



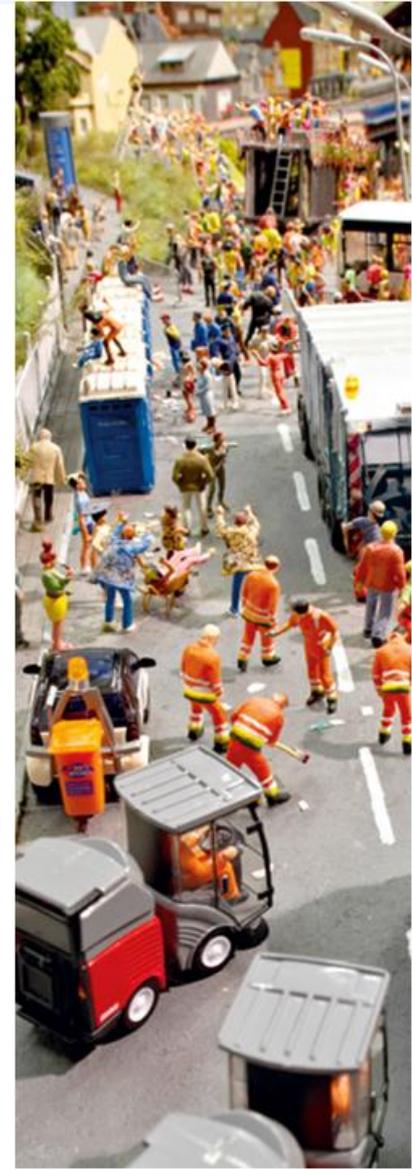
# Zentrum für Ressourcen und Energie: ZRE Stellungen und Wärmekonzept



**STADTREINIGUNG HAMBURG**

Dezember 2016

*Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Siechau*





# Klima- und Ressourcenschutz

## mehr als 1 Mio. t Abfallbehandlung je Jahr

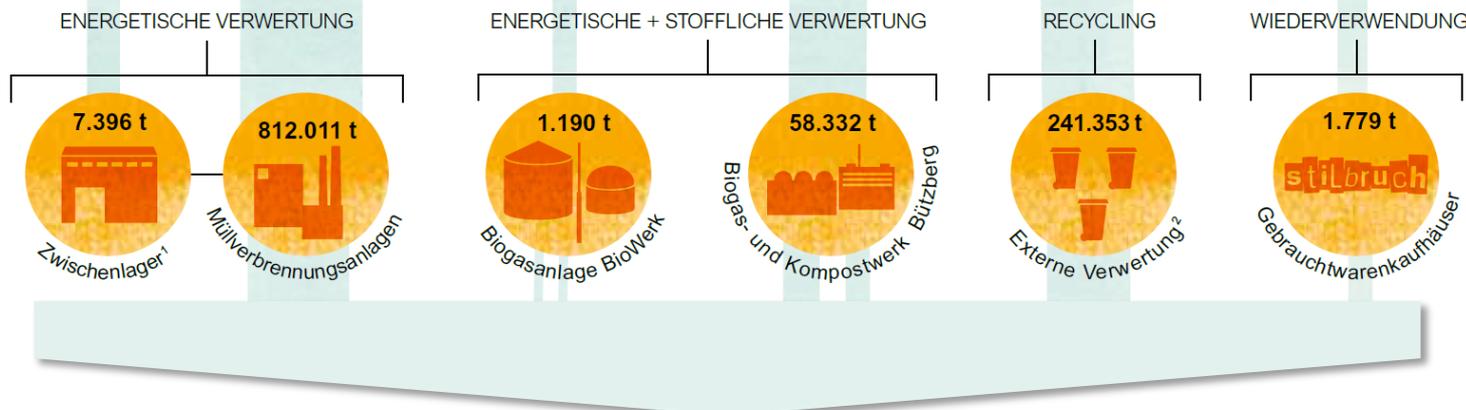


### Versorgung Haushalte:

90.000 Strom  
 140.000 Wärme  
 1.300 Biogas

### CO<sub>2</sub>-Einsparung:

770.000 t/a  
 (ges. Abfallwirtschaft)

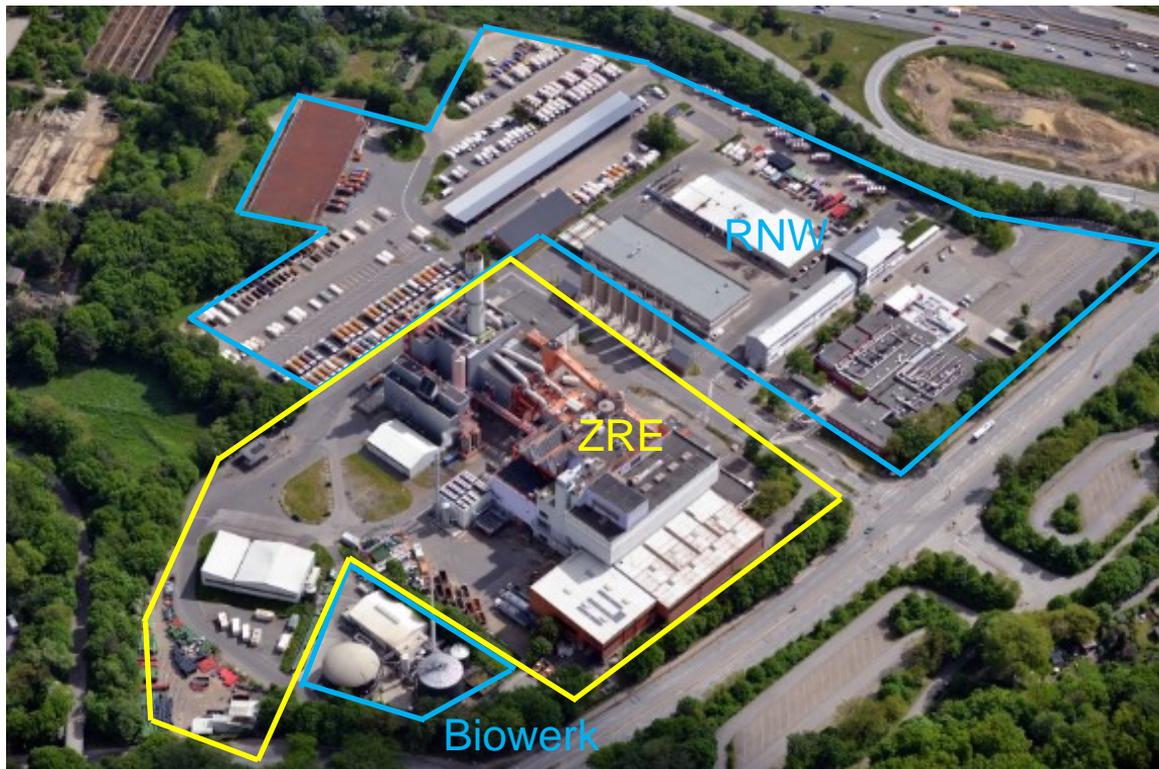


**Strom, Wärme, Biogas, Kompost,  
 Sekundärrohstoffe / Recyclingprodukte, Möbel u.ä.**

# ZRE Stellungen



STADTREINIGUNG HAMBURG



## Standortvorteile:

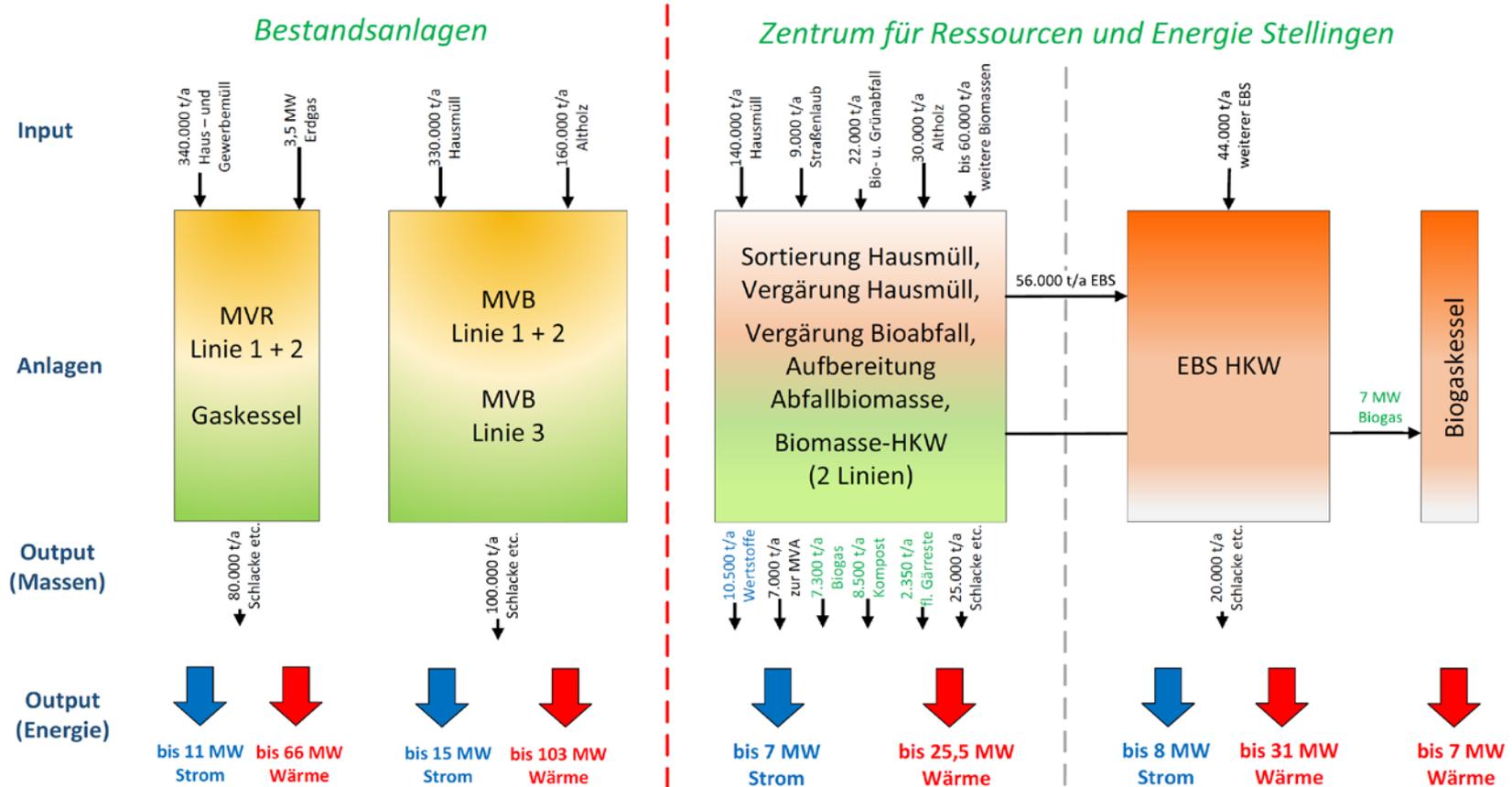
- Voll erschlossener, abfallrechtlich genehmigter Standort im Eigentum der SRH
- Gute Infrastruktur (Abfalllieferung, Anbindung an Strom- und Wärmenetz)
- Gute Logistik mit Autobahnanbindung

# ZRE Stellungen

## Abfallbehandlung und Energieproduktion



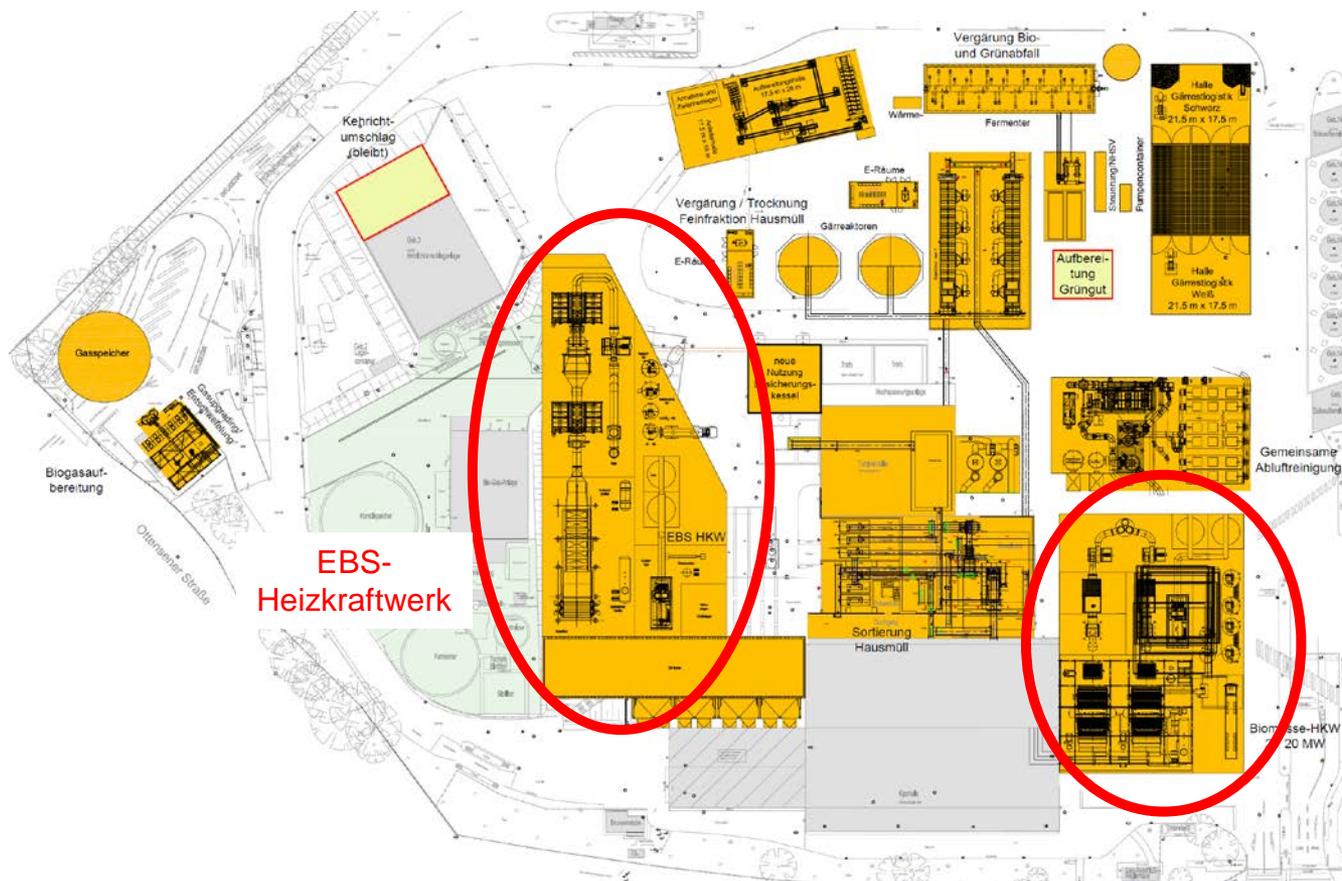
STADTREINIGUNG HAMBURG



# ZRE Stellingen Lageplan



STADTREINIGUNG HAMBURG



**EBS-  
Heizkraftwerk**

**Biomasse-  
Heizkraftwerk**

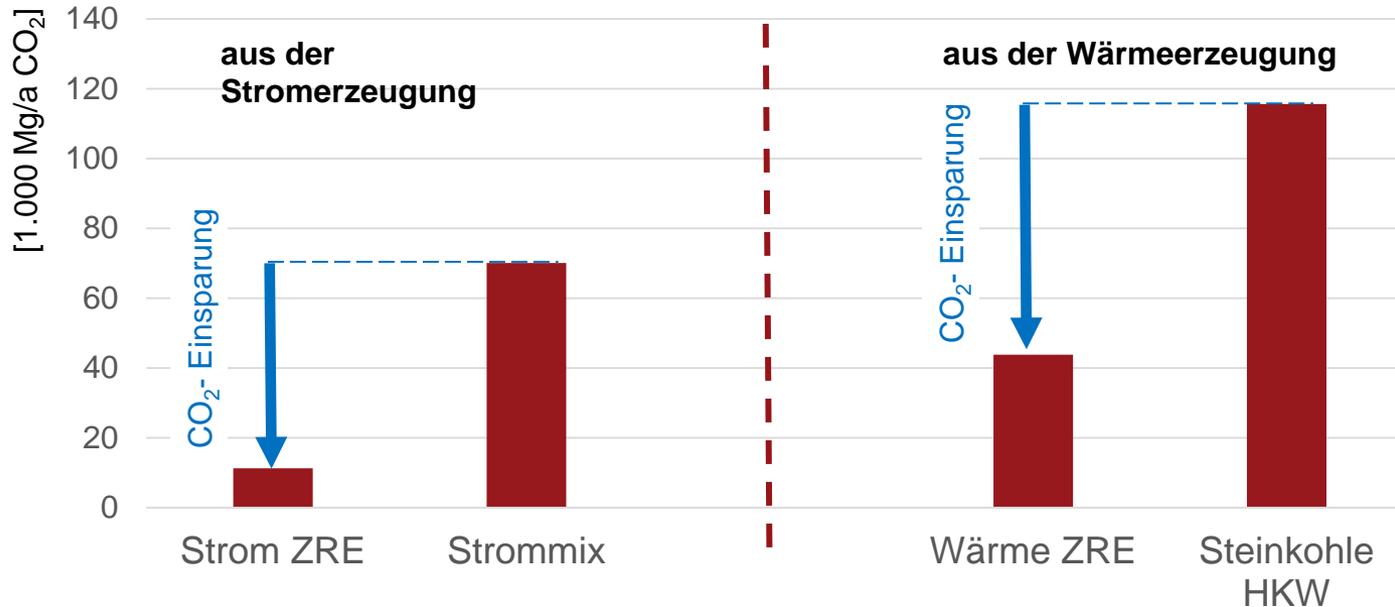
# ZRE Stellungen

## Vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen im ZRE



STADTREINIGUNG HAMBURG

Klimarelevante CO<sub>2</sub>-Emissionen ZRE / konventionell

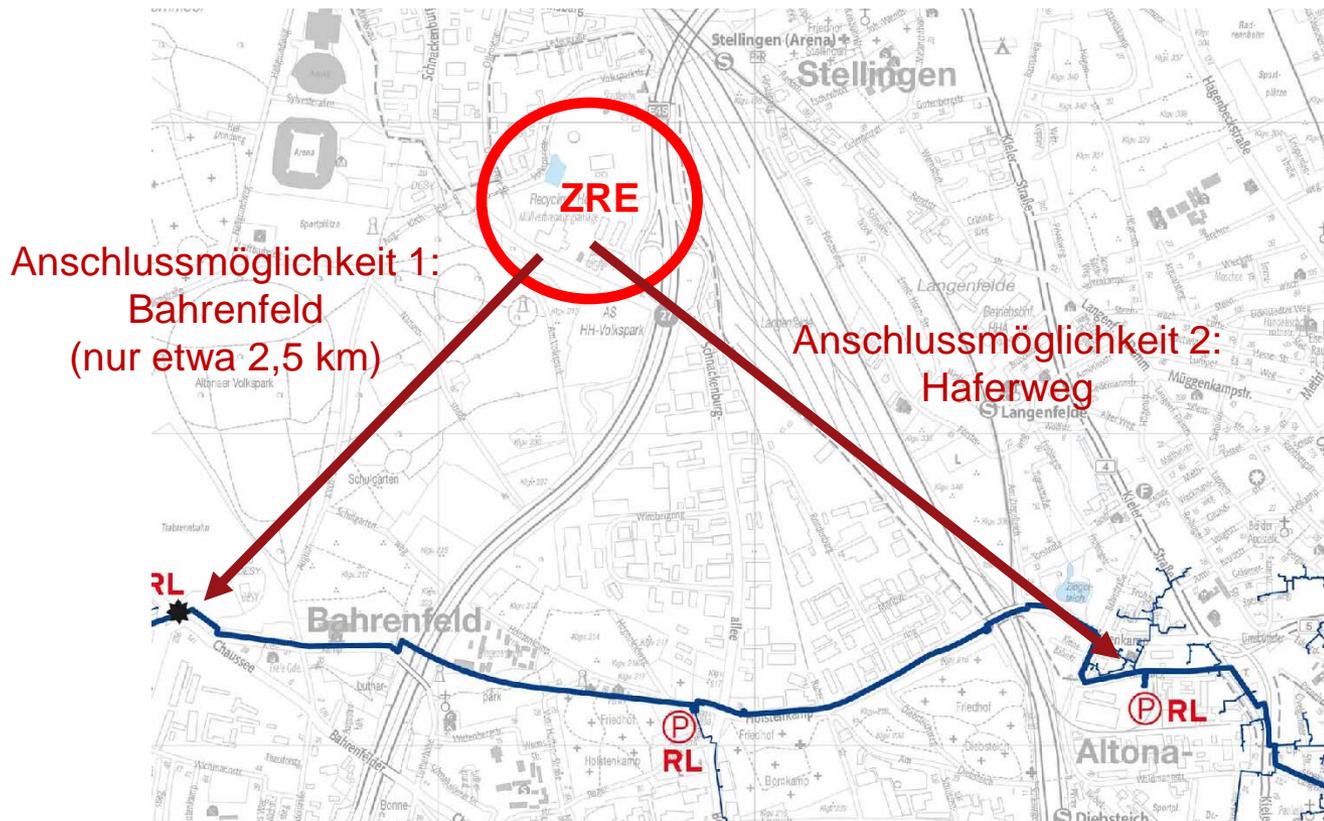


- Strom und Wärme aus Biogaserzeugung und Biomasse-HKW sind vollständig klimaneutral, aus EBS-HKW zu 35 % klimaneutral
- Im Vergleich zum Einsatz von Wärme aus Steinkohle-HKWs und zum deutschen Strommix werden
  - ~ **130.550 t** klimarelevantes CO<sub>2</sub> jährlich eingespart im **ZRE**
  - ~ 80.000 t klimarelevantes CO<sub>2</sub> jährlich eingespart in MVB und MVR

# Wärmeauskopplung Einbindemöglichkeiten ins Netz

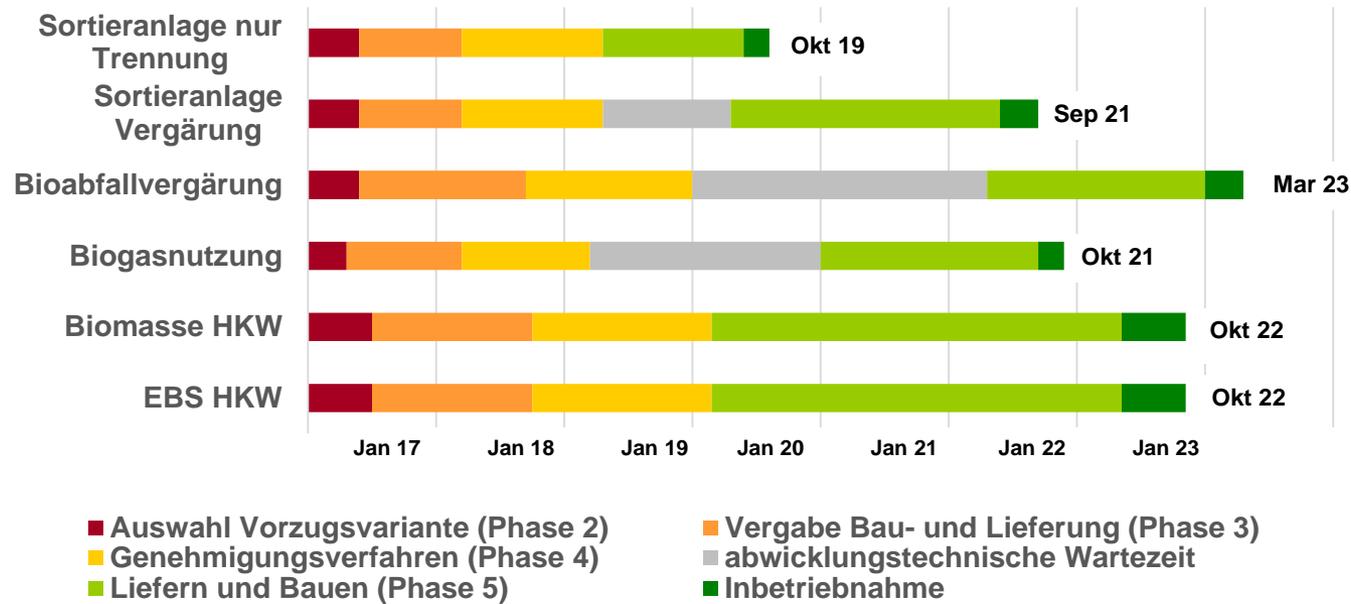


STADTREINIGUNG HAMBURG





# Zeitplanung ZRE



**Projekt im Zeitplan**

## **ZRE Stellingen als idealer Standort für ein Abfallwirtschaftszentrum und Ausgangspunkt klimaneutraler Wärmeerzeugung**

- ZRE sichert langfristig die Entsorgung der FHH
- ZRE trägt zum Ausbau der Recyclingoffensive und Ressourcenwirtschaft bei
- Klimaneutraler Brennstoff erfüllt Anforderungen an Klimaschutz
- ZRE liefert nennenswerte, interessant und flexible Beiträge zur Versorgung (Wärme, Strom, Biogas)
- ZRE und Müllverwertungsanlagen der SRH können klimaneutrale Wärmeversorgung in Hamburg prägen