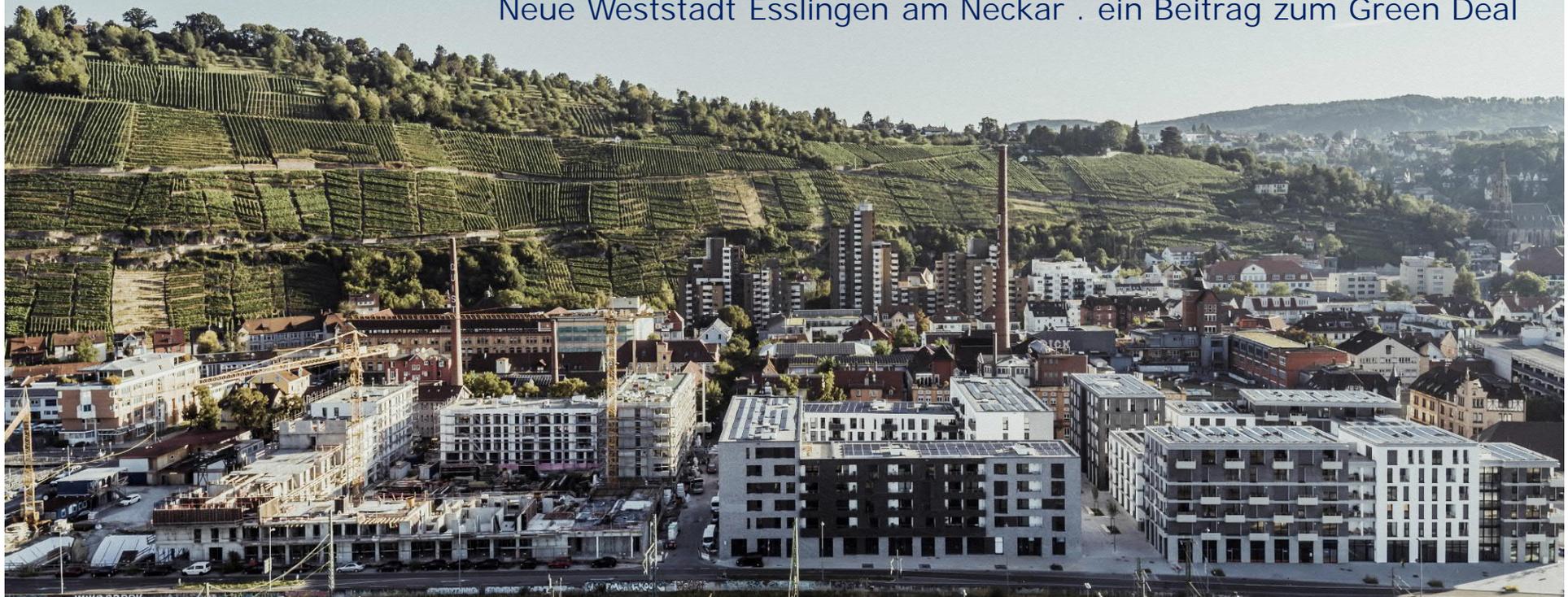


Klimaschutz First

Neue Weststadt Esslingen am Neckar . ein Beitrag zum Green Deal



Carsten Buschmann . Geschäftsführer . RVI GmbH . Saarbrücken
Univ. Prof. Dr. Manfred Norbert Fisch . CEO EGS-plan . Stuttgart





Lok-West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt

2008 gab es ein Grundstück,

Lok. West | Neue Weststadt Klimaquartier - das Projekt



Neckar



© Stadt Esslingen



Lok. West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt



© LEHENDrei

..... 2011 gab es eine (architektonische) Idee

Neckar

Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt



LOK.WEST

MEIN ORT. MEIN LEBEN.



Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences



AREAL

© LEHENDrei

DAS ES!



..... und 2014 dann ein Investorenauswahlverfahren.



Lok. West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt



© LEHENDREI

- ca. 25.112 m² Grundstück
- 5 Bauabschnitte
- 478 Wohnungen
- 411 TG-Stellplätze
- ca. 30.500 m² Wohnfläche
- ca. 11.500 m² Gewerbefläche

0

CO₂-neutral

vorhabenbezogene **Bebauungspläne** +
blockweise Baurechtschaffung

privatrechtlicher **Unterhalt** öffentlicher
Straßen-, Platz- und Wegeflächen

städtische **Mobilitätsstation**

Gutachterverfahren / beschränkte **Architektenwettbewerbe**
für die Gebäude und den städtischen Raum

Elektromobilität



Denkmalschutz
Zollamt | Portalkran

Die wichtigsten Punkte für die Stadtentwicklung sind in Verträgen

festgehalten. Das große Ziel war und ist ein nachhaltiger und moderner

Stadtteil. Manche nennen es aber auch:

DAS GROSSE WUNSCHKONZERT!

Vor- und Wieder-
kaufsrechte der Stadt

öffentliche **Zugänglichkeit**
privater Innenhöfe

Schutz von Eidechsenpopulationen / **Artenschutz**

Hotel

70:30

Wohnen : Gewerbe

Bürgerbeteiligung
Architektur | städtischer Raum

100%

Wissenschaftsprojekt

Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . PROs



- Schaffung von stadtnahem, bezahlbarem Wohnraum in einer prosperierenden Wirtschaftsregion
- Förderung des Eigenreflexion + Innovationskraft
 - Werthaltigkeit von (Wohn-)Immobilienprojekten + Kapitalanlagen
 - Kreditinstitute werden „grüner“
- Teil einer einzigartigen und nachhaltigen Quartiersentwicklung (Leuchtturm) sein
- neue Wege in der Energieversorgung gehen
 - einzigartiges Energiekonzept (Klimaschutzplan 2050 | Erfüllung Förderkriterien)
 - lokale Energieerzeugung als P2G2P in die Stadt bringen
 - Mieterstrommodell mit Nutzerkostensparnis bis zu 25%

Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . CONS



- ↗ fehlende Expertise im PM zu Inhalt, Größe + Komplexität vergleichbarer Quartiersentwicklungen
 - ↗ Vorkaufs- / Wiederkaufsrechte
 - ↗ steigender Druck auf den Wohnungsmarkt vs. 70:30-Schlüssel unverhandelbar
 - ↗ privatrechtlicher Unterhalt öffentlicher Straßenflächen
 - ↗ Stellplatzanforderungen vs. urbanes Wohnen
 - ↗ Lärmemissionen durch die Bahn – Wohnungsbau nicht zugelassen
 - ↗ wirtschaftliche Planungs- und Bauzeit vs. Forschungsprojekt + Fördermittel
 - ↗ Großziel CO₂-neutrale Weststadt: Technik JA – Sichtbarkeit NEIN
 - ↗ bezahlbarer Wohnungsbau / bezahlbare Mieten vs. Städtebaulicher Vertrag

” Fange klein an, denke groß. Mach dir keine Sorgen über zu viele Dinge auf einmal. Nimm zunächst eine Handvoll einfacher Dinge und gehe dann zu komplexeren über. Denke nicht nur an morgen, sondern auch an die Zukunft. Lege ein Ding ins Universum.

“

Steve Jobs

Lok. West | Neue Weststadt Klimaquartier, das Projekt

© Maximilian Kamps Stuttgart
Agentur Blumberg GmbH



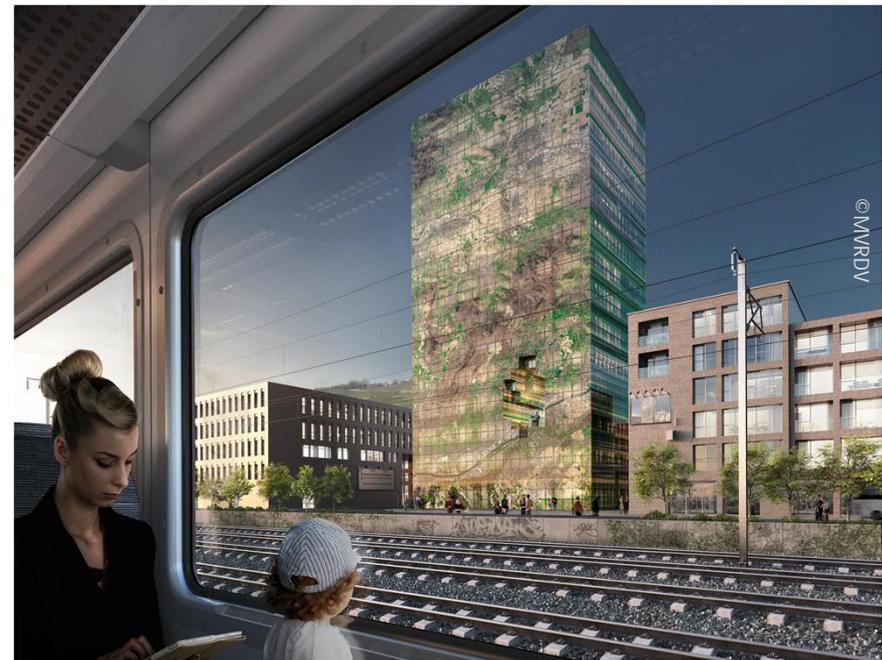
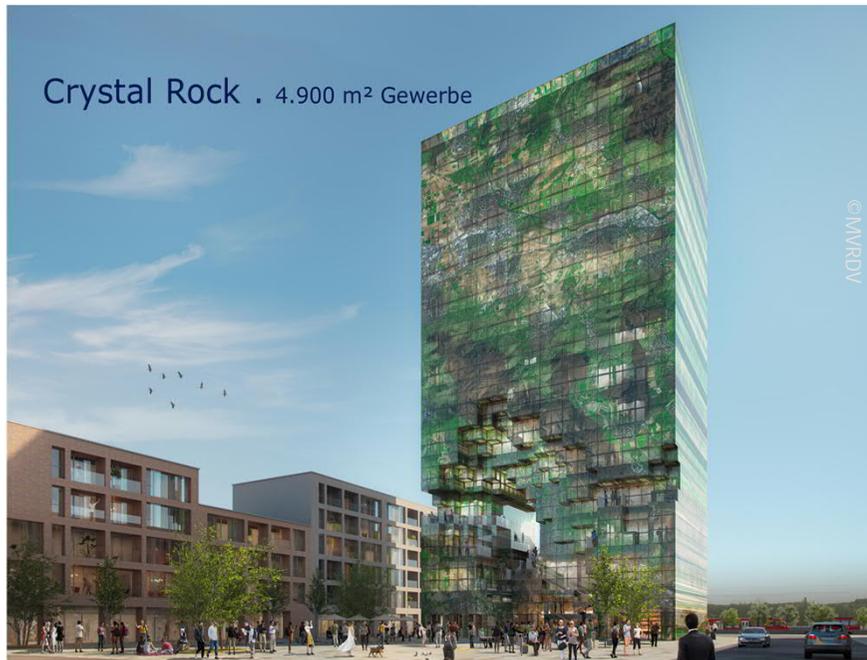
Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt



Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt



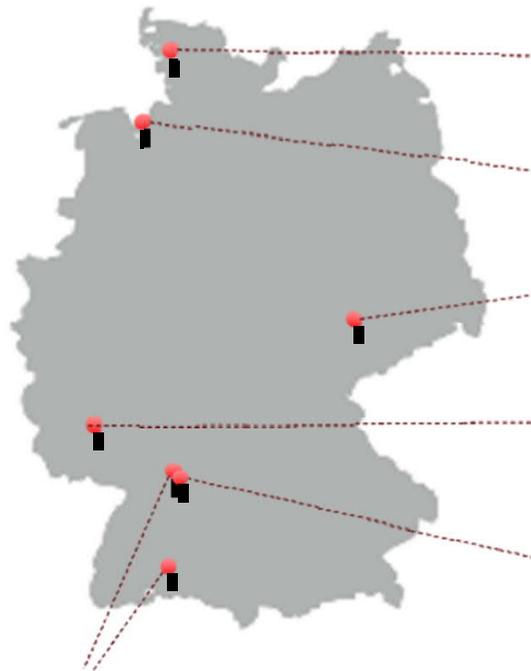
Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . das Projekt



Lok.West | Neue Weststadt Klimaquartier . Fazit + Empfehlung

- hart in + an der Sache der eigenen Interessen – Ziele – Prämissen
- Mut, Sinnlosigkeiten zu diskutieren
- nehmen – aber auch geben
- Moderator sein im Prozess der Interessen
- Prozess der kleinen Schritte
 - Erfahrungen zusammen machen + gemeinsam nutzen
 - Teilmärkte nicht überfrachten
 - Chance wahren, nachhaltige Produkte für nachfolgende Generationen zu realisieren
- gute + belastbare Partnerschaften suchen

Förderinitiative „Energieeffiziente Stadt“ (2017 –2022) . die sechs Leuchtturmprojekte



„Quarree 100“ in Heide
Vermeidung der Abregelung EE, lokale Nutzung
20 Partner

„ENaQ - Energetisches Nachbarschaftsquartier“ in Oldenburg
Sektorkopplung Strom, Wärme und Elektromobilität

„ZED“ Null-Emissions-Quartier in Zwickau
Zukunftssicheres und bezahlbares elektrisch-thermisches Verbundsystem für Wohnungen
13 Partner

„Pfaff“ ehemaliges Werksgelände in Kaiserslautern
Energiewende im Quartier, Nutzung lokaler EE, denkmalgeschützten und neuen Gebäuden
9 Partner

„ES-West-P2G2P“ in Esslingen am Neckar
Klimaneutrales und energiewendefähiges Stadtquartier durch sektorübergreifendes SmartGrid - 12 Partner

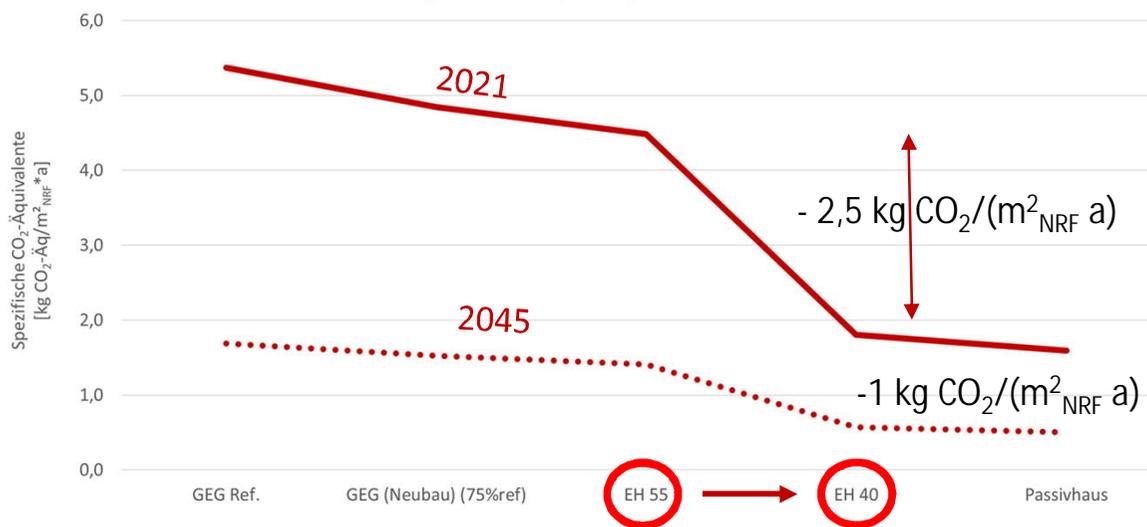
„Stadtquartier 2050 – Herausforderungen gemeinsam lösen“ in Stuttgart (Bürgerhospital) und Überlingen
Innovative Gebäudelösungen verknüpft mit Sozialverträglichkeit durch Quartiersapp



Effizienzklasse – Neubau Wohngebäude?

EH 55 oder EH 40 / Passivhaus? >> CO₂- Reduzierung Gebäudesektor?

Mehrfamilienhaus - Wärmepumpe



Zubau Wohnfläche ca. 27 Mio. m²/a

Gesamte CO₂- Einsparung
< 0,08 Mio. t / a

< 0,06 % (120 Mio. t/a)

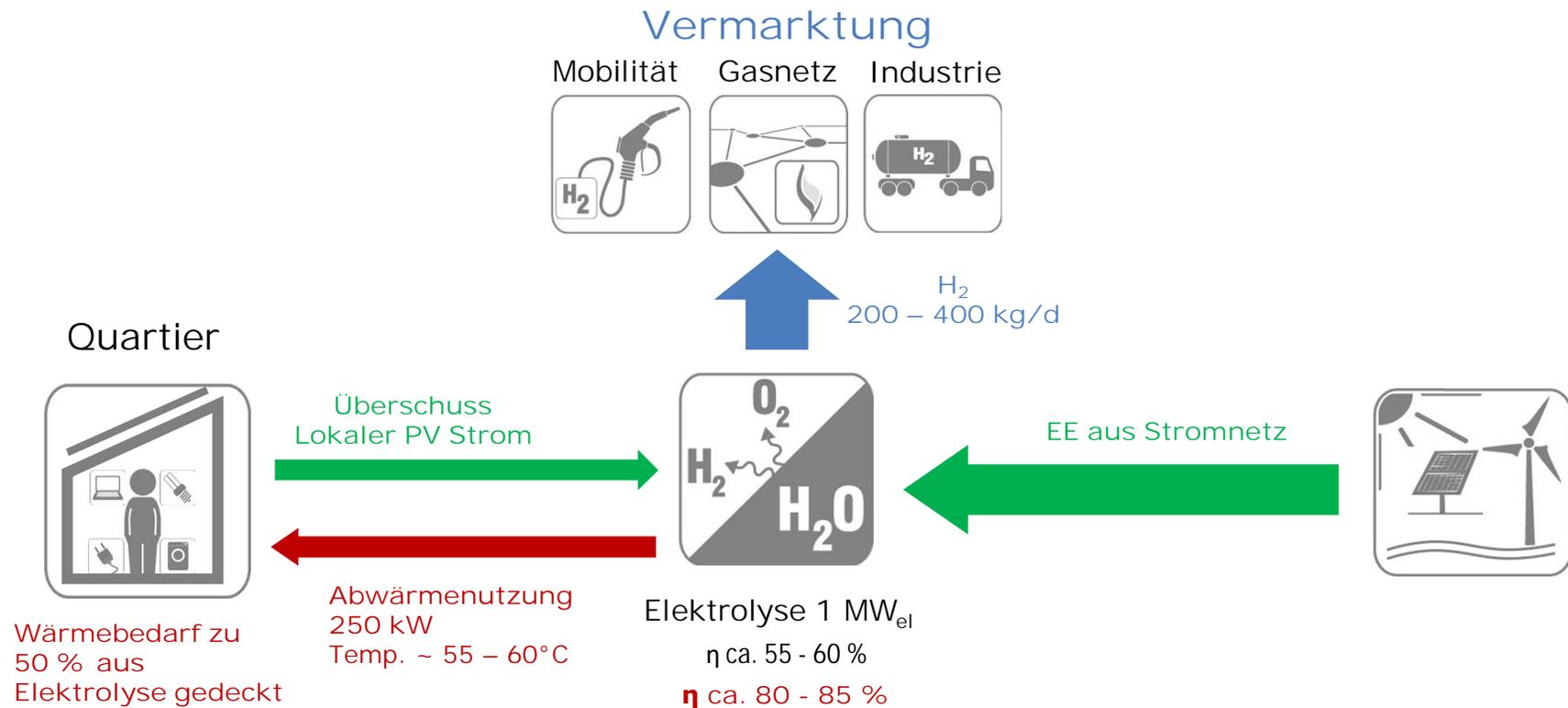
Empfehlungen Neubau - Wohngebäude?

- Neubau spart kein CO₂ (Verursacherprinzip!)
- Empfehlung EH 55 (Wärmepumpe oder grüne Fernwärme)
- Effizienzhaus 40 im Neubau >> sehr geringer Beitrag zum Klimaschutzziel!
- BEG- Förderung Neubau EH 40 – Überdenken!
- Solarisierung der Dachflächen – schnell wirkend und effizient!

Solarisierung – PV- Anlagen rd. 1.300 kW_p – ca. 0,18 m²_{PV} / m²_{NRF}



Erzeugung „grüner H2“ mit Abwärmenutzung



Produktion „grüner H₂“ - Elektrolyse 1.000 kWel

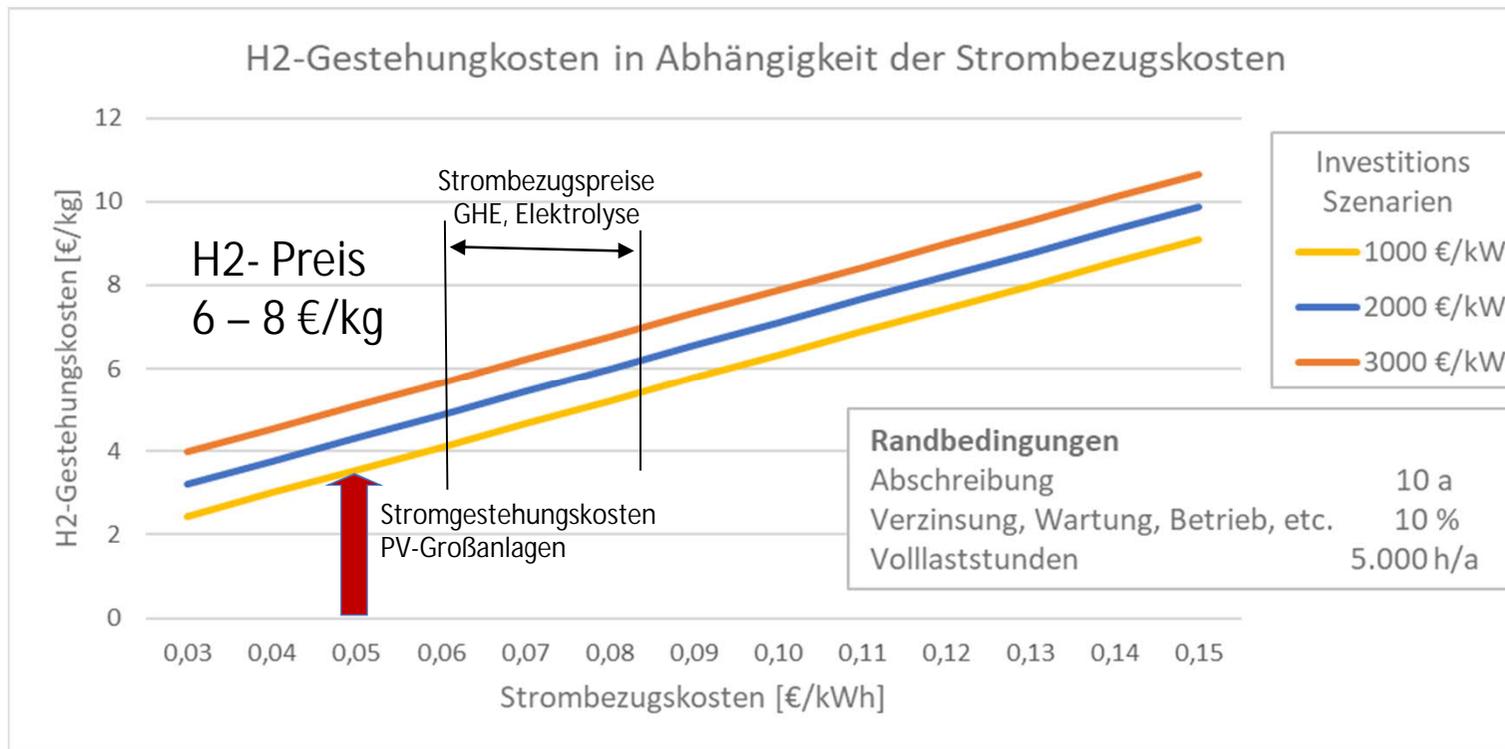


H ₂ - Produktion	ca. 400 kg/Tag, ca. 85 t / Jahr
Abwärme	ca. 600 MWh/a (50% des Heizenergie-Bedarfs)

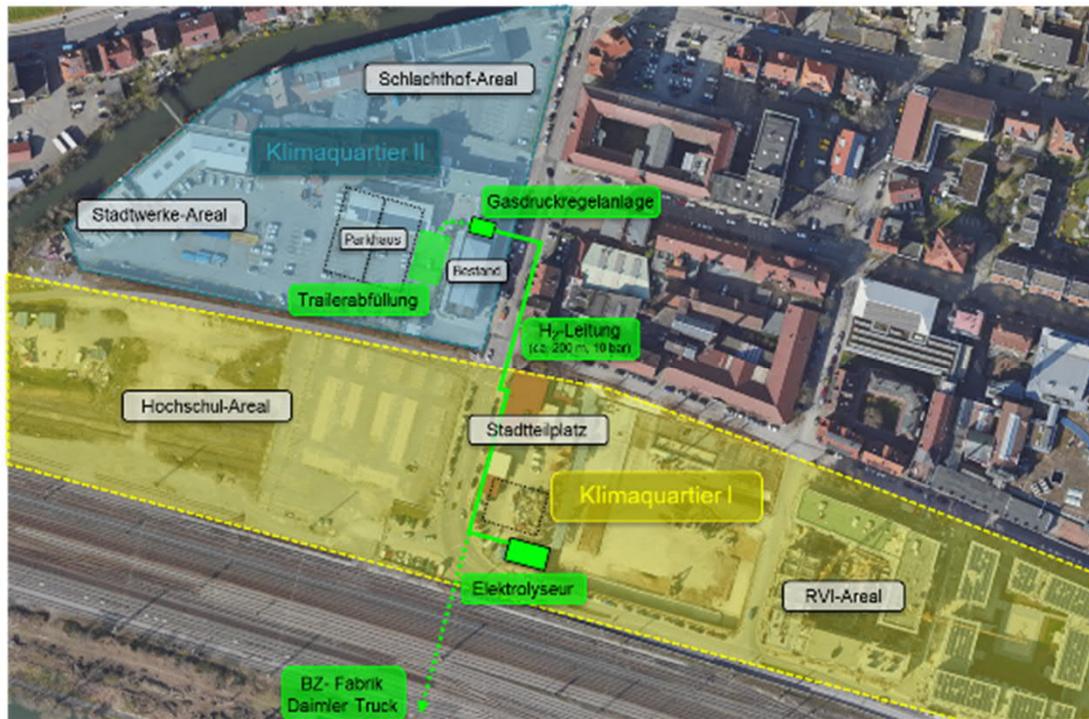
„Grüner Wasserstoff“

- Grüner H₂ nicht zur Gebäudeheizung!
- Abwärmenutzung aus der H₂- Produktion!
- Potenzial bis 2030 ca. dem heutigen Energieertrag der Solarthermie
Potenzial bis 2045 > dem heutigen Fernwärmeaufkommen (120 TWh/a)

Gestehungspreis von „grünem Wasserstoff“



Verwertung – „grüner H2“



Verwertungspfade

heute: Gasnetzeinspeisung

Perspektive: Industrie + Mobilität

Wasserstoff-Leitung ca. 1 km zu
Cellcentric (Daimler Truck)



Klimaneutrale Quartiere – Mission zur Umsetzung

- Stadt- & Lokal-Politik müssen brennen!
- Hindernisse aus dem Weg räumen!
 - Mut zur Transformation – Think Big!
 - Akzeptanz in der Gesellschaft erreichen!
 - Es wird viel Geld kosten – die Folgeschäden sind noch teurer!

Machen statt reden!

Let the fossil fuel rest in peace!

...vielen Dank

