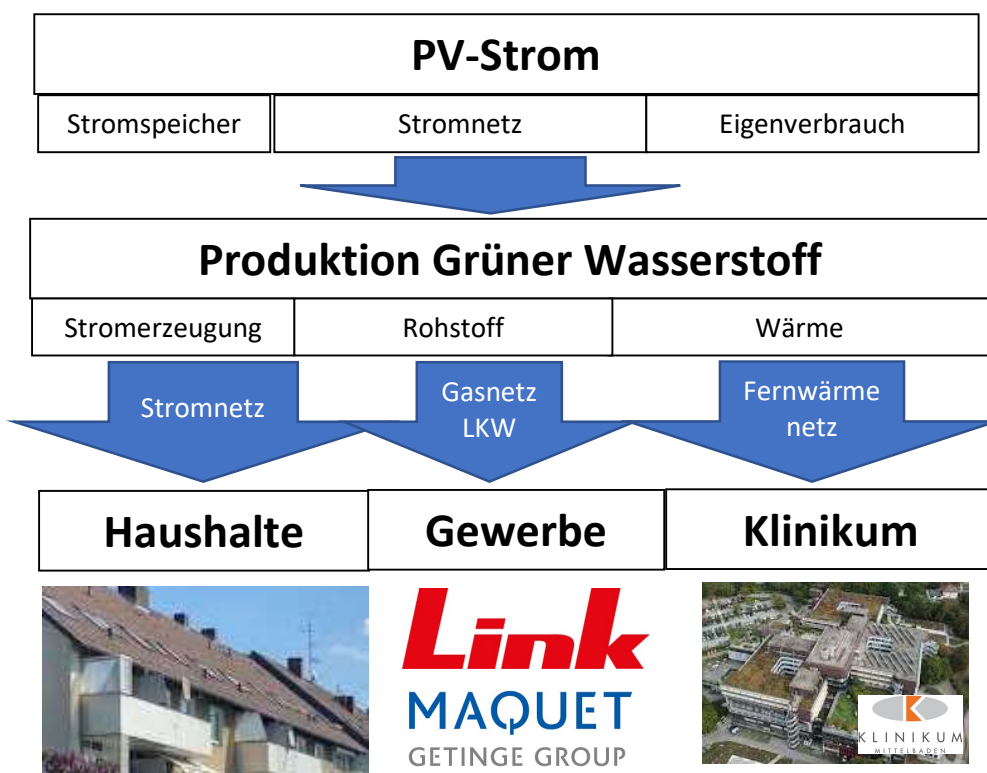


## Unsere Vision: Ein klimaneutrales Münchfeld

Im Rastatter Münchfeld wohnen 3.000 Menschen auf 140 ha, hier beschäftigen 30 Unternehmen und Einrichtungen 250 Mitarbeiter. Das vom Steinbeis-Innovationszentrum energieplus unter Leitung von Professor Dr.-Ing. M. Norbert Fisch entwickelte integrale Energie- und Nachhaltigkeitskonzept für Esslingen ist unser Vorbild ([Steinbeis Bericht](#), [Lunchbreak Interview](#)). Auch wir setzen auf die heimische Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, einer lokalen Wasserstoffproduktion und der Abwärmenutzung zur Wärmeversorgung insbesondere des neuen Klinikums.

- Ein nahezu klimaneutrales Quartier hat eine CO<sub>2</sub>-Emission pro Kopf und Jahr von unter einer Tonne für Wohnen und Mobilität
- Sein Energiebedarf wird hauptsächlich durch die auf den Gebäudedächern installierten Photovoltaikanlagen (mehr als 2 MWp, Potential gemäß LUBW 5 MWp, allein 1 MWp auf MFH im Münchfeld) sowie erneuerbaren Strom von Projektpartnern außerhalb des Stadtteils gedeckt
- Abwärme aus der Wasserstoffherzeugung wird in ein Nahwärmenetz des neuen Klinikums eingespeist (Steigerung des Wirkungsgrades auf 85 bis 90 %)
- Der grüne Wasserstoff wird in das lokale Erdgasnetz der Stadt eingespeist, ersetzt Erdgas und betreibt neue Blockheizkraftwerke
- Das Projekt sollte vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Bundesministerium für Forschung und Bildung gefördert werden.

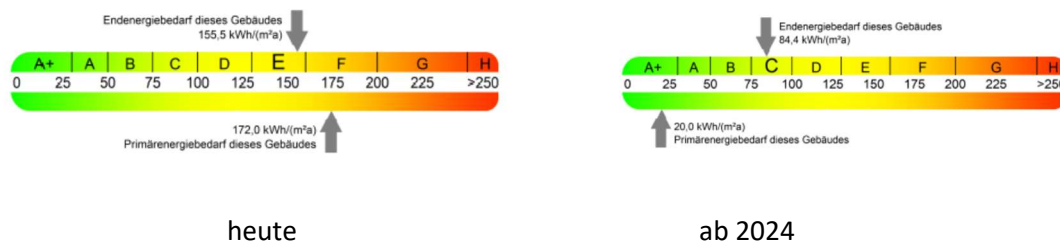


Im laufenden Sanierungsprojekt „WeserLänd“ der Eigentümergemeinschaft des Hochhauses in Weserstraße 20, 76437 Rastatt haben sich Eigentümer und Interessenten entschieden den Reparaturstau der letzten 50 Jahr zu beseitigen. Undichte Fenster und Fassade, neue Heizung mit hydraulischem Abgleich werden erneuert. Die aktuellen Brandschutzanforderungen für Hochhäuser werden erfüllt. Dadurch reduziert sich der Wärmebedarf

deutlich, der Wohnkomfort verbessert sich und ein zukunftsorientierter Wohnraum ist geschaffen. Insgesamt steigert diese Investition deutlich den Gebäudewert.

Das „fossile Ende“ erfordert ein Energiekonzept das erneuerbaren Energieträger nutzt, die Unabhängigkeit von der Energiepreisentwicklung erreicht sowie verlässliche Technologien einsetzt. Wenn Pellets zum Einsatz kämen, werden aus 60.000 l Heizöl pro Jahr (derzeit ca. 80.000 €/a) zukünftig 75 t Pellets (derzeit ca. 32.000 €/a). Damit reduziert sich die CO<sub>2</sub> Emission von 185 auf ca. 8 t/a.

Der Energieausweis ändert sich:



Die Dachflächen sollen mit Photovoltaik (100 kWp, 90.000 kWh/a) ausgestattet werden. Die anstehende Fachplanung beschäftigt sich also mit:

- der Strom Verwendung: 120 Bewohner haben derzeit einen Haushaltsstrombedarf von ca. 100.000 kWh/a. Pro Elektromobil kommen vermutlich 1.000 kWh/a (15 kWh/100 km; 50 % Heimpladeanteil, 15.000 km/a) dazu.
- dem Anlagenkonzept: die (interessierten) Eigentümer/Bewohner/Nachbarn erhalten zwischen 30.000 und 70.000 kWh/a aus der eigenen Anlage auf dem eigenen Dach als Haushaltsstrom, zur Wärmeerzeugung, als Allgemeinstrom oder für ihr E-Auto. Der Rest wird „eingespeist“ bzw. später zur lokalen Wasserstoffproduktion verwendet.
- der Chance: der Klinikneubau und das neue Wohngebiet könnten die Abwärme des Wasserstoffsystems nutzen. Eine quartiersbezogene Wärmeplanung (BEG Förderprogramm BW) würde die Struktur (Blockheizkraftwerke, Fernwärmeversorgung, Interaktion Gewerbe-Privat-Abwasser-Kläranalagen) festlegen.

Der Übergang in eine „klimaneutrale“ Zukunft erfordert „Kompromisse“, z.B. das „Verbrennen“ von Holz oder Bioheizöl sowie die Koordination der eigenen Maßnahmen mit der Quartiersentwicklung!

Wir suchen Partner, insbesondere WEG's und Besitzer von Mehrfamilienhäusern, die PV-Anlagen betreiben bzw. betreiben, nachbarschaftlichen PV-Strom verwenden wollen und Unternehmer, die als Spezialisten, Investor oder Technologieführer den Wasserstoffspeicher im Münchfeld und der Siedlung realisieren wollen.

**Kontakt:** Wilfried Ludwigs, Tel. (07222) 502 7887, [Wilfried.Ludwigs@Steinbeis.de](mailto:Wilfried.Ludwigs@Steinbeis.de) und

Roman Weitemeyer, Tel. (0177) 3730 090

Stand: 31. Januar 2023