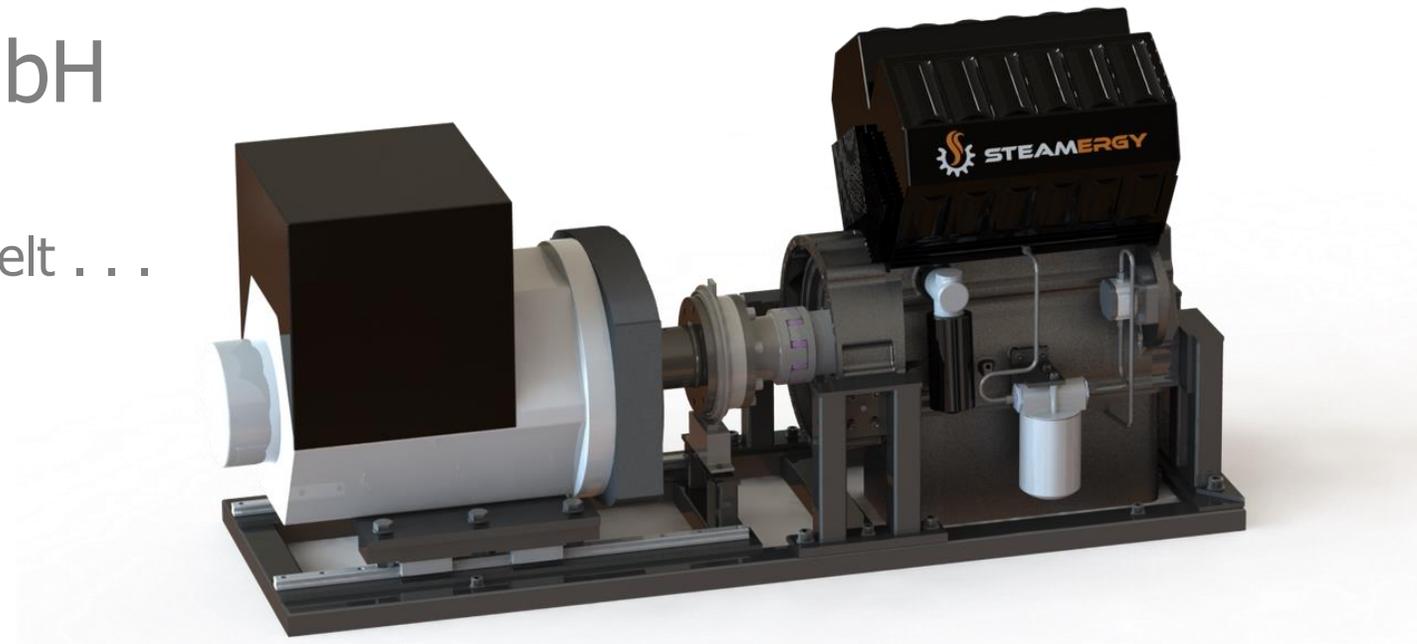




# Steamergy Stralsund GmbH

Die Dampfmaschine verändert(e) die Welt . . .





# Vision wird Realität

STROM UND PROZESSWÄRME

CO<sub>2</sub> NEUTRAL -> DEZENTRAL AUS BIOMASSE

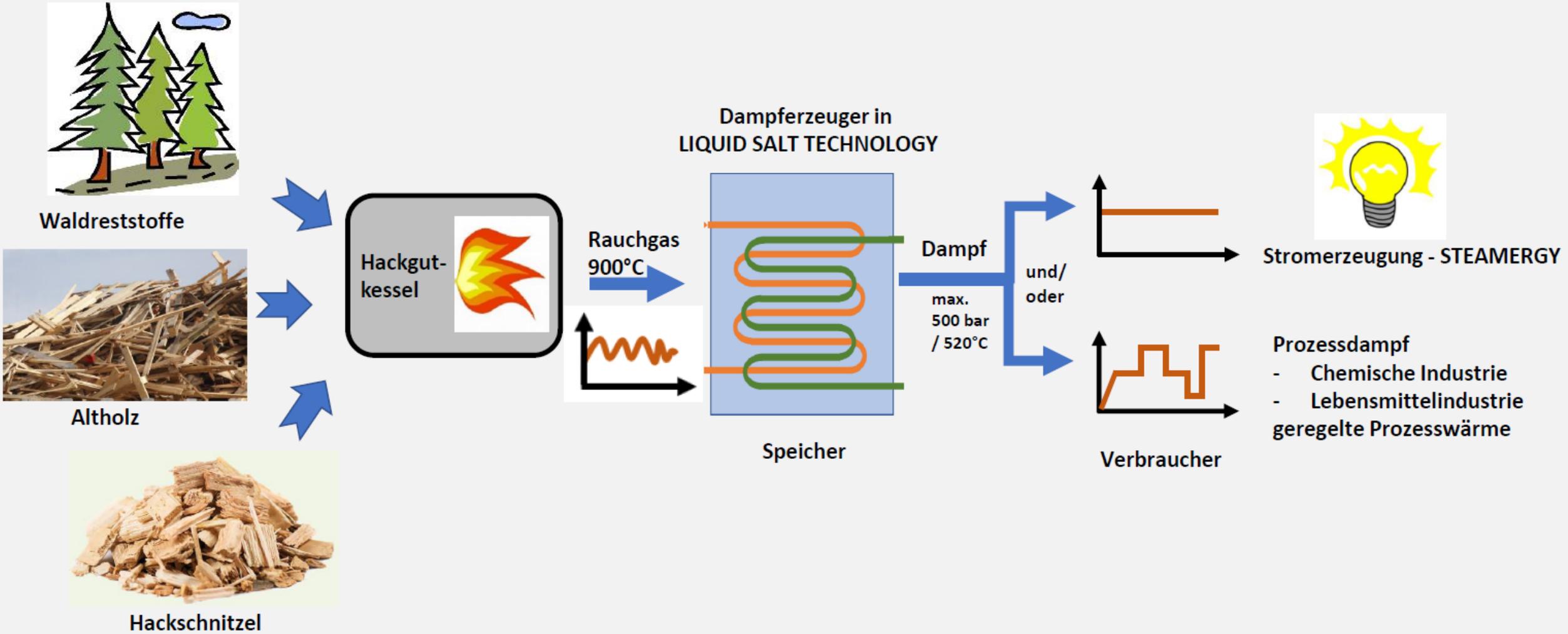
**Substitution von Erdgas** bei gleicher Prozessstabilität & Wirkungsgrad

# Hintergrund

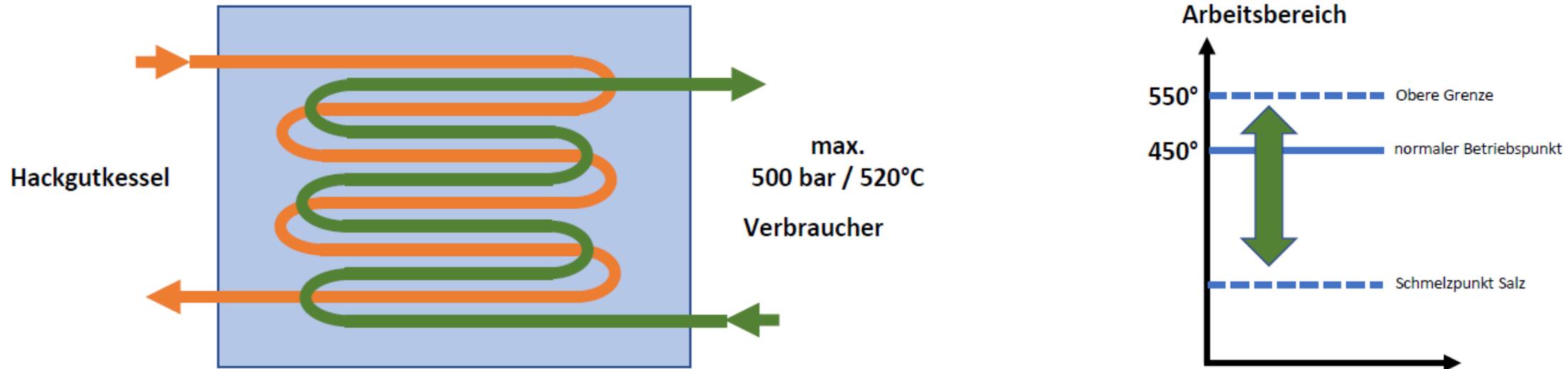
Steamergy  
GmbH & Co. KG  
&  
Steamergy  
Stralsund GmbH

- 2012 - Entwicklungsstart eines hoch effizienten Dampfmotors für ein BHKW mit Befeuerung von erneuerbaren Brennstoffen durch Robert Duschl (ehemaliger Motorenentwickler im BMW-Formel 1-Team mit Ralf Schuhmacher & Jenson Button)
- 2017 - Gründung der Steamergy GmbH & Co. KG  
erster Probelauf des 4 Zylinder- Dampfmotor
- 2020 - modernstes Dampfkraftwerk geht zum Testbetrieb ans Netz
- 2021 - Produktion der Dampfkraftwerke startet
- 2022 - Gründung der Steamergy Stralsund GmbH

# Funktionsweise Steamergy Dampfkraftwerk



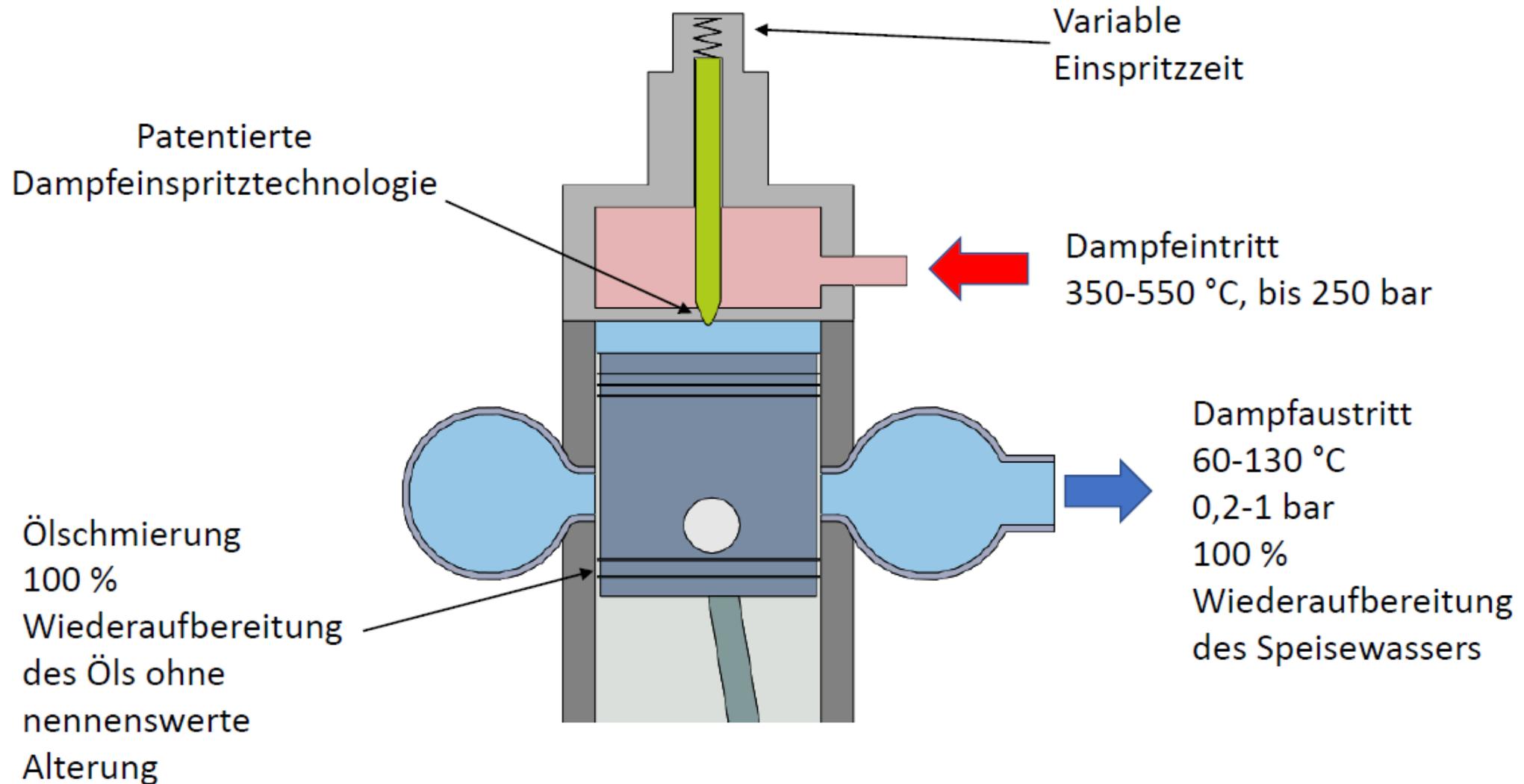
# Funktionsweise Steamergy Liquid Salt Technology – Dampferzeuger



## Vorteile STEAMERGY LIQUID SALT TECHNOLOGY (STEAM ON DEMAND):

- zeitliche und leistungsmäßige Entkopplung von Erzeuger und Verbraucher
- Extreme Leistungsspitzen problemlos abrufbar
- Kein schwankender Output trotz schwankendem Input → Glättung (bisheriger Nachteil Biomasse ggü. Gas)
- tagelange Speichermöglichkeit ohne Abnahme
- sehr hohe Speicherfähigkeit → 3-4 fache Wärmekapazität gegenüber Wasser
- drucklos – nicht vergleichbar mit herkömmlichen Dampfkesseln → hohe Sicherheit  
Bestätigung Betriebssicherheit und Gefahrenerschätzung durch TÜV erfolgt
- kein „Durchbrennen“ bzw. Notablassen wegen Störungen beim Verbraucher
- jahrzehntelange Erfahrungen in der chemischen Industrie + bei solarthermischen Kraftwerken
- wartungsarm (keine beweglichen Teile)

# Funktionsweise Steamergy Dampfmotor



# Technische Daten des modularen Dampfkraftwerk Steamergy

	Physikalische Einheit	Dampfmotor ST8
P elektrisch	kW	200 – 5.000
P thermisch	kW	600 – 15.000
Warmwasser	°C	50 – 130
Wirkungsgrad elektrisch	%	ca. 25
Gesamtwirkungsgrad	%	bis zu 95
Maße / Platzbedarf	m	12 x 10 x 5,5 (je nach Auslegung)
Gewicht	kg	> 40.000 (je nach Auslegung)
Elektrischer Versorgungsanschluss	V, Hz, A	400, 50, 63
Wasserinhalt primär	Liter	150 – 1.000
max. Betriebstemperatur	°C	550 °C
max. Betriebsdruck	bar	180
Vorlauf / Rücklauf	Zoll	4 - 10
Betriebsmittel Befeuerung	kg	Waldhackgut, Rinde, jegliche biogene Reststoffe
Ölmenge	Liter	250

# Märkte – Go to market

- 1.) Gewerbe und Industrie insbesondere energieintensive Branchen z.B. **Brauerei, Molkerei**
- 2.) Wärme- und Stromversorgung Versorgung von Neubaugebieten, **Wohnanlagen** oder Gewerbegebieten durch **Fernwärmenetze**
- 3.) **Hotelanlagen** mit Badelandschaften oder Freizeitparks
- 4.) **Schiffbau** – Einsatz erneuerbarer Energien für Schiffsantriebe
- 5.) **grundlastfähige** Energiequelle aus „Erneuerbaren Energien“ zur Herstellung von kostengünstigen grünen **Wasserstoff**





# Werftstandort Stralsund Gewerbegebiet Luftbild

- Neuer Standort auf dem Werftgelände Stralsund seit dem 1. Oktober 2022
- Start mit ca. 2.500 m<sup>2</sup> Produktionsfläche

# Warum jetzt?

**Klimawandel** und Anforderungen an die **Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** zwingt den Energiesektor zum Umdenken und vollkommenen Umstieg auf **erneuerbare Energien**.

Durch den Ausbruch des Ukraine-Krieges fällt die **Energieproduktion** durch die Übergangstechnologie **Erdgas** in absehbarer Zeit aus.

Der Energiesektor sucht händeringend nach Alternativen.

