GEMEINDE
VERSAMMLUNG

Donnerstag, 13. April 2023, 19.30 Uhr
Gemeindesaal, Baar

Rechtsmittel

Allgemeine Verwaltungsbeschwerde

Gegen Gemeindeversammlungsbeschlüsse kann gemäss § 17 Abs. 1 des Gemeindegesetzes (GG; BGS 171.1) in Verbindung mit den §§ 39 ff. des Verwaltungsrechtspflegegesetzes (VRG; BGS 162.1) innert 20 Tagen seit der Mitteilung beim Regierungsrat des Kantons Zug, Postfach, 6301 Zug, schriftlich Verwaltungsbeschwerde erhoben werden.

Die Beschwerdeschrift muss jeweils einen Antrag und eine Begründung enthalten. Der angefochtene Gemeindeversammlungsbeschluss ist genau zu bezeichnen. Die Beweismittel sind zu benennen und so weit möglich beizufügen.

Stimmrechtsbeschwerde

Gestützt auf § 67 des Gesetzes über die Wahlen und Abstimmungen (Wahl- und Abstimmungsgesetz, WAG; BGS 131.1) vom 28. September 2006 kann wegen Verletzung des Stimmrechts und wegen Unregelmässigkeiten bei der Vorbereitung und Durchführung von Wahlen und Abstimmungen beim Regierungsrat des Kantons Zug, Postfach, 6301 Zug, Beschwerde geführt werden. Die Beschwerde ist innert zehn Tagen seit der Entdeckung des Beschwerdegrundes, spätestens jedoch am zehnten Tag nach der amtlichen Veröffentlichung der Ergebnisse im Amtsblatt einzureichen (§ 67 Abs. 2 WAG). Bei Abstimmungs- und Wahlbeschwerden ist ausserdem glaubhaft zu machen, dass die behaupteten Unregelmässigkeiten nach Art und Umfang geeignet waren, das Abstimmungs- oder Wahlergebnis wesentlich zu beeinflussen (§ 68 Abs. 2 WAG). Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung (§ 67 Abs. 3 WAG).

Hinweis betreffend Stimmrecht

An der Gemeindeversammlung sind gemäss § 27 der Kantonsverfassung (BGS 111.1) alle in der Gemeinde Baar wohnhaften Schweizerinnen und Schweizer stimmberechtigt, die das 18. Altersjahr zurückgelegt haben und die nicht unter umfassender Beistandschaft stehen (Art. 398 des Schweizerischen Zivilgesetzbuches, ZGB; SR 210). Das Stimmrecht kann frühestens fünf Tage nach der Hinterlegung der erforderlichen Ausweisschriften ausgeübt werden.

Titelbild

Das markante Hochhaus Baar-City mit dem seit längerem geschlossenen Restaurant in den obersten Etagen.
(Bild: Andreas Busslinger)

Liebe Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Der Gemeinderat lädt Sie zur nächsten Gemeindeversammlung herzlich ein und unterbreitet Ihnen die nachfolgende Traktandenliste mit den entsprechenden Berichten und Anträgen.

Traktanden

1. Protokoll der Gemeindeversammlung vom 14. Dezember 2022 – Genehmigung 05

2. Miete des Restaurants Baar-City durch die Einwohnergemeinde Baar 06

3. Motion von Erich Schmidiger betreffend «Zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen auf dem Baarer Gemeindegebiet» – Entscheid über Erheblicherklärung 10

4. Interpellation der Alternative – die Grünen Baar «Mehr Solarstrom für Baar» – Beantwortung 14

Baar, 7. März 2023

13. April, 18.00–19.00 Uhr, Gemeindesaal: Informationsveranstaltung zu möglichen Wärme- und Kälteverbünden
Die Einwohnergemeinde Baar prüft zusammen mit der WWZ AG den Aufbau von Wärme- und Kälteverbünden innerhalb des Gemeindegebiets Baar. Vor der Gemeindeversammlung informieren der Gemeinderat Baar sowie Fachpersonen der WWZ AG über die Möglichkeiten solcher Wärme- und Kälteverbünde. Alle Baarerinnen und Baarer sind herzlich eingeladen.

Gemeindeversammlungen 2023

14. Juni 2023	Rechnungsgemeinde
14. September 2023	Blankodatum
12. Dezember 2023	Budgetgemeinde

jeweils 19.30 Uhr

Parteiversammlungen

Alternative – die Grünen (ALG)
Donnerstag, 30. März 2023, 19.30 Uhr
Restaurant Sport Inn

Die Mitte
Donnerstag, 30. März 2023, 19.30 Uhr
Restaurant Sport Inn

FDP.Die Liberalen
Montag, 3. April 2023, 19.30 Uhr
Schwesternhaus

Grünliberale Partei (glp)
Freitag, 31. März 2023, 18.00 Uhr
Restaurant Neumühle

Schweizerische Volkspartei (SVP)
Donnerstag, 9. März 2023, 19.30 Uhr
FC Baar Clubrestaurant (gelbes Zelt daneben)

Sozialdemokratische Partei (SP)
Donnerstag, 30. März 2023, 19.30 Uhr
Restaurant Sport Inn

Bericht zu den hängigen politischen Vorstössen
Folgende politische Vorstösse sind zurzeit pendent:

1. Motion von Martin Pulver, Baar, vom 13. September 2018 für ein «Gesamtheitliches Infrastrukturprojekt für Sportbelange in der Region Lättich». An der Gemeindeversammlung vom 12. Dezember 2018 wurde die Motion in den Bereichen «Erstellung eines gesamtheitlichen Infrastrukturprojekts für die Sportanlage Lättich» und «Erstellung eines Provisoriums für Garderoben und Duschen» erheblich erklärt. Der Antrag 2 «Erstellung eines Provisoriums für Garderoben und Duschen» wurde an der Gemeindeversammlung vom 17. September 2019 als erledigt abgeschrieben.

2. Motion der FDP.Die Liberalen Baar betreffend «eine langfristige Gewerbestrategie für die Gemeinde Baar» vom 8. April 2022. Die Motion wurde an der Gemeindeversammlung vom 15. September 2022 erheblich erklärt.

3. Interpellation der Alternative – die Grünen Baar «Mehr Solarstrom für Baar» vom 15. September 2022. Die Interpellation wird an der Gemeindeversammlung vom 13. April 2023 beantwortet.

4. Motion von Erich Schmidiger, Baar, vom 3. Oktober 2022 betreffend «Zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen auf dem Baarer Gemeindegebiet». Die Motion wird an der Gemeindeversammlung vom 13. April 2023 behandelt.

5. Interpellation der Alternative – die Grünen Baar betreffend «Weiterer Verlust von bezahlbarem Wohnraum in unserer Gemeinde» vom 26. Januar 2023. Die Interpellation wird in Absprache mit der Interpellantin an der Gemeindeversammlung vom 14. Juni 2023 beantwortet.

Traktandum 1

Protokoll der Gemeindeversammlung vom 14. Dezember 2022 – Genehmigung

Anwesend: 185 Stimmberechtigte und 9 Gäste

1. **Protokoll der Gemeindeversammlung vom 15. September 2022 – Genehmigung**
   Das Protokoll wird einstimmig genehmigt.

2. **Finanzplan 2023–2027 – Kenntnisnahme**
   Vom Finanzplan für die Jahre 2023–2027 wird Kenntnis genommen.

3. **Budget 2023 – Genehmigung – Festsetzung der Steuern – Bericht des Gemeinderates – Stellungnahme der Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission**
   1. Die Steuern werden im Rechnungsjahr 2023 wie folgt erhoben:
      a) Einkommenssteuer, Vermögenssteuer, Reingewinn- und Kapitalsteuer: 53 % des kantonalen Ansatzes
      b) Hundesteuer: CHF 120.–; für Wachhunde auf Landwirtschaftsbetrieben: CHF 40.–
   2. Auf den Steuersatz von 53 % gemäss Antrag 1a wird grossmehrheitlich für das Jahr 2023 ein Steuerrabatt von 4 % gewährt.
   3. Die Vorfinanzierung im Umfang von CHF 10’000’000.– zu Gunsten der zweiten Etappe des Schulhauses Wiesental wird mit einigen Gegenstimmen gutgeheissen.
   4. Das Budget 2023 wird einstimmig genehmigt.

   Zwei Anträge der ALG für die Aufnahme einer einmaligen Energiekostenzulage im Budget für Bezügerinnen und Bezüger von Ergänzungsleistungen (CHF 200’000.–) bzw. für Einwohnerinnen und Einwohner mit tiefem Haushaltseinkommen (CHF 1’800’000.–) werden nicht genehmigt.

4. **Teilrevision Entschädigungsreglement**
   Ein Antrag der SVP für ein verändertes Abstimmungsverfahren wird grossmehrheitlich abgelehnt.

   Der Antrag der SVP auf eine geheime Abstimmung bei der Schlussabstimmung wird mit 47 Stimmen gutgeheissen.

   Das revidierte Entschädigungsreglement der Einwohnergemeinde Baar wird mit den gefassten Änderungsanträgen (Art. 1, 3 und 4) genehmigt und per 1. Januar 2023 in Kraft gesetzt.

5. **Interpellation der Mitte Baar betreffend «Zimmerbergbasistunnel II: Auswirkungen auf die Bevölkerung und Umwelt» – Beantwortung**
   Von der Beantwortung der Interpellation der Mitte Baar betreffend «Zimmerbergbasistunnel II: Auswirkungen auf die Bevölkerung und Umwelt» wird Kenntnis genommen.

Ende der Gemeindeversammlung: 23.16 Uhr

Antrag
Das Protokoll sei zu genehmigen.

Protokollauflage
Das Protokoll liegt ab Donnerstag, 23. März 2023, zur Einsichtnahme im Gemeindebüro (Parterre, Rathausstrasse 6) öffentlich auf. Ebenfalls kann das Protokoll unter **www.baar.ch/gemeindeversammlung** eingesehen werden.

Traktandum 2

Miete des Restaurants Baar-City durch die Einwohnergemeinde Baar

Das Wichtigste in Kürze
Der Gemeinderat strebt eine Wiedereröffnung des seit mehreren Jahren leerstehenden Restaurants Baar-City an. Das sich an prominenter Lage befindliche Restaurant soll von der Einwohnergemeinde gemietet und an einen Pächter weiterverpachtet werden. Die Gemeinde geht davon aus, dass die Mietkosten durch den Pachtzins und die Umsatzmiete gedeckt werden. Der Gemeinderat beantragt deshalb die jährlich anfallenden Mietkosten von CHF 180'000.– zu genehmigen, um damit eine Wiedereröffnung des Restaurants Baar-City zu ermöglichen.

1. Ausgangslage

Das Restaurant Baar-City an der Bahnhofstrasse 7 ist seit März 2018 geschlossen. Dieter Zobel ist Eigentümer der Parzelle GS Nr. 3135 beziehungsweise des Restaurants Baar-City im 10. Obergeschoss (OG) und der Terrasse im 11. Obergeschoss mit einer Fläche von gesamthaft 650.51 m².

Die Bevölkerung hat vom Gemeinderat bereits mehrfach eine Intervention bei der Eigentümerschaft und ein aktives Mitwirken gefordert, damit das Restaurant an dieser exponierten Lage im Dorfzentrum in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof wieder geöffnet werden kann. Das Restaurant hat für die Baarer Bevölkerung eine grosse Bedeutung und soll – so auch die Absicht des Gemeinderates – wiederbelebt werden.

2. Flächen und Lage

Das Restaurant Baar-City umfasst die beiden obersten Stockwerke des anstelle des ehemaligen Neumühle-Silos erbauten Hochhauses.

Die Fläche inklusive Terrasse, Support- und Nebenflächen umfasst 650.51 m² und ist wie folgt aufgeteilt:

10. OG / 389.18 m²
Restaurant inkl. Küche, Bar, WC-Anlagen, Verkehrsflächen, Lager, Technik

11. OG / 126.77 m²
Terrasse / Vorraum

12. OG / 33.49 m²
Technik Restaurant

EG / 10.45 m²
Häckslerraum

1. OG / 13.39 m²
Abstellraum

1. UG / 4.48 m²
Lagerraum

2. UG / 72.75 m²

Umkleideraum	15.81 m²
Bierlager	14.77 m²
Weinlager	8.05 m²
Archivraum	34.12 m²

3. Pflichten des Eigentümers

Das Restaurant ist im Privatbesitz von Dieter Zobel. Im Hochhaus ist gemäss Bebauungsplan eine öffentliche Nutzung in Form eines Restaurants mit mindestens 60 Plätzen vorgeschrieben. Dies wurde mit der Dachterrasse im 11. Obergeschoss sowie dem Restaurant und der Bar im 10. Obergeschoss umgesetzt. Sämtliche Kosten für den Ausbau des Restaurants und der für den Betrieb notwendigen Räumlichkeiten wurden vom Eigentümer finanziert.

Der Eigentümer kann jedoch nicht verpflichtet werden, das ausgebaute Restaurant zu betreiben.

4. Gespräche mit der Eigentümerschaft

Die Einwohnergemeinde und der Gemeinderat wurden von der Bevölkerung wiederholt aufgefordert, eine aktive Rolle einzunehmen, um eine Wiedereröffnung des Restaurants Baar-City anzustreben. Dies hat den Gemeinderat veranlasst, Kontakt mit der Eigentümerschaft aufzunehmen. Seit Herbst 2020 steht die Einwohnergemeinde Baar mit der Eigentümerschaft wiederholt im Austausch und hat mögliche Lösungsansätze besprochen. Die Eigentümerschaft ihrerseits wurde und wird regelmässig von Interessenten angefragt, welche das Restaurant käuflich erwerben oder pachten wollen. Ein Verkauf kommt für die Eigentümerschaft nicht in Frage. Vorzugsweise würde sie das Restaurant einer Wohnnutzung zuführen, was jedoch gemäss den Auflagen im Bebauungsplan nicht zulässig ist.

Die Eigentümerschaft anerkennt den Wunsch der Öffentlichkeit nach Wiedereröffnung des Restaurationsbetriebes, möchte aber in den operativen Betrieb des Restaurants nicht direkt involviert sein. Sie kann sich aber vorstellen, das Restaurant und alle damit zusammenhängenden Nebenräume der Einwohnergemeinde Baar zu vermieten.

5. Vereinbarung mit Dieter Zobel

Die Einwohnergemeinde Baar ist für Dieter Zobel eine sichere Partnerin, die die leerstehenden Flächen des Restaurants Baar-City mietet und bereit ist, einen langfristigen Mietvertrag einzugehen. Weil die Einwohnergemeinde einzige Ansprechpartnerin für sämtliche Belange wird, entsteht für den Eigentümer die gewünschte administrative Entlastung.

Die bisher geführten Gespräche hatten zum Ergebnis, dass die Einwohnergemeinde Baar die Räumlichkeiten anmietet und sich dem operativen Teil, der Kommunikation und sämtlichen administrativen Arbeiten annimmt.

Bild: Andreas Busslinger

Ein Restaurant zu betreiben, ist nicht Aufgabe der öffentlichen Hand. Dennoch ist es dem Gemeinderat ein grosses Anliegen, damit einen Beitrag zur Attraktivität von Baar leisten zu können. Die Einwohnergemeinde Baar wird das Restaurant deshalb an einen Pächter verpachten.

Im ausgehandelten Mietvertrag zwischen Dieter Zobel und der Einwohnergemeinde Baar werden die Verantwortlich- und Zuständigkeiten genau geregelt. Insbesondere wird festgelegt, wer welchen Unterhalt zu tätigen sowie Reparaturen und Ersatzbeschaffungen zu bewerkstelligen hat. Die Räumlichkeiten werden vom Vermieter – vor Übernahme durch die Einwohnergemeinde Baar – in betriebsbereiten Zustand gestellt.

Vorbehältlich der Annahme dieser Gemeindeversammlungsvorlage wird die Gemeinde auf Pächtersuche gehen, damit das Restaurant sobald wie möglich wiedereröffnet werden kann.

6. Mietmodell mit dem Eigentümer

Die Mietzinsverhandlungen mit der Eigentümerschaft waren intensiv. Die Gemeinde liess sich bezüglich Höhe der Miete von der Katag & Partners AG, die in der Gastronomie-Branche tätig und auf den Treuhand-Bereich spezialisiert ist, beraten und verglich das Angebot mit gleichwertigen Objekten. Der Gemeinderat hat Kenntnis davon, wie hoch die Miete im Baar-City vor der Schliessung war und auch davon, wie hoch die Angebote von weiteren Interessenten waren.

Die Jahresmiete in der Gastronomie-Branche beträgt gemäss der oben genannten Firma üblicherweise rund 8 % (maximal 10 %) des Jahresumsatzes. Die Mietparteien sind überzeugt, dass im Restaurant Baar-City bei guter Führung ein Jahresumsatz von mindestens CHF 2 Mio. und mehr möglich ist.

Nach mehreren Treffen einigten sich die Vertreter der beiden Parteien, vorbehältlich der Genehmigung durch die Gemeindeversammlung, auf eine Fixmiete von CHF 15'000.– pro Monat. Beide Parteien sind an einem langjährigen Mietverhältnis interessiert und möchten einen Zehnjahresvertrag mit einer zweimaligen Option auf Verlängerung um je fünf Jahre vereinbaren. Die Einwohnergemeinde Baar als Vertragspartnerin wird die alleinige Ansprechpartnerin gegenüber dem Vermieter sein.

7. Eckdaten zum Vertrag mit dem Pächter

Für die Ausarbeitung des Pachtvertrages mit einem zukünftigen Pächter wird wiederum die oben genannte Firma beigezogen.

Die Fixmiete sowie die Heiz- und Betriebskosten – insbesondere jene, welche den operativen Restaurationsbetrieb betreffen – werden von der Einwohnergemeinde Baar an den Pächter weiterverrechnet.

Die Regelungen im Pachtvertrag stehen im Einklang zum übergeordneten Mietverhältnis zwischen Dieter Zobel und der Einwohnergemeinde Baar. Für die Einwohnergemeinde Baar sollten deshalb voraussichtlich keine verbleibenden Kosten anfallen.

Zusätzlich zur Basismiete wird die Einwohnergemeinde mit dem künftigen Pächter eine degressive Umsatzmiete vereinbaren. Das bedeutet, dass ein Prozentsatz auf den Umsatz festgelegt wird, den die Pächterschaft der Gemeinde zusätzlich zu bezahlen hat. Bei Erreichen eines bestimmten, im Vertrag festzulegenden Mehrumsatzes wird der Prozentsatz reduziert. Damit soll der Mieter für eine gute und erfolgreiche Betriebsführung belohnt werden. Die Umsatzmiete sichert der Einwohnergemeinde einen Ertrag als Abgeltung für ihren administrativen Aufwand, zur Bildung von Reserven und zur Risikominimierung.

Die Einwohnergemeinde beabsichtigt, das Restaurant Baar-City mittels Pachtvertrag an einen Geranten / Betreiber abzugeben, welcher darin eine gutbürgerliche Mittelklassenküche mit Spezialitäten zu führen hat. Luxusgastronomie oder Privatclub-Ambiente sind weder von der Einwohnergemeinde noch von der Vermieterschaft gewünscht. Das Restaurant Baar-City soll allen Bevölkerungsschichten offenstehen.

8. Finanzielle Auswirkungen

Die Einwohnergemeinde Baar verbucht sämtliche Erträge aus der Verpachtung und den Aufwand aus der Vermietung gemäss § 3 Abs. 1b des Gesetzes über den Finanzhaushalt (FHG) des Kantons und der Gemeinden nach dem Bruttoprinzip.

Weil die Ausgaben für die Miete (CHF 15'000.– pro Monat, resp. CHF 180'000.– pro Jahr) die Finanzkompetenz des Gemeinderates gemäss Art. 17 der Gemeindeordnung übersteigen, muss der Souverän an der Gemeindeversammlung über dieses Vorhaben entscheiden. Die Mietzinszahlungen (Basismiete und Umsatzmiete) des Pächters sollen möglichst den Mietaufwand

der Einwohnergemeinde decken und im Idealfall übertreffen. Die Instandstellungskosten werden vollumfänglich vom Vermieter übernommen. Das Mietobjekt wird in ordnungsgemässem, betriebsbereitem Zustand übergeben.

9. Weiteres Vorgehen

Sobald der positive Entscheid des Baarer Souveräns in Rechtskraft erwachsen ist, erhält der bereits mit Vorbehalt unterzeichnete Vertrag seine Rechtsgültigkeit und die Einwohnergemeinde Baar kann mit potenziellen Pächtern in konkrete Verhandlungen eintreten.

10. Fazit

Der Gemeinderat erachtet den Vertragsabschluss mit Dieter Zobel als einmalige Chance. Eine Wiedereröffnung des Restaurants Baar-City steigert einerseits die Attraktivität der Gemeinde Baar, andererseits kann damit dem Wunsch der Baarer Bevölkerung nach einem weiteren Speiselokal mit schöner Aussicht entsprochen werden. Der Entscheid bezüglich Pächterauswahl liegt alleine bei der Einwohnergemeinde Baar. Die Gemeinde steuert damit, welche Art von Restaurant im Baar-City betrieben wird. Der Gemeinderat beantragt dem Souverän die Zustimmung zu diesem zukunftsträchtigen Vorhaben und die Genehmigung der wiederkehrenden jährlichen Mietkosten in der Höhe von CHF 180’000.–.

Unabhängig vom Ausgang der Abstimmung bleibt der Bebauungsplan bestehen. Eine Umnutzung des Restaurants in Wohnungen wird vom Gemeinderat nicht unterstützt und könnte nur vom Souverän gewährt werden.

Antrag

Für die Miete des Restaurants Baar-City seien die jährlichen, wiederkehrenden Kosten von CHF 180’000.– zu genehmigen.

11. Stellungnahme der Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission

Die Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission (RGPK) bedauert ebenfalls, dass die gemäss dem Bebauungsplan zwingend öffentliche Nutzung in Form eines Restaurants seit dem März 2018 nicht umgesetzt wird und das Restaurant leer steht. Der Ausbau des Restaurants und der für den Betrieb notwendigen Räumlichkeiten wurden durch den Eigentümer schon früher vorgenommen.

Die Gemeinde Baar möchte das Restaurant des Eigentümers Dieter Zobel mieten und weiter verpachten. Der Eigentümer Dieter Zobel hätte dann inskünftig die Gemeinde Baar als Vertragspartner und nicht den jeweiligen Pächter.

Das finanzielle Risiko der Gemeinde Baar beliefe sich auf die jährliche Fix-Miete von CHF 180’000.– für zehn Jahre. Dies sollte durch die Basisjahresmiete des Pächters abgedeckt werden. Mit der degressiven Umsatzmiete, die die RPGK als sehr sportlich sieht, würde die Gemeinde für ihren administrativen Aufwand sowie für die Bildung von Reserven und zur Risikooptimierung entschädigt. Falls kein Pächter gefunden würde oder es bei einem Pächterwechsel zu einem Leerstand käme, würde das finanzielle Risiko der Gemeinde Baar CHF 15’000.– pro Monat plus allfällige Nebenkosten betragen.

Die RGPK findet es wünschenswert, dass die Öffentlichkeit wieder Zugang zum Restaurant Baar-City hat, dennoch lehnt sie diese Vorlage mehrheitlich ab. Es ist aus Sicht der Mehrheit der RGPK keine Gemeindeaufgabe, das finanzielle Risiko sowie den administrativen Aufwand einer nicht gemeindeeigenen Liegenschaft zu übernehmen. Die Minderheit ist ebenfalls der Auffassung, dass dies keine gemeindliche Aufgabe ist, würde aber in diesem speziellen Fall das finanzielle Risiko eingehen.

Traktandum 3

Motion von Erich Schmidiger betreffend «Zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen auf dem Baarer Gemeindegebiet» – Entscheid über Erheblicherklärung

Am 3. Oktober 2022 hat Erich Schmidiger die folgende Motion eingereicht:

«Inhalt
Die Gemeinde bietet zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen, sowie Solarthermieanlagen, welche auf dem Gemeindegebiet gebaut werden.

Kontext
Wir befinden uns in einer Energiekrise und einer Klimakrise. Die Energiewende hin zu erneuerbaren Energien und der Unabhängigkeit von Diktaturen und Grosskonzernen ist schon lange überfällig. Solarstrom ist bereits die günstigste Energiequelle. Auch wirtschaftlich machen die Solaranlagen Sinn. Fast auf jedem Dach ist eine Solaranlage rentabel. Die Investitionen können und wollen sich jedoch bei weitem nicht alle leisten.

Die Photovoltaikanlage auf dem Werkhof Jöchler. Bild: Andreas Busslinger

Vorteile
Ökologisch: Wir können endlich mal vorwärts machen mit der Reduktion unserer Emissionen, indem wir mit unserem lokalen Energieverbrauch bedeutend weniger CO2 ausstossen werden.

Gesundheitlich: Durch eine Reduktion der Feinstaubemissionen, durch die Verbrennung von fossilen Energien, können wir auch unsere Gesundheit fördern.

Sozial: Die Familien kommen so an günstigere Energie, was gerade in Zeiten so hoher Energiepreisen sehr relevant ist.

Unabhängigkeit: Durch die Eigenproduktion eines Teils der Energie, werden wir als Individuen weniger abhängig von den Energiepreisen und der Energiepolitik. Zudem werden wir auch unabhängiger von Energieimporten, welch oft aus Staaten kommen, welche von Diktatoren regiert werden.

Wirtschaftlich: Wir können nicht nur unsere Energiekosten senken, sondern können auch durch eine Stimulierung der Nachfrage in einer sinnvollen Branche, zukunftsfähige Arbeitsplätze vorort schaffen.

Gratis: Kosten tut es uns nichts, weder die Gemeinde noch die Individuen. Das Geld für die Solaranlagen wird zurückbezahlt und gleichzeitig machen die Individuen durch die Einsparungen in den Energiekosten und die fehlenden Zinsforderungen auch ein Plus.»

Antwort des Gemeinderates

1. Grundsatz
Der Gemeinderat unterstützt im Grundsatz das Anliegen des Motionärs, nicht aber den vorgeschlagenen Weg zur Umsetzung.

Die Schweiz ist im Winter auf Stromimporte aus den Nachbarländern angewiesen. Je mehr Photovoltaik- und Solarthermieanlagen entstehen, desto unabhängiger wird die Schweiz vom Ausland und desto autarker die Bewohnenden der Gemeinde Baar.

Die Oberflächen der gemeindeeigenen Infrastrukturanlagen reichen nicht aus, um den Bedarf an erneuerbaren Energien zu decken. Es ist notwendig, dass auch die Flächen privater Liegenschaften vermehrt photovoltaisch genutzt werden. Die Förderung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen soll deshalb angestrebt werden. Der Gemeinderat spricht sich aber gegen die Gewährung von zinslosen Darlehen durch die Gemeinde aus. Die verschiedenen Gründe werden in der Folge erläutert.

2. Solarkataster
Es ist aus ökonomischer Sicht nicht immer sinnvoll, den Bau «jeglicher» Photovoltaik- und Solarthermieanlagen zu unterstützen. Der Bau einer Photovoltaikanlage setzt gemäss Solarkataster eine genügende Besonnung voraus. Das Kataster, das unter ZugMap.ch abgerufen werden kann, gibt für jedes Gebäude im Kanton einen ersten Hinweis darauf, ob sich die Dachfläche für die Nutzung der Sonnenenergie eignet.

Ein verschattetes Dach eignet sich unter Umständen nicht, beziehungsweise die Investition für eine Photovoltaikanlage steht in einem ungünstigen Verhältnis zum späteren Ertrag. Zudem müssten weitere Bedingungen wie Dachzustand, Dachaufbauten, Denkmalschutz usw. mit in die Betrachtung einfliessen.

Weiter darf aus der Motion kein Automatismus entstehen, Darlehen der Gemeinde zu erlangen. Gelder der Öffentlichkeit müssen zurückhaltend und zweckbestimmt eingesetzt werden.

3. Kernkompetenz
Es ist die Aufgabe von Finanzinstituten oder Trägerschaften, privaten Personen mittels Abgabe von Hypotheken oder Darlehen den Bau von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen zu ermöglichen, nicht aber einer Gemeinde. Die Gemeinde sollte weder zur Bank mutieren noch in Konkurrenz zu Finanzinstituten treten.

4. Ausfallrisiken von Darlehen
Es wäre zudem für die Gemeinde nur mit einem hohen Kontrollaufwand möglich, die Bonität eines Darlehensnehmers ansatzweise zu prüfen. Ein Ausfallrisiko nach der Vergabe wäre selbst bei guter Bonität vorhanden und nicht abschätzbar. Ein Risiko, dass öffentliche Gelder zum Ende der Darlehensfrist nicht zurückgeführt werden könnten, wäre latent vorhanden.

5. Verwaltungsaufwand
Wenn Gelder der Öffentlichkeit vergeben würden, müssten sie beispielsweise mittels Grundpfand gesichert sein. Der Aufwand dafür wäre für alle Beteiligten sehr hoch und für den Darlehensnehmer mit Kosten verbunden. Er stünde in keinem Verhältnis zum Nutzen.

Während der Zeit der Ausleihe müsste mindestens jährlich die «Werthaltigkeit» der Darlehen überprüft werden. Auch dies wäre nur mit einem hohen Aufwand durchführbar. Es müsste quasi geprüft werden, dass das Darlehen in der Bilanz eines Privathaushalts geführt ist und es zum Ende zurückbezahlt werden kann.

6. Budgetkredit
Eine Transaktion, die das Gemeindevermögen auch nur während einer gewissen Zeit vermindert, ist gemäss Finanzhaushaltgesetz als Ausgabe zu betrachten. Unter diese Definition lässt sich auch die Gewährung von Darlehen subsumieren. Jede Ausgabe braucht eine Rechtsgrundlage und einen Budgetkredit.

Die Finanzkompetenzen des Gemeinderates gemäss Art. 17 der Gemeindeordnung (GO) sind zu tief, als dass er in eigener Kompetenz sämtlichen Anfragen mittels Darlehen nachkommen könnte. Ein Regelwerk, anhand dessen ein Gesuch geprüft und die rechtliche Grundlage geschaffen werden kann, fehlt.

7. Fördermittel

Die Erstellung von Photovoltaikanlagen wird bereits vom Bund subventioniert. Die Gemeinde fördert ihrerseits gemäss den Energieförderrichtlinien den Bau von Solarthermieanlagen. Weiter wird gemäss neuer kantonaler Energieverordnung bei Neubauten bezüglich Eigenstromerzeugung auf erneuerbare Energien gesetzt.

8. Erwägung des Gemeinderates

Aus den oben genannten Gründen ist eine Vergabe von zinslosen Darlehen für jegliche Photovoltaik- und Solarthermieanlagen für den Gemeinderat keine Option. Wie zu Beginn ausgeführt unterstützt der Gemeinderat im Grundsatz das Anliegen des Motionärs. Er hat deshalb nach Alternativen gesucht und die Schaffung eines unabhängigen Gefässes – in Form einer Trägerschaft oder einer Genossenschaft – als Idee entwickelt. Diese Trägerschaft würde Anträge prüfen und Darlehen sprechen. Der Gemeinderat wäre bereit, für ein solches Gefäss die finanziellen Mittel zu beantragen.

In der Folge hat der Gemeinderat die Energie- und Klimakommission beauftragt, die Idee einer Schaffung einer unabhängigen Trägerschaft zu beurteilen. Die Idee wurde am 23. November 2022 in der Energie- und Klimakommission der Gemeinde Baar beraten.

Die 14’000 m² grosse Photovoltaikanlage Allmig in Baar produziert jährlich Strom für rund 400 Haushaltungen.

Bild: Andreas Busslinger

9. Haltung der Energie- und Klimakommission

Die Kommission spricht sich für die Prüfung eines vom Gemeinderat vorgeschlagenen Gefässes, aber gegen die Vergabe von gemeindlichen Darlehen aus.

Aus Sicht der Energie- und Klimakommission könnte ein finanziell unterstützendes Gefäss eine willkommene Anlaufstelle für die Bevölkerung sein, um zusätzliche Solarprojekte lokal zu fördern. Wie dieses Gefäss jedoch genau aussehen würde, müsste noch definiert werden. Ausserdem müssten die zeitlichen und finanziellen Ressourcen zur Erstellung und Betreuung eines solchen Gefässes geprüft werden. Aus voran genannten Gründen empfiehlt die Energie- und Klimakommission, die Schaffung eines weiteren finanziell unterstützenden Gefässes auf Gemeindeebene anzugehen.

10. Fazit des Gemeinderates

Der Gemeinderat ist grundsätzlich der Auffassung, dass die bestehenden Fördermöglichkeiten ausreichend und zielführend sind. Er spricht sich gegen die Vergabe von Darlehen aus. Es finden sich genügend Player auf dem Markt, welche in diesem Zusammenhang beratend wirken und Energieprojekte finanziell unterstützen. Nachdem sich die Energie- und Klimakommission positiv zur Schaffung eines weiteren finanziell unterstützenden Gefässes ausgesprochen hat, möchte der Gemeinderat diese Idee weiterfolgen.

Er beauftragt deshalb die Abteilung Finanzen / Wirtschaft, ihm gemeinsam mit der Energie- und Klimakommission einen Vorschlag bezüglich einer Trägerschaft zu unterbreiten, ein Umsetzungskonzept zu erarbeiten und zu präsentieren. Auf dieser Basis kann das weitere Vorgehen diskutiert und über eine allfällige Schaffung einer unabhängigen Trägerschaft entschieden werden.

11. Stellungnahme der Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission

Die Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission (RGPK) hält fest, dass auch sie die Hintergründe und die angesprochenen Ziele und Vorteile der Motion nachvollziehen kann.

Wie vom Gemeinderat umfangreich ausgeführt, erachtet es auch die RGPK nicht als sinnvoll, Gemeindegelder als zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen auf dem Baarer Gemeindegebiet zur Verfügung zu stellen. Der administrative Aufwand würde ein wesentliches Ausmass annehmen, das Ausfallrisiko müsste überwacht werden und es könnten Anlagen trotz massiver Unwirtschaftlichkeit gefördert werden.

Die RGPK unterstützt mehrheitlich das Votum des Gemeinderates, einen Vorschlag bezüglich einer möglichen Trägerschaft und ein Umsetzungskonzept durch die zuständigen Stellen ausarbeiten zu lassen, so dass die Gemeinde Baar auf ihrem Hoheitsgebiet finanzielle Unterstützungen für die Energiewende erbringen kann. Bei der Erarbeitung soll man sich an bestehenden Konstrukten orientieren oder sich daran beteiligen. Eine Minderheit erachtet es nicht als Aufgabe der Gemeinde solche neuen Gefässe zu schaffen oder daran zu partizipieren, da auf dem Markt bereits ein grosses Angebot vorhanden ist.

Die Nicht-Erheblich-Erklärung der Motion wird von der RGPK einstimmig unterstützt.

Antrag

Die Motion von Erich Schmidiger betreffend «Zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen auf dem Baarer Gemeindegebiet» sei im Sinne der vorstehenden Ausführungen als nicht erheblich zu erklären.

Traktandum 4

Interpellation der Alternative – die Grünen Baar «Mehr Solarstrom für Baar» – Beantwortung

Am 15. September 2022 hat die Alternative – die Grünen Baar folgende Interpellation eingereicht:

«1. In welchem Umfang sind die gemeindeeigenen Gebäude und Infrastrukturanlagen bereits mit PV-Anlagen bestückt?

2. Wie gross ist das Potential für die Nachrüstung mit PV-Anlagen? Dabei sind auch Kleinbauten wie z. B. Buswartehäuschen mit PV-Anlagen in Betracht zu ziehen. Mit welchen Kosten und welchem Ertrag ist bei einer Nachrüstung zu rechnen? Gibt es dazu Erhebungen und einen Zeitplan?

   Hierzu empfohlen sei die Erstellung einer Machbarkeitsstudie im Sinne der Kantonsrats-Vorlage Nr. 3165 «Objektkredit Ökoplus für die Planung und Installation von PV-Anlagen und Lamentationen» des Kantons Zug.

3. Ist der Gemeinderat bereit, die für den Ausbau von PV-Anlagen notwendigen Investitionen zu budgetieren? Sind dazu im Budget 2023 bereits Mittel vorgesehen?

4. Der Ständerat hat weiter entschieden, ab dem 1. Januar 2024 für Neubauten zwingend eine PV-Anlage vorzusehen. Wie stellt sich der Gemeinderat zu einer Pflicht von PV-Anlagen bei Neubauten?

5. Was unternimmt der Gemeinderat, um bei aktuellen Neu- oder Umbauten von Privaten die Installation von PV-Anlagen zu fördern?

Begründung:
Die ausreichende Versorgung mit Strom ist für die Bevölkerung und die Wirtschaft von grosser Bedeutung. Für den kommenden Winter und für die nächsten Jahre zeichnen sich Engpässe ab. Die Schweiz ist bisher im Winter auf Stromimporte aus den Nachbarländern angewiesen. Viele dieser Kraftwerke werden mit Erdgas betrieben, was eine gefährliche Abhängigkeit von teils fragwürdigen Staaten oder deren unberechenbaren Regierungen bedeutet. Fossile Energieträger dürfen für die Zukunft aus ökonomischen und ökologischen Gründen nicht mehr die Basis der Schweizer Energieversorgung bilden; die Zukunft liegt in den erneuerbaren Energiequellen.

Die Kommission für Umwelt, Raumplanung, Energie und Kommunikation des Ständerates (UREK-S) hat Ende August 2022 dringliche Massnahmen zur schnellstmöglichen Erhöhung der Winterstromproduktion aus erneuerbaren, klimaneutralen Energien diskutiert und beschlossen. Viele Beschlüsse der Kommission betreffen die eidgenössische und die kantonale Ebene. So hat die UREK-S einstimmig entschieden, «dass die geeigneten Oberflächen von Infrastrukturanlagen des Bundes bestmöglich zur Nutzung von Sonnenergie verwendet werden sollen». Der Ständerat ist am 15. September in wesentlichen Teilen der vorberatenden Kommission gefolgt.

Auch die Gemeinde Baar verfügt über Gebäude und Infrastrukturanlagen, die noch nicht mit Photovoltaik-Anlagen (PV) ausgerüstet sind. Auch bei privaten Gebäuden besteht noch ein riesiges Potential für die Erzeugung von einheimischem, erneuerbarem Strom. Dieses kann mit Fördermittel oder gesetzlichen Vorgaben genutzt werden.

Die Alternative – die Grünen Baar dankt für die Beantwortung der Fragen.»

Antworten des Gemeinderates

Einleitung

Im Energieleitbild der Gemeinde Baar aus dem Jahr 2012 wurde unter anderem eine Zielsetzung zum Ausbau erneuerbarer Energien genehmigt. In der Zielsetzung beruhen die Schwerpunkte auf der Nutzung der thermischen und photovoltaischen Solarenergie auf dem Gemeindegebiet.

Um die Ziele des Energieleitbilds zu erreichen, wurde das Thema «Photovoltaikanlagen auf gemeindlichen Liegenschaften» im Rahmen des Re-Audits Energiestadt 2018 aufgegriffen und ins Aktivitätenprogramm 2019–2022 aufgenommen.

Aufgrund dessen ist bei gemeindlichen Neubauprojekten die Realisierung einer Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) mittlerweile Standard. So werden bei den aktuell sich im Bau befindlichen Gebäuden (Schulhaus Sternmatt 1, Dreifachturnhalle Sternmatt 2, Schulhaus Wiesental und SEB-Gebäude Sennweid) PV-Anlagen realisiert.

Bereits im Jahr 2021 – bevor die Interpellation der Alternative – die Grünen eingereicht worden ist – wurde zudem eine PV-Potentialstudie für gemeindeeigene Liegenschaften in Auftrag gegeben. Hierfür wurde die Firma Abicht AG beauftragt. Die Antworten auf die Interpellation beruhen auf dieser Analyse.

Zu den Fragen von der Alternative – die Grünen nimmt der Gemeinderat wie folgt Stellung:

1. In welchem Umfang sind die gemeindeeigenen Gebäude und Infrastruktur-Anlagen bereits mit PV-Anlagen bestückt?

Gebäude

Von den 52 gemeindeeigenen Liegenschaften sind acht mit Photovoltaikanlagen bestückt. Für diese Anlagen sind in der Tabelle auf dieser und der nachfolgenden Seite jeweils die maximalen Leistungen in Kilowatt-Peak (kWp) unter Standardbedingungen angegeben. Diese Zahl zeigt die Höchstleistung einer PV-Anlage in Kilowatt an.

Von den bereits mit PV-Anlagen bestückten Gebäuden sind die Dächer der Schulhäuser Allenwinden und Dorfmatt an Dritte vermietet. Diese PV-Anlagen sind somit nicht im Gemeindeeigentum und das PV-Potential kann nicht in der Gesamtrechnung berücksichtigt werden. Jedoch kann nach Beendigung des Mietvertrags entweder die PV-Anlage komplett abgebaut werden oder die Gemeinde kann die Anlagen für Eigenzwecke weiterbenutzen.

Zudem wurden die PV-Anlagen auf dem Werkhof Jöchler lediglich zur Deckung des Eigenverbrauchs gebaut und könnten mit zusätzlichen Anlagen ergänzt werden.

Bestand	Gebäude	Max. Leistung unter Standardbedingungen (kWp)	Erwartete Dachflächen-ausnutzung (m²)	Weitervermietet an Dritte
bestehend	Schulhaus Allenwinden (Dorfstrasse 10)	Unbekannt	647	Ja (bis 2040)
	Schulhaus Sternmatt 2 (Inwilerstrasse 22b)	159	2’386	
	Werkhof Jöchler (Im Jöchler 11, Assek.Nr. 2065b)	49 (Nachrüstung möglich)	307	
	Schulhaus Dorfmatt B (Inwilerstrasse 6)	Unbekannt	1’492	Ja (bis 2040)

Bestand	Gebäude	Max. Leistung unter Standardbedingungen (kWp)	Erwartete Dachflächen-ausnutzung (m²)	Weitervermietet an Dritte
Im Bau	Schulhaus Sternmatt 1 Erweiterung Schulhaus (Sternmattstrasse 10)	150	430	
	Dreifachturnhalle Sternmatt 2 (Inwilerstrasse 22b)	240	1'500	
	Schulanlage Wiesental Alle Gebäude (Sonnackerstrasse)	600	2'800	
	SEB Sennweid (Deinikonerstrasse 13)	60	250	

2. Wie gross ist das Potential für die Nachrüstung mit PV-Anlagen? Dabei sind auch Kleinbauten wie z. B. Buswartehäuschen mit PV-Anlagen in Betracht zu ziehen. Mit welchen Kosten und welchem Ertrag ist bei einer Nachrüstung zu rechnen? Gibt es dazu Erhebungen und einen Zeitplan?

Hierzu empfohlen sei die Erstellung einer Machbarkeitsstudie im Sinne der Kantonsrats-Vorlage Nr. 3165 «Objektkredit Ökoplus für die Planung und Installation von PV-Anlagen und Ladestationen» des Kantons Zug.

Das PV-Potential der gemeindeeigenen Gebäude wurde durch die Analyse der Firma Abicht AG ermittelt. Die Dächer wurden anhand von Geodaten (Solarkataster aus ZugMap) bewertet. Der Solarkataster teilt die Dachflächen grob nach dem Solarertrag (Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr, kWh/(m²*a)) in folgende Kategorien ein:

Eignung	Bereich kWh/(m²*a)
hervorragend	≥ 1400
sehr gut	≥ 1200 und < 1400
gut	≥ 1000 und < 1200
mittel	≥ 800 und < 1000
gering	< 800

Neben dem Solarkataster zog die Firma Abicht AG die Gebäudenutzung und das Gebäudealter sowie den Sanierungsgrad in die Bewertung der Dachflächen ein. Diese sind unter anderem die massgebenden Einflüsse für die Bewertung der Dächer bzgl. deren PV-Potential. Als Richtgrösse für die Anlagen wurde zudem eine Belegung von drei Viertel der Dachfläche angenommen, da selten die komplette Dachfläche mit PV-Anlagen ausgerüstet werden kann. Bei einigen Gebäuden mit vielen Dachaufbauten oder Verschattungen wurde sogar nur die Hälfte der Dachfläche in die Berechnung einbezogen. Es wurde zudem ein durchschnittlicher Wirkungsgrad von 20 % angenommen (der Wirkungsgrad variiert aufgrund verschiedener PV-Panels und den Wetterbedin-

gungen). Dieser Wirkungsgrad entspricht jenem des Solarkatasters des Bundes.

Mit dem Solarkataster und den oben genannten Kriterien (Gebäudenutzung, Gebäudealter, Sanierungsgrad, Anteil belegbare Dachfläche) bewertete die Firma Abicht AG die Liegenschaften der Gemeinde und teilte deren Dächer in die Kategorien «nicht geeignet», «bedingt geeignet» und «gut geeignet» für PV-Anlagen ein.

In den Tabellen ab Seite 22 (Anhang) sind die 52 gemeindeeigenen Liegenschaften nach dem Ertrag und ihrer Eignung gemäss der Auswertung der Firma Abicht AG aufgelistet.

«Gut geeignete Gebäude»
Von den 52 Gebäuden wurden 45 als «gut geeignet» klassifiziert (siehe Anhang für Auflistung). Diese haben einen totalen PV-Ertrag von gut 4'178 MWh/a (1 MWh/a = 1000 kWh/a) bei einem Eigenverbrauch von 4'309 MWh/a. Die vier am besten geeigneten Gebäude von den «gut geeigneten» sind:
– Waldmannhalle
– Schulhaus Inwil
– Schulhaus Sternmatt 2
– Schulhaus Sennweid Oberstufe

Diese haben eine Dachfläche von insgesamt rund 11'000 m^2 und würden einen Ertragsüberschuss von rund 520 MWh/a generieren.

Bei acht der «gut geeigneten» Gebäude würde sich eine vertiefte Analyse anbieten, da diese Gebäude eine komplizierte Dachgeometrie und / oder eine spezielle äussere Verschattungssituation aufweisen. Dabei handelt es sich um das Schulhaus Sennweid Pavillon, das Hallen- und Freibad Lättich, die Schiessanlage Wishalde, das Gebäude Leihgasse 11, das Garderobengebäude beim Fussballplatz Lättich, den Doppelkindergarten Grund, den Doppelkindergarten Schutzengel sowie den Kindergarten Altgasse. Bei einem kompletten Verbau aller «gut geeigneten» Gebäude mit PV-Anlagen würden 23 Gebäude einen Stromüberschuss generieren.

Zehn Gebäude wären zwar aufgrund ihrer Dacheigenschaften für eine Bestückung mit PV-Anlagen geeignet, jedoch würde nicht genügend Strom produziert, um den Eigenverbrauch zu decken. Hier wäre eine Kombination mit einer weiteren erneuerbaren Energiequelle denkbar. Die restlichen Gebäude sind entweder an Dritte weitervermietet (Berechnung des Potentials nicht möglich) oder die Gebäude werden demnächst abgerissen.

«Bedingt geeignete Gebäude»
Zu den bedingt geeigneten Gebäuden gehören:
– Schulhaus Dorfmatt A
– Schulhaus Marktgasse
– Rathus-Schüür
– Schwesternhaus
– Dorfstrasse 6

Die fünf als «bedingt geeignet» klassifizierten Gebäude generieren einen totalen PV-Ertrag von 190 MWh/a bei einem Eigenverbrauch von 328 MWh/a.

Die Gebäude wurden trotz teilweise grosser Dachflächen als «bedingt geeignet» klassifiziert, da sie entweder stark beschattet sind, unter Denkmalschutz stehen oder teilweise schwierig nutzbare Dachflächen aufweisen.

Bei einer kompletten PV-Belegung der Dachflächen bei den «bedingt geeigneten Gebäuden» würden zwei Gebäude einen Stromüberschuss generieren (Rathus-Schüür und Schwesternhaus). Zwei weitere Gebäude weisen jedoch einen zu hohen Eigenverbrauch aus, um einen Stromüberschuss zu erzeugen (Schulhaus Dorfmatt A und Schulhaus Marktgasse).

«Nicht geeignete Gebäude»
Zu den nicht geeigneten Gebäuden gehören:
– Provisorium Schulhaus Sennweid
– Provisorium Schulhaus Wiesental

Die zwei als «nicht geeignet» klassifizierten Gebäude sind lediglich Provisorien und wurden in der Analyse als «nicht geeignet» eingestuft.

Photovoltaikanlage auf dem Dach der Schule Dorfmatt. Bild: Andreas Busslinger

Bushäuschen
Insgesamt gibt es 30 Bushäuschen auf dem Gemeindegebiet. Davon sind zwei mit PV-Anlagen belegt (Stationen Walterswil und Huobhof). Diese PV-Anlagen wurden realisiert, da die beiden Stationen relativ weit weg von einer Stromleitung liegen.

Der Rest der Objekte ist mit dem Strassenbeleuchtungssystem verknüpft. Das Trennen von Busstationen vom übergeordneten Beleuchtungssystem ist mitunter schwierig. Bei einer Trennung von der Strassenbeleuchtung müsste an jeder Station eine Zeitschaltuhr installiert werden, damit die Beleuchtungsdauer gesteuert werden kann. Eine Zeitschaltuhr würde jedoch einen konstanten Stromzufluss benötigen. Somit müsste für jedes Bushäuschen ein separates Stromspeichersystem eingebaut werden, was in vielen Fällen wirtschaftlich nicht tragbar ist. Ausserdem befinden sich viele der Personenunterstände auf privaten Grundstücken. Auf diesen hat die Gemeinde lediglich einen Dienstbarkeitsvertrag für den Personenunterstand des Bushäuschens. Eine PV-Anlage hätte im Minimum eine Bauanzeige zur Folge, welche der Grundeigentümer einreichen müsste. Zusätzlich zu beachten wäre die Verschattung durch die umliegenden Häuser und Bäume auf den Personenunterstand.

Mit Fokus auf den Ressourcenverbrauch ist es daher wahrscheinlich sinnvoller, den Strom für die gesamte Strassenbeleuchtung inkl. Bushäuschen aus einer alternativen, erneuerbaren Stromquelle zu schöpfen, anstatt die Bushäuschen aufwändig umzurüsten. Dabei ist jedes Häuschen individuell zu bewerten. Eine Begrünung der Bushäuschen wird bereits im Rahmen der Förderung der Biodiversität geprüft.

Sonstige Kleinbauten, wie beispielsweise das Friedhofsgebäude Allenwinden, sind grundsätzlich geeignet für den Ausbau von PV-Anlagen, müssten jedoch aufgrund von Mietverhältnissen, Sanierungsgrad und Denkmalschutz auch einzeln überprüft werden.

Fazit
Das solare Ertragspotential bei gemeindlichen Gebäuden ist gross. Bei maximalem PV-Ausbau kann die Gemeinde Baar den eigenen Strombedarf annähernd decken. Heute wird bei den gemeindeeigenen Gebäuden lediglich 13 % des

solaren PV-Ertrags genutzt (ohne Neubauten). Mit der Realisierung der potentiell zehn grössten PV-Anlagen könnte ein Ertrag von jährlich rund 2'440 MWh generiert werden. Dies entspräche mehr als 50 % des gesamten potentiellen Ertrags der Gebäude oder ca. 60 % des jährlichen Verbrauchs aller Gebäude.

Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass im Winter der erzeugte Stromertrag um ein Vielfaches geringer ist als im Sommer. In einer vertieften Analyse müssten deshalb verschiedene Stromspeichersysteme miteinbezogen werden. Ebenso müsste geklärt werden, inwiefern sich Fassaden für PV-Anlagen eignen würden.

Kosten
Eine Kostenerhebung war nicht Teil der durchgeführten Studie. Diese könnte jedoch in einem nächsten Schritt gemacht werden.

Als möglicher Vergleich kann jedoch die von der Interpellantin genannte Studie des Kantons Zug (Kantonsrats-Vorlage Nr. 3165 «Objektkredit Ökoplus für die Planung und Installation von PV-Anlagen und Ladestationen») dienen.

Kantonsrats-Vorlage Nr. 3165 «Objektkredit Ökoplus für die Planung und Installation von PV-Anlagen und Ladestationen»

Die Studie des Kantons Zug ermittelte rund 18 kantonseigene Liegenschaften, die als wirtschaftlich tragbare Standorte in Frage kommen. Für die Planung und die Installation von PV-Anlagen für diese 18 Anlagen werden rund CHF 4.5 Mio. veranschlagt. Der Bund würde rund CHF 670'000.– an Subventionen beisteuern. Somit würden sich die Nettoinvestitionskosten auf rund CHF 3'830'000.– belaufen.

Die Studie der Firma Abicht AG befand 23 gemeindeeigene Liegenschaften für «gut geeignet», um PV-Anlagen zu verbauen. Deren Ertrag übertrifft den Eigenverbrauch. Diese Anzahl liegt in einem ähnlichen Bereich wie die Zahl der vom Kanton als wirtschaftlich tragbar ausgewiesenen Gebäude. Die Vermutung liegt nahe, dass sich die Kosten in einem ähnlichen Rahmen bewegen könnten. Ohne detaillierte Kostenschätzungen vorgenommen zu haben, kann die Gemeinde Baar jedoch keine verlässlichen Aussagen zu den zu erwartenden Kosten machen.

Weiteres Vorgehen und Zeithorizont
Die Gemeinde Baar orientiert sich für das weitere Vorgehen an den Vorgaben von EnergieSchweiz und deren Sonderaktion «Machbarkeitsstudie PV für kommunale Gebäude». Mit diesem Programm möchte EnergieSchweiz Gemeinden motivieren, PV-Anlagen auf den Dächern der ihnen gehörenden Gebäude zu installieren und damit eine Vorbildfunktion im Rahmen der Energiestrategie 2050 wahrzunehmen. EnergieSchweiz unterstützt entsprechende Bemühungen mit Fördergeldern. Die Gemeinde Baar würde bei einer weiterführenden Analyse Fördergelder beantragen.

Schritt 1
Die Analyse der Firma Abicht AG stellt den ersten Schritt im Programm von EnergieSchweiz dar.

Schritt 2
Darauf basierend könnte die Gemeinde in einem zweiten Schritt eine detaillierte Machbarkeitsstudie bei ca. der Hälfte der gut geeigneten Dächer / Gebäude durchführen.

Diese Machbarkeitsstudie definiert das weitere Vorgehen bezüglich technischer und finanzieller Planung, Ausschreibung und Umsetzung. Die detaillierte Machbarkeitsstudie soll folgende Aspekte berücksichtigen (Aufzählung nicht abschliessend):
- Auswertung der allgemeinen Lage (Zonen, Ausrichtung)
- detaillierte Auswertung der Schattierung
- bauliche Gegebenheiten
- detaillierte Betrachtung des Denkmalschutzes, des Blitz- und Brandschutzes, etc.

Schritt 3
In einem dritten Schritt werden die Resultate aus den ersten beiden Schritten zusammengeführt und zur wirtschaftlichen und energetischen Einstufung der Gebäude verwendet. Aus dem ersten Schritt wird die grundsätzliche Eignung der Gebäude bezüglich Solarkataster bezogen. Beim zweiten Schritt werden insbesondere bauliche Gegebenheiten und die Wirtschaftlichkeit bewertet.

Die Gemeinde hat keinen übergeordneten Zeitplan für den Ausbau von PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Grundstücken. Der Zeitplan wird durch den Sanierungsgrad des Gebäudes vorgegeben. Der Sanierungsgrad der Gebäude wird durch ein Programm erfasst, welches der Gemeinde erlaubt, den baulichen Zustand einzelner Bauteile eines Gebäudes zu erfassen. So können optimale Instandsetzungs-Zeitpunkte definiert werden, nach denen der Verbau von PV-Anlagen ausgerichtet werden kann.

3. Ist der Gemeinderat bereit, die für den Ausbau von PV-Anlagen notwendigen Investitionen zu budgetieren? Sind dazu im Budget 2023 bereits Mittel vorgesehen?

In der Beantwortung der Motion der Grünliberalen Partei Baar betreffend «Nachhaltige Investitionen für die Einwohner und für die Umwelt» an der Gemeindeversammlung vom 1. Oktober 2020 nimmt der Gemeinderat bereits Stellung zum Ausbau von PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden. Der Gemeinderat erklärt sich in der Beantwortung bereit, PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Liegenschaften nachzurüsten, falls sich das Dach für eine solche Installation eignet.

Der Gemeinderat vertritt nach wie vor diese Position. Deshalb wird bereits bei jeder Sanierung / bei jedem Neubau gemeindeeigener Liegenschaften ein zusätzlicher Baukredit für den Verbau von PV-Anlagen gesprochen, falls sich die Dachflächen dafür eignen.

Für 2023 wurden deshalb keine zusätzlichen übergeordneten Investitionen im Budget eingeplant.

4. Der Ständerat hat weiter entschieden, ab dem 1. Januar 2024 für Neubauten zwingend eine PV-Anlage vorzusehen. Wie stellt sich der Gemeinderat zu einer Pflicht von PV-Anlagen bei Neubauten?

Seit 1. Januar 2023 ist die neue Verordnung zum kantonalen Energiegesetz in Kraft. In dieser wird der neue § 1b eingeführt. Mit der Verordnung wird bei Neubauten eine teilweise Eigenstromerzeugung vorgeschrieben. Die Art der Erzeugung ist dabei frei wählbar. In der Regel dürften dazu jedoch Photovoltaikanlagen realisiert werden.

Verordnung zum kantonalen Energiegesetz.

Da bereits vom Kanton eine entsprechende Auflage mit der neuen Energieverordnung in Kraft treten soll, verzichtet der Gemeinderat darauf, weitere Auflagen oder Pflichten festzuschreiben. Bei gemeindeeigenen Neubauten werden entsprechend der Beantwortung der Frage 3 auf allen Dachflächen PV-Anlagen verbaut, sofern sie sich dafür eignen.

5. Was unternimmt der Gemeinderat, um bei aktuellen Neu- oder Umbauten von Privaten die Installation von PV-Anlagen zu fördern?

Aus Sicht des Gemeinderats gibt es zwei Arten PV-Anlagen zu fördern:
1. mit Hilfe von Subventionen oder
2. über Darlehen.

Momentan besteht eine Subvention von PV-Anlagen durch den Bund mit der Zertifizierungsstelle «pronovo». Anlagebetreiber erhalten eine einmalige Vergütung. Diese Vergütungen werden in zwei unterschiedlichen Programmen gewährt:

Das Schulhaus Sennweid würde sich für die Installation einer Photovoltaikanlage gut eignen. Bild: Andreas Busslinger

Einmalvergütungen für kleine Photovoltaikanlagen (KLEIV) mit einer Leistung von weniger als 100 kWp und Einmalvergütungen für grosse Photovoltaikanlagen (GREIV) mit einer Leistung ab 100 kWp.

Weiter existiert keine zusätzliche gemeindliche Subvention von PV-Anlagen. Die Gemeinde fördert jedoch folgende alternative Energieprojekte:
- Solarwärmeanlagen
- Umbauten zu einem Minergie-Standard
- Neubauten im Minergie-P, -A oder -Eco-Standard
- Bauten nach SIA-Effizienzpfad Energie oder anderen erhöhten Baustandards

Über zinslose Darlehen für PV-Anlagen debattierte der Gemeinderat in der Sitzung vom 20. Dezember 2022 bezüglich der Motion von Erich Schmidiger («Zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen, welche auf dem Gemeindegebiet gebaut werden»), die ebenfalls an der Gemeindeversammlung vom 13. April 2023 behandelt wird. Der Gemeinderat beantragt dem Souverän, die Motion als nicht erheblich erklären zu lassen.

Er schlägt vor, dass die Gemeinde die Gründung einer Trägerschaft (z. B. Genossenschaft) zur Finanzierung / zum Betrieb von Photovoltaik-Anlagen prüfen und (finanziell) unterstützen soll.

Diese Idee wurde am 23. November 2022 in der Energie- und Klimakommission der Gemeinde Baar beraten. Die detaillierte Stellungnahme der Kommission kann der Beantwortung der Motion Erich Schmidiger «Zinslose Darlehen für jegliche Photovoltaikanlagen sowie Solarthermieanlagen, welche auf dem Gemeindegebiet gebaut werden» (Traktandum 3 ab Seite 10) entnommen werden. Die Energie- und Klimakommission begrüsst im Grundsatz die Schaffung einer solchen Trägerschaft.

Der Gemeinde ist es ein grosses Anliegen, alternative Energien zu fördern. Deshalb werden schon heute erneuerbare Energien mit Subventionen gefördert. Dieses Angebot könnte in Zukunft mit der Vergabe von Darlehen durch eine unabhängige, aber von der Gemeinde unterstützte Trägerschaft ergänzt werden.

Antrag
Von der Beantwortung der Interpellation der Alternative – die Grünen Baar «Mehr Solarstrom für Baar» sei Kenntnis zu nehmen.

Gut geeignete Gebäude (nach Ertrag geordnet)

	Gebäude	PV-Ertrag (kWh/a)	Dachfläche aus Analyse (m²)	Kommentar	Eigenverbrauch Strom (kWh/a)	Deckung des Stromverbrauchs durch PV-Anlage möglich	Neubau / Sanierung geplant oder bereits gestartet	Vertiefte Analyse sinnvoll
1	Waldmannhalle (Neugasse 55)	433'650	3514	Grosse Dachflächen, die sich gut bis sehr gut eignen.	412'000	Ja (ca. 20'000 kWh/a Überschuss)	Ja	
2	Schulhaus Inwil (Rigistrasse 177)	385'800	3186	Dachfläche grundsätzlich gut geeignet, allerdings ist Belegung aufgrund der Oblichter begrenzt.	160'000	Ja (ca. 200'000 kWh/a Überschuss)		
3	Schulhaus Sternmatt 2 (Inwilerstr. 22b)	370'825	2386	Bereits mit PV ausgerüstet – 159 kWp = ca. 159'000 kWh/a PV-Anlage könnte erweitert werden. Belegbare Dachfläche jedoch aufgrund bestehender Aufbauten beschränkt.	170'000	Ja (ca. 200'000 kWh/a Überschuss)		
4	Schulhaus Sennweid Oberstufe (Deinikonerstr. 9)	248'250	2010	Flachdachflächen sind sehr gut ausgerichtet, im Solarkataster allerdings als Satteldach erfasst. Deshalb könnte der Ertrag im Rahmen einer Dachsanierung nochmals optimiert werden.	150'000	Ja (ca. 100'000 kWh/a Überschuss)		
5	Schulhaus Dorfmatt B (Inwilerstrasse 6)	215'775	1492	Das Dach ist bereits vollständig mit einer PV-Anlage belegt.	Ganze Schulanlage (Dorfmatt A-C): 500'000 An Dritte vermietet bis 2040.	Nein (ca. 140'000 kWh/a Defizit über gesamte Dorfmatt-Anlage)		
6	Hallen- und Freibad Lättich (Lättichstrasse 10)	193'175	2064	Flachdächer gut bis sehr gut geeignet. Bereits an Holzschnitzelanlage angeschlossen.	1'200'000	Nein (ca. 1'000'000 kWh/a Defizit)	Ja	Ja

7	Schulhaus Wiesental (Sonnackerstrasse)	180’225	1469	Eine PV-Anlage sollte bestmöglich integriert werden. Auch PV an Fassade prüfen.			Ja (Baubeginn 2022)	
8	Altersheim Martinspark (Bahnhofstrasse 12)	146’200	1811	Grosse Flachdachflächen ermöglichen eine ideale Aufstellung der PV-Module.	Unbekannt, da an Dritte vermietet (bis 2040).	Eine Belegung mit PV-Anlagen wäre möglich. Das Dach sollte jedoch vorher renoviert werden.		
9	Dienstgebäude Allenwinden (Winzrüti 1)	133’425	990	Alle Dächer (mit Ausnahme des Dachs gegen Nordwest mit 46° Neigung) sind gut geeignet für eine PV-Anlage.	11’000	Ja (ca. 120’000 kWh/a Überschuss)		
10	Schulhaus Sennweid Pavillon, Primarschule (Deinikonerstr. 7a)	131’400	1079	Flachdach gut geeignet für PV-Anlage. Verschattung durch benachbarte Bäume im Detail betrachten.	12’500	Ja (ca. 110’000 kWh/a Überschuss)	Ja (voraussichtlich 2030 Neubau)	Ja
11	Schulhaus Sennweid Turnhalle (Deinikonerstr. 11)	112’425	768	Oberstes Flachdach könnte im Rahmen einer Dachsanierung vollständig belegt werden. Ostseitige Flachdachfläche wird nicht berücksichtigt, da diese konstant verschattet ist.	Kein Stromzähler vorhanden. Schätzung der Abicht AG zum Verbrauch: 153’600	Ja (ca. 40’000 kWh/a Überschuss nach Schätzung der Abicht AG)		
12	Schulhaus Sternmatt 1 (Sternmattstr. 10)	109’500	699	Sehr gut geeignete Dachfläche. Das Schulhaus Sternmatt 1 ist jedoch denkmalgeschützt (ausser Turnhalle). Schule wird um Neubau erweitert. Entsprechende Dachflächen / Anlagen sollen vorgesehen werden.	65’000	Ja (ca. 45’000 kWh/a Überschuss)	Ja	
13	Friedhof Kirchmatt Baar (Altgasse)	97’725	800	Dachfläche gut geeignet. Teilweise Beschattung durch Bäume.	16’000	Ja (ca. 80’000 kWh/a Überschuss)	Ja (in den nächsten Jahren)	
14	Altersheim Bahnmatt (Bahnmatt 2)	86’625	719	Grosse Flachdachflächen, die ideal genutzt werden können. Der Einsatz von PV an der Fassade ist zu prüfen.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.		Ja (in den nächsten Jahren)	

	Gebäude	PV-Ertrag (kWh/a)	Dachfläche aus Analyse (m^2)	Kommentar	Eigenverbrauch Strom (kWh/a)	Deckung des Stromverbrauchs durch PV-Anlage möglich	Neubau / Sanierung geplant oder bereits gestartet	Vertiefte Analyse sinnvoll
15	Schiessanlage Wishalde (Wishalde)	85’350	673	Verschattung durch Bäume.	35’000	Ja (ca. 50’000 kWh/a Überschuss)		Ja
16	Schulhaus Sternmatt 2 Einzelturnhalle (Inwilerstrasse 22b)	80’550	559	Dachfläche gut geeignet. Abbruch geplant.	Kein Stromzähler vorhanden. Schätzung der Abicht AG zum Verbrauch: 111’800	Nein (ca. 30’000 kWh/a Defizit nach Schätzung der Abicht AG)		
17	Schulhaus Allenwinden (Dorfstrasse 10)	79’300	647	Gebäude sind teilweise bereits optimal mit PV belegt. Weitere mögliche Flächen sollten mit PV belegt werden.	50’000 An Dritte vermietet (bis 2040).	Ja (ca. 30’000 kWh/a Überschuss)		
18	Schulhaus Sternmatt 1 Hauswirtschaftstrakt (Sternmattstrasse 10)	72’975	538	Sehr gut geeignete Dachfläche. Eine Sanierung ist vorgesehen. Entsprechende PV-Ausbauten sollen berücksichtigt werden.	Kein Stromzähler vorhanden. Schätzung der Abicht AG zum Verbrauch: 107’600	Nein (ca. 30’000 kWh/a Defizit nach Schätzung der Abicht AG)	Ja	
19	Hello baarzug – GfA (Grabenstrasse 1e-f)	68’600	490	Dachfläche sehr gut geeignet.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.	In Absprache mit Genossenschaft für Alterswohnungen (GfA) wahrscheinlich möglich PV-Anlagen zu belegen.		
20	Schulhaus Dorfmatt C (Inwilerstrasse 6)	65’925	537	Sehr gut geeignetes Flachdach mit wenig Aufbauten und Verschattung (bei möglicher Dachsanierung).	Ganze Schulanlage (Dorfmatt A-C): 500’000	Nein (ca. 140’000 kWh/a Defizit über gesamte Dorfmatt-Anlage)		

21	Leihgasse 11	63’250	633	Oberste Dachfläche sehr gut geeignet. Nordseitiges Dach ist wegen Verschattung nur teilweise mit PV zu belegen.	43’000	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss)		Ja
22	Kindergarten Sagenbrugg (Schutzengelstr. 53)	58’425	475	Sehr gut geeignete Dachfläche mit wenig Aufbauten.	2’000	Ja (ca. 55’000 kWh/a Überschuss)		
23	Doppelkindergarten Rainhalde (Untere Rainstr. 11)	55’425	470	Flache, unbebaute Dach flächen. Gut belegbar.	32’000	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss)		
24	Schulhaus Sennweid Scheune (Deinikonerstrasse 9)	54’525	370	Die Dachfläche gegen Süden und Westen könnte vollständig belegt werden. Die nach Osten ausgerichtete Dachfläche wird aufgrund der starken Verschattung nicht berücksichtigt.	Kein Stromzähler vorhanden. Gebäude wird nicht beheizt. Schätzung der Abicht AG zum Verbrauch: 37’000	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss nach Schätzung der Abicht AG)		
25	Schulhaus Sternmatt 1 (Sternmattstrasse 10, Assek-Nr. 990c)	51’750	372	Sehr gut geeignete Dachfläche. Eine Sanierung ist vorgesehen. Entsprechende PV-Ausbauten sollen berücksichtigt werden.	Kein Stromzähler vorhanden. Schätzung der Abicht AG zum Verbrauch: 74’400	Nein (ca. 20’000 kWh/a Defizit nach Schätzung der Abicht AG)	Ja	
26	Dreifachkindergarten Leihgasse (Leihgasse 60)	49’575	475	Schwierige Dachform, gewisse Fläche gegen Osten jedoch durchaus sinnvoll.	6’000	Ja (ca. 40’000 kWh/a Überschuss)		
27	Kronengebäude (Rathausstrasse 1)	49’100	435	Die obersten Flachdächer eignen sich sehr gut. Die effektive PV-Nutzfläche im Vergleich zum Verbrauch ist eher gering.	350’000	Nein (ca. 300’000 kWh/a Defizit)		
28	Werkhof Jöchler (Im Jöchler 11, Assek-Nr. 2065b-e)	48’750	307	Ein Gebäude (Assek-Nr. 2065b) bereits mit PV-Anlagen bestückt. 49 kWp = 49’000 kWh/a	45’000	Ja (ca. 4’000 kWh/a Überschuss)		

	Gebäude	PV-Ertrag (kWh/a)	Dachfläche aus Analyse (m^2)	Kommentar	Eigenverbrauch Strom (kWh/a)	Deckung des Stromverbrauchs durch PV-Anlage möglich	Neubau / Sanierung geplant oder bereits gestartet	Vertiefte Analyse sinnvoll
29	Garderobengebäude Fussballplatz Lättich (Lättichstrasse 25)	46’425	401	Dächer sind gut geeignet. Teilweise Verschattung durch Bäume an der Süd- und Westseite.	75’000	Nein (ca. 50’000 kWh/a Defizit)		Ja
30	Jugendpavillon Cube (Neugasse / Wiesental)	45’975	317	Flache, unbebaute Dachfläche im Rahmen einer Dachsanierung gut belegbar.	5’000	Ja (ca. 40’000 kWh/a Überschuss)		
31	Doppelkindergarten Allenwinden (Dorfstrasse 18)	42’225	354	PV-Belegung sinnvoll, jedoch nicht über gesamtes Dach möglich (Geometrie).	18’000	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss)		
32	Doppelkindergarten Grund (Rigistrasse 27)	41’325	346	Welche Fläche genau sinnvoll ist, hängt von der detaillierten Verschattung der Bäume ab.	6’000	Ja (ca. 35’000 kWh/a Überschuss)		Ja
33	Im Jöchler 13/15 (Assek-Nr. 2065 a)	40’950	277	Die Dächer gegen Südwest eignen sich sehr gut.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.	Wäre möglich mit PV-Anlagen zu belegen.		
34	Lättichstrasse 21/23 (Pavillon bei Busendstation)	38’925	340	Flächen grundsätzlich gut geeignet. Neubau ist vorgesehen. PV-Nutzung vorsehen.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.	Wäre möglich mit PV-Anlagen zu belegen. Sollte jedoch vorher renoviert werden.	Ja	
35	Doppelkindergarten Schutzengel (Kapellenstrasse 9)	28’175	261	Nur ostseitige Dachfläche geeignet, da übrige Flächen zu stark verschattet (Eigenverschattung / Bäume).	8’500	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss)		Ja
36	Kindergarten Blumenweg (Blumenweg 19)	25’200	222	Südliche Dachfläche sehr gut geeignet.	3’000	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss)		
37	Kindergarten Altgasse (Altgasse 30)	24’525	199	Sehr gut geeignete Fläche, allerdings muss die Verschattung der benachbarten Bäume detaillierter betrachtet werden.	3’000	Ja (ca. 20’000 kWh/a Überschuss)		Ja

38	Feuerwehrgebäude (Rigistrasse 9)	23’900	292	Flachdach sehr gut geeignet, allerdings gibt es viele Dachaufbauten, welche die Platzierung erschweren.	38’000	Nein (ca. 15’000 kWh/a Defizit)		
39	SBB Bahnhof Lindenpark	22’575	189	Dachfläche wohl nur einseitig belegbar.	Unbekannt, an SBB vermietet.	Eigentum der SBB		
40	Friedenstrasse 6	16’050	138	Sehr gute Fläche gegen Südwest, im Zusammenhang mit einer Dachsanierung sehr sinnvoll.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.	Wäre möglich mit PV-Anlagen zu belegen.		
41	Doppelkindergarten Inwil (Rigistrasse 175)	15’525	110	Möglichen Einbau von PV vorsehen, jedoch Verschattung durch Bäume berücksichtigen.	Neubau in den nächsten Jahren geplant.		Ja (in den nächsten Jahren)	
42	SBB Bahnhof Neufeld	12’975	107	Dachfläche wohl nur einseitig belegbar.	Unbekannt, an SBB vermietet.	Eigentum der SBB		
43	Rigistrasse 171b	10’800	82	Sehr gute Dachflächen gegen Südost, in Zusammenhang mit einer Dachsanierung sehr sinnvoll.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.	Wäre möglich mit PV-Anlagen zu belegen.		
44	Neugasse 45	10’000	110	Sehr gute Dachflächen gegen Südwest, in Zusammenhang mit einer Dachsanierung sehr sinnvoll.	Eine bauliche Veränderung ist angedacht.		Ja	
45	Friedhof Allenwinden	3’500	25	Die Dachfläche ist klein, aber grundsätzlich gut geeignet. Eine PV-Anlage sollte bestmöglich integriert werden.	4’000	Nein (ca. 500 kWh/a Defizit)		
	Total	**PV-Ertrag (kWh/a) 4’177’550**	**Dachfläche aus Analyse (m^2) 33’738**		**Eigenverbrauch Strom (kWh/a) 4’309’400**			

Bedingt geeignete Gebäude (nach Ertrag geordnet)

	Gebäude	PV-Ertrag (kWh/a)	Dachfläche aus Analyse (m²)	Kommentar	Eigenverbrauch Strom (kWh/a)	Deckung des Stromverbrauchs durch PV-Anlage möglich	Neubau / Sanierung geplant oder bereits gestartet	Vertiefte Analyse sinnvoll
46	Schulhaus Dorfmatt A (Inwilerstrasse 6)	77’000	550	Das Dach ist sehr verschachtelt und deshalb für eine PV-Nutzung nur eingeschränkt geeignet. Zudem steht das Gebäude unter Denkmalschutz. Bei einer Dachsanierung sollte geprüft werden, ob der Einsatz von PV-Ziegeln möglich ist.	Ganze Schulanlage (Dorfmatt A-C): 500’000	Nein (ca. 140’000 kWh/a Defizit über gesamte Dorfmatt-Anlage)		
47	Schulhaus Marktgasse (Marktgasse 10)	71’475	626	Das Gebäude steht unter Denkmalschutz, weshalb der Einbau schwierig ist. Die sinnvoll nutzbare Fläche ist relativ klein.	300’000	Nein (ca. 230’000 kWh/a Defizit)		
48	Rathus-Schüür (Rathausstrasse 2)	23’400	209	Das Gebäude steht unter Denkmalschutz, weshalb eine Nutzung des Daches für PV schwierig zu realisieren ist.	8’000	Ja (ca. 15’000 kWh/a Überschuss)		
49	Schwesternhaus (Leihgasse 9a)	20’250	158	Die Südfläche eignet sich für eine PV-Nutzung grundsätzlich sehr gut. Allerdings steht das Gebäude unter Denkmalschutz und ist teilweise durch Bäume verschattet. Die Realisierung soll mit der Denkmalpflege geprüft werden.	20’000	Ja (Deckung des Eigenverbrauchs möglich)		
50	Dorfstrasse 6	18’150	127	Das Dach gegen Südwest ist bei diesem Gebäude empfehlenswert. Das Gebäude ist denkmalgeschützt.	Unbekannt, da an Dritte vermietet.			
	Total	**PV-Ertrag (kWh/a) 190’025**	**Dachfläche aus Analyse (m²) 1’670**		**Eigenverbrauch Strom (kWh/a) 328’000**			

Nicht geeignete Gebäude (nach Ertrag geordnet)

	Gebäude	PV-Ertrag (kWh/a)	Dachfläche aus Analyse (m^2)	Kommentar	Eigenverbrauch Strom (kWh/a)	Deckung des Stromverbrauchs durch PV-Anlage möglich	Neubau / Sanierung geplant oder bereits gestartet	Vertiefte Analyse sinnvoll
51	Provisorium Schulhaus Sennweid	45'500	325	Dachfläche geeignet. Das Gebäude steht aber nur temporär. Eine PV-Anlage wird hier nicht empfohlen.	30'000	Ja (ca. 15'000 kWh/a Überschuss)	Ja	
52	Provisorium Schulhaus Wiesental	46'200	330	Dachfläche geeignet. Das Gebäude steht aber nur temporär. Eine PV-Anlage wird hier nicht empfohlen.	30'000	Ja (ca. 15'000 kWh/a Überschuss)	Ja	
	Total	**PV-Ertrag (kWh/a) 91'700**	**Dachfläche aus Analyse (m^2) 655**		**Eigenverbrauch Strom (kWh/a) 60'000**			

Notizen

Für Wärme und Kälte in Baar

Wärme- und Kälteverbünde in der Gemeinde Baar

Einladung Informationsveranstaltung

Die Gemeinde Baar will den CO_2-Ausstoss von Heizungen künftig auf ein Minimum reduzieren. Eine zukunftsträchtige und nachhaltige Energieversorgung soll die Gemeinde diesem Ziel näherbringen. Daher haben der Baarer Gemeinderat und die WWZ AG zusammen eine Machbarkeitsstudie für mögliche Wärme- und Kälteverbünde innerhalb des Gemeindegebiets in Auftrag gegeben. Welche Gebiete angeschlossen werden können und welche erneuerbaren Energien zum Einsatz kommen sollen, sind Teil der Studie.

Der Gemeinderat und Fachpersonen von WWZ beantworten Ihnen gerne vor Ort Ihre Fragen. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Wir freuen uns auf einen wertvollen Austausch – während der Präsentation und beim anschliessenden Apéro.

Donnerstag, 13. April 2023

18.00 bis 19.00 Uhr

Gemeindesaal Baar
vorgängig zur Gemeindeversammlung

WWZ Energie AG
Chollerstrasse 24, Postfach, 6301 Zug
Telefon 041 748 45 45
info@wwz.ch, wwz.ch

Einwohnergemeinde
Rathausstrasse 6, 6341 Baar
T 041 769 01 20
einwohnergemeinde@baar.ch

www.baar.ch