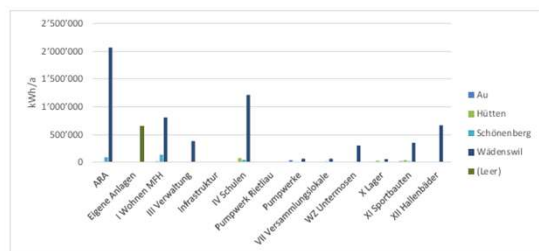


Abbildung 5: Energiemengen der Objekte nach Gebäudetyp und Ort

# Übersicht Produktionsanlagen

Anlage	Anlagenstandort	Unterwerk	Trafostation	Leistung (kWp)	Ertrag (kWh/a)	Eigenverbrauchsgrad [%]	Eigenverbrauch (kWh/a)	Bemerkungen
PV-Anlage "Notunterkunft Au"	Alte Landstrasse 15a, 8804, Au	Wädenswil	Gwad & Kläranlage	29	24'650		7'395	Eigenstrom X
PV-Anlage "Schulhaus Ort"	Alte Landstrasse 82, 8820, Wädenswil	Horgen	unbekannt_H	270	229'500		68'850	Neubau - keine Daten vorhanden
PV-Anlage "Frohmat"	Bürgerheimstrasse 12, 8820, Wädenswil	Wädenswil	unbekannt	70	59'500	100%	59'500	100% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Kindergarten Meierhof"	Etzelstrasse 41, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Meierhofrain	37	31'450	28%	8'806	28% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Sporthalle Glärnisch"	Glärnischstrasse 7, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Glärnischstrasse	54	45'900	35%	16'065	35% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Kindergarten Toblerweg"	Johannes-Hirt-Strasse 17, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Mittelort	11	9'350	58%	5'423	58% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Schulanlage Steinacher"	Johannes-Hirt-Strasse 53, 8820, Wädenswil	Horgen	Steinacker	89	75'650	88%	66'572	88% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Sporthalle Glärnisch"	Neudorfstrasse 4, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Glärnischstrasse	34	28'900		8'670	Annahme 30% Eigenverbrauch - keine Produktionsdaten
PV-Anlage "Notunterkunft Rotweg"	Rotweg 38, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Untermosen	12	10'200		3'060	Annahme 30% Eigenverbrauch - keine Produktionsdaten
PV-Anlage "Alterssiedlung Bin Rääbe"	Schlossbergstrasse 13, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Buck	41	34'850	88%	30'668	88% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Entsorgungspark, Werke"	Rütiölstrasse 5, 8820, Wädenswil	Wädenswil	unbekannt	140	119'000	55%	65'450	ZEV - 55% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Schulhaus Schönenberg / Bibliothek"	Schulhausweg 10, 8824, Schönenberg	Wädenswil	Dorf	5	4'250		1'275	0% Eigenverbrauch (Einspeisung)
PV-Anlage "Strandbad Rietlau"	Seeweg 64, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Gwad & Kläranlage	67	56'950	38%	21'641	38% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Alterssiedlung Tobelrai"	Speerstrasse 105, 8820, Wädenswil	Wädenswil	Musli	59	50'150	50%	25'075	50% Eigenverbrauch
PV-Anlage "Pumpenhaus Zopfweg"	Zopfweg 1a, ,	Wädenswil	unbekannt	12	10'200		3'060	keine Daten vorhanden
<b>Ergebnis</b>				<b>930</b>	<b>790'500</b>	<b>60%</b>	<b>391'510</b>	
				Summe	Summe	Mittelwert	Summe	

**Ausschreibung:** Es wurde empfohlen, zunächst mit geschlossenen LEG für städtische Liegenschaften zu starten, Erfahrungen zu sammeln und dann eine Öffnung für weitere Interessierte zu prüfen. Die Stadt kann sowohl als Produzent als auch als Verbraucher auf-treten und sollte die Betreiberrolle je nach Ressourcen und Zielsetzung abwägen.

Die Ausschreibung wurde aufgrund der **Unwirtschaftlichkeit** der Angebote abgebrochen.



# Rundum **sorglos** Paket



Ausschreibung LEG und (v)ZEV-Dienstleistungen

## A0\_Angebotsdeckblatt

Name des Anbietenden	:	<input type="text"/>
Adresse	:	<input type="text"/>
Telefon	:	<input type="text"/>
E-Mail	:	<input type="text"/>
Homepage	:	<input type="text"/>
MWST Nr.	:	<input type="text"/>

Der unterzeichnende Anbietende hat von sämtlichen in den Ausschreibungsunterlagen enthaltenen Angaben, Bedingungen, Leistungs- und Projektbeschrieben inkl. allfälligen Beilagen Kenntnis genommen und anerkennt dieselben durch seine Unterschrift.

## Zusammenfassung

### Position

1. Initialkosten Projektphase
2. Betrieb und Abrechnungswesen und Inkasso
3. Betrieb Energiedashboard
4. Betrieb Optimierungsvorschläge

### Gesamt

Folgende Möglichkeiten werden derzeit geprüft:

- Option I: LEG, vZEV, ZEV für städtische Liegenschaften **ohne interne Abrechnung**, eine spätere Öffnung wäre möglich, ebenso wie eine professionelle Abrechnung.
- Option II: „**Gemeinschaftsstrom**“ von EKZ.

## Take-away-Messages / Fragen

- Welche Strategie verfolgt die Gemeinde?
- Wie viel Solarpotenzial haben die städtischen Liegenschaften und Anlagen und wie sieht die geografische Aufteilung aus?
- Wie hoch ist der Eigenverbrauch-Anteil bestehender oder zukünftiger Anlagen?
- Welche technischen Möglichkeiten gibt es?
- Gibt es private Liegenschaften, Initiativen oder attraktive Angebote seitens der Netzbetreiber?
- Welche Stelle soll die Federführung haben?



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

