

## Quartierwärmeverbund «Lindenplatz»

Im April 2020 hatten wir Sie informiert, dass unsere Wärmeversorgung mittelfristig zu erneuern sein wird. Im Januar 2021 haben Sie in einer Übersicht mögliche Formen der Wärmeerzeugung vorgestellt bekommen. Die daran angeschlossene Umfrage zu Ihren Präferenzen ergab ein sehr klares Votum für die Beteiligung der WGM an einem Wärmeverbund unter Einbezug erneuerbarer Energie. Deshalb hat sich der Vorstand mit dem Projekt Quartier-Wärmeverbund der ADEV (Arbeitsgemeinschaft für dezentrale Energieversorgung, Liestal) auf unserem Areal vertieft auseinandergesetzt und bearbeitet dieses Projekt aktiv.

ADEV hatte mit Unterstützung der Gemeinde das Anschlussinteresse der Liegenschaftsbesitzer im Quartier weiter sondiert und einen sehr guten Rücklauf bekommen - das Interesse ist gross. Auf dieser Basis konnte das Projekt in seinem Umfang genauer eingeschätzt werden. Weitere Abklärungen und Bewilligungsanträge auf diversen Ämtern erlaubten dann erste Probebohrungen und Untersuchungen der Grundwasservorkommen für die geplante Grundwasser-Wärmepumpe-Anlage. Diesen Monat April läuft ein grosser Pumpversuch, der Bestätigung über die Ergiebigkeit der Vorkommen geben soll für die maximale Ausbaugrösse des Projekts. Das dabei gepumpte Wasser wird unter anderem direkt zur Befüllung der Becken des Gartenbads Bachgraben verwendet.

Aktuell erfolgen Abklärungen der WGM und ADEV mit IBS (Immobilien Basel-Stadt), unserem Baurechtsgeber, über die notwendigen rechtlichen Voraussetzungen sowie zum Netzanschluss mit Primeo Energie. ADEV arbeitet an der Planung und den Bewilligungen, damit das Projekt in die Ausführung gelangen kann. Da diese Anlage so nahe an der Kantonsgrenze zu Basel zu liegen kommt, sind Behördenkontakte und Bewilligungen in beiden Kantonen notwendig, was aufwendig ist. Deshalb wird die Realisation der ersten Etappe voraussichtlich erst im 2025 möglich. Somit wäre die WGM ab Herbst 2025 daran angeschlossen. Das bedeutet, dass wir jetzt an die Planung der Arbeiten zur Strom- und Wärmeverteilung innerhalb der WGM gehen müssen.

## Strom aus Photovoltaik

Im 2020 und 2021 hatten wir die Dächer der vier Wohnhäuser komplett saniert und die darauf befindlichen thermischen Solaranlagen mehr randständig platziert. Damit ist eine optimale Ausgangslage gegeben, auf den freien Dachflächen mit Photovoltaik-Modulen eigenen Strom zu produzieren. Aus dem Vorprojekt geht hervor, dass auf den vier Dächern eine Spitzenleistung von ca. 188 kW erreichbar ist mit einem Jahresertrag von ca. 180'000 kWh. Das entspricht unserem aktuellen jährlichen Strombedarf für Licht, Pumpen, Lifte, Heizung, Lüftung und Waschküchen! Im diesjährigen Budget ist dafür ein Betrag von CHF 350'000.- vorgesehen. Dieser beinhaltet jedoch auch Anpassungen in der Strom-Haupterschliessung der Häuser.

Seit Januar 2023 ist unser Bezugspreis bei Primeo Energie um 54% gestiegen. Um etwa 46% dürften die Rechnungen unserer Genossenschafter höher ausfallen. So hilft uns das Photovoltaik-Projekt, mit selbst produziertem Strom einen wichtigen Teil unseres gesamten Strombedarfs zu tieferen Kosten zu decken. Ausserdem ermöglicht die Eigenproduktion, in einem künftigen ZEV (Zusammenschluss zu Eigenverbrauch) alle Mieter mit ihrem eigenen Strombedarf an dieser Einrichtung zu beteiligen - zu einem per Gesetz tieferen Preis als der Markt. 2023 werden wir das Projekt ausarbeiten, aber absehbar erst im 2024 realisieren können. Die Anbieter sind alle bereits sehr ausgelastet!

----->>



## WGM mit viel Energie

Die WGM ist ein Grossbezüger von Energie:	Jahresbedarf
• 150'000 L Heizöl (=fossile Energie) für Heizung, Warmwasser	1'500'000 kWh
• 7'500 m3 Erdgas (=fossile Energie) für das Kochen	80'000 kWh
• Solarthermie (erneuerbar) für Warmwasser	150'000 kWh
• Strom Allgemein (Licht, Lift, Heizung, etc.)	175'000 kWh
• Strom Mieter (jeder für seine Wohnung)	ca. 375'000 kWh
• <b>total</b>	<b>2'280'000 kWh</b>

Wir sind von allen Energieformen stark abhängig. Allerdings gelingt die Vorsorge nicht überall gleich gut: Bei Heizöl können wir dank Zisternen eine grosse Menge lagern und uns damit für eine längere Periode die Energie sicherstellen. Beim Gas ist das nicht möglich - allerdings betrifft dies nur das Kochen, da könnte man eine begrenzte Zeit über die Runden kommen. Solange die Sonne scheint, ist Solarthermie perfekt. Ungleich stärker sind wir jedoch vom Strom abhängig. Ohne Strom geht gar nichts mehr: kein Licht, keine Lifte, weder Heizkessel noch Pumpen funktionieren, noch Türklingel, Herd und Kühlschrank. Totaler Stillstand.

Mit ihrem Allgemeinstrom-Bedarf ist die WGM als Grossverbraucher eingestuft und untersteht dem OSTRAL, der Organisation des Bundes für Strommangellagen. Das ist vergleichbar mit Planwirtschaft: wir bekommen vom Bund kurzfristig die Auflage, in einer kritischen Zeitphase unseren Strombezug um einen vorgegebenen Prozentsatz zu senken, zum Beispiel während zwei Monaten 15% weniger Strom zu beziehen. Ansonsten drohen Bussen und Massnahmen. Als Referenz dient der Vorjahresverbrauch pro Monat.

Das ist für uns eine komplett neue und herausfordernde Aufgabe. Denn unsere Einrichtungen sind nicht so konzipiert, dass wir Verbrauchergruppen stufenweise einfach reduzieren oder abschalten können: zum Beispiel nur jede 2. Lampe leuchten zu lassen. Dank der Analyse unserer monatlichen Aufzeichnungen aller Energieverbraucher wissen wir heute, wie deren Anteil am Stromkonsum ist: ca. 25% für die Wärmeherzeugung, Warmwasser und Verteilung, ca. 38% für die Waschküchen, ca. 20% für Lifte, 7.5% für die Beleuchtungen und der Rest für diverse andere. Wenn wir hier 15% einsparen müssen, so müssen wir bei gewichtigen Verbrauchern ansetzen. Das wären zuallererst die Waschküchen, in denen wir Einschränkungen vornehmen müssten. Andere Verbrauchergruppen müssten ebenfalls beitragen, sind jedoch schwieriger zu steuern.

Klar absehbar ist, dass wir bis in ca. 10 Jahren von Gas- auf Elektroherd umstellen werden. Mit dem Wechsel der Wärmeversorgung auf >80% erneuerbare Energie mittels Grundwasser-Wärmepumpen benötigt ADEV einen starken Stromanschluss. Das setzt voraus, dass ADEV und WGM mit Primeo Energie eine Lösung finden (weiterer Transformator), die diesem künftigen Gesamtbedarf Rechnung trägt. Die WGM wird ihre Hauptverteilung so oder so anpassen müssen, um für den Ausbau (Kochherde, Wohnungserschliessung, Elektromobilität, Photovoltaik und ZEV) vorbereitet zu sein. Unsere Elektroinstallationen sind grösstenteils ersatzbedürftig und bedingen häufigere Elektrokontrollen (neu alle 5 Jahre in den Häusern 179 - 193). Die nächsten Jahre werden von uns also viel Einsatz verlangen: für die sichere Bereitstellung der Energie!