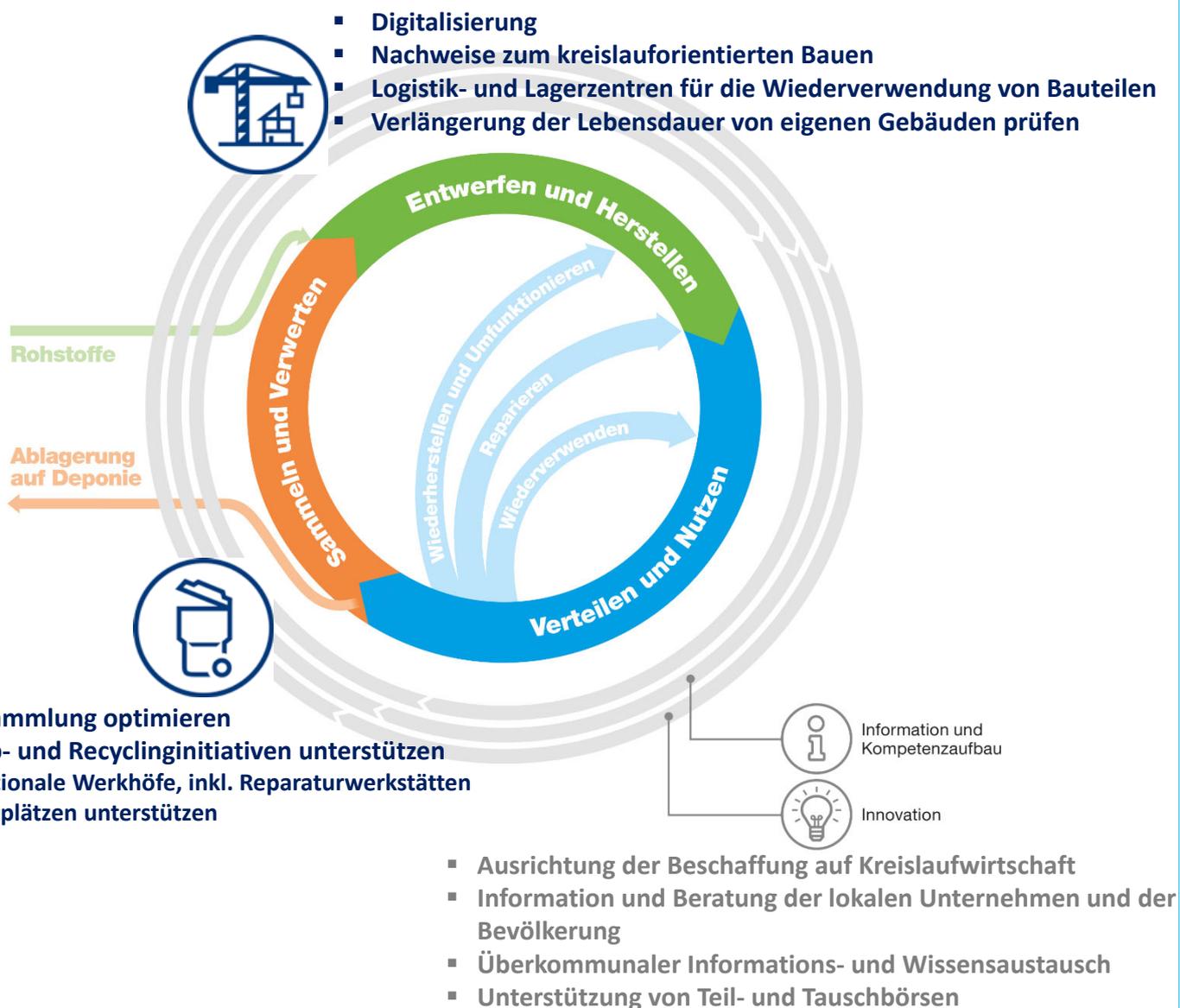




Wir tragen heute Sorge für morgen  
Der Kanton Zürich ist ein führender Standort  
für die Kreislaufwirtschaft.  
Stoffe, Materialien und Güter werden ressourcen- und umweltschonend  
produziert, genutzt und zurück-gewonnen.

- 
- (1) Rohstoffe, Materialien und Güter schonend und effizient nutzen
  - (2) die Wettbewerbsfähigkeit des Kantons mit einer kreislauffähigen Wirtschaft erhöhen
  - (3) Abfälle vermeiden und saubere Kreisläufe gewährleisten.





# Kreislaufwirtschaft im Energie- und Klimakonzept (EKK) Winterthur



Ges. Grundlage Abstimmung vom 28. November 2021 Netto Null 2040

**THEMENFELDER**

Energieversorgung und Gebäude

Mobilität

Lokale Wirtschaft, Konsum, Freizeit

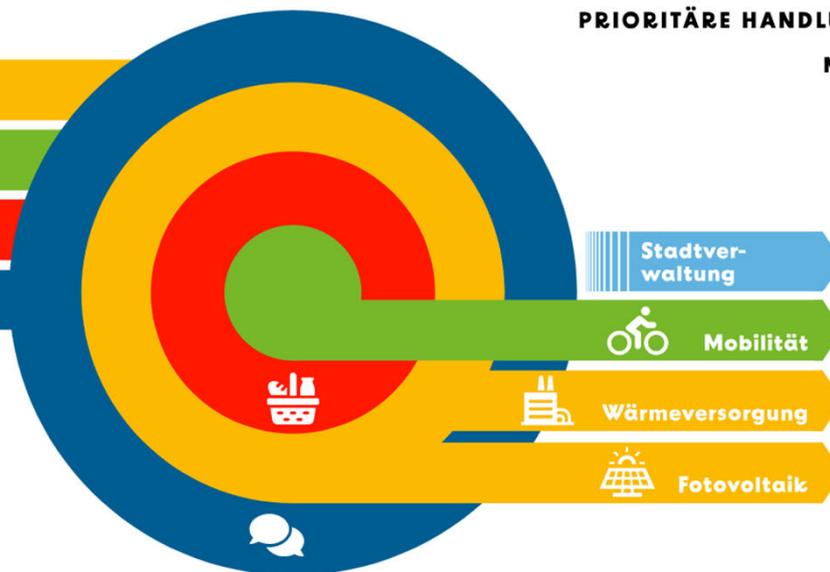
Kommunikation und Partizipation

**PRIORITÄRE HANDLUNGSFELDER**

Netto-Null-Ziel

2035

Stadt Winterthur Netto-Null 2040



Stadtverwaltung



Mobilität



Wärmeversorgung



Fotovoltaik

**Massnahmen Bezug Bau**

E5.1.

Planung / Konzept (zeitliche Verzögerung)

Weniger energieintensive bzw. treibhausgasemittierende Baustoffe bei Neubauten und Sanierungen fördern (Stadtgebiet)

E10.2.

Planung / Konzept (zeitliche Verzögerung)

Prozess zur Nutzung ökologischer Baustoffe und Stoffkreisläufen etablieren (Stadtverwaltung)

**Weitere Massnahmen**

W3.1.

Planung / Konzept (zeitliche Verzögerung)  
Regionales Sharing, Repairing-, Secondhand- und Recycling-Angebot ausbauen

W9.1.

Planung / Konzept (zeitliche Verzögerung)  
Public Sharing fördern

W4.2.

Planung / Konzept (auf Kurs)  
Massnahmen mit Bezug zu Ernährung koordinieren

E1.3.

Umsetzung (auf Kurs)  
Vorgaben bei Sonderbauvorschriften und Arealüberbauungen

M1.2.

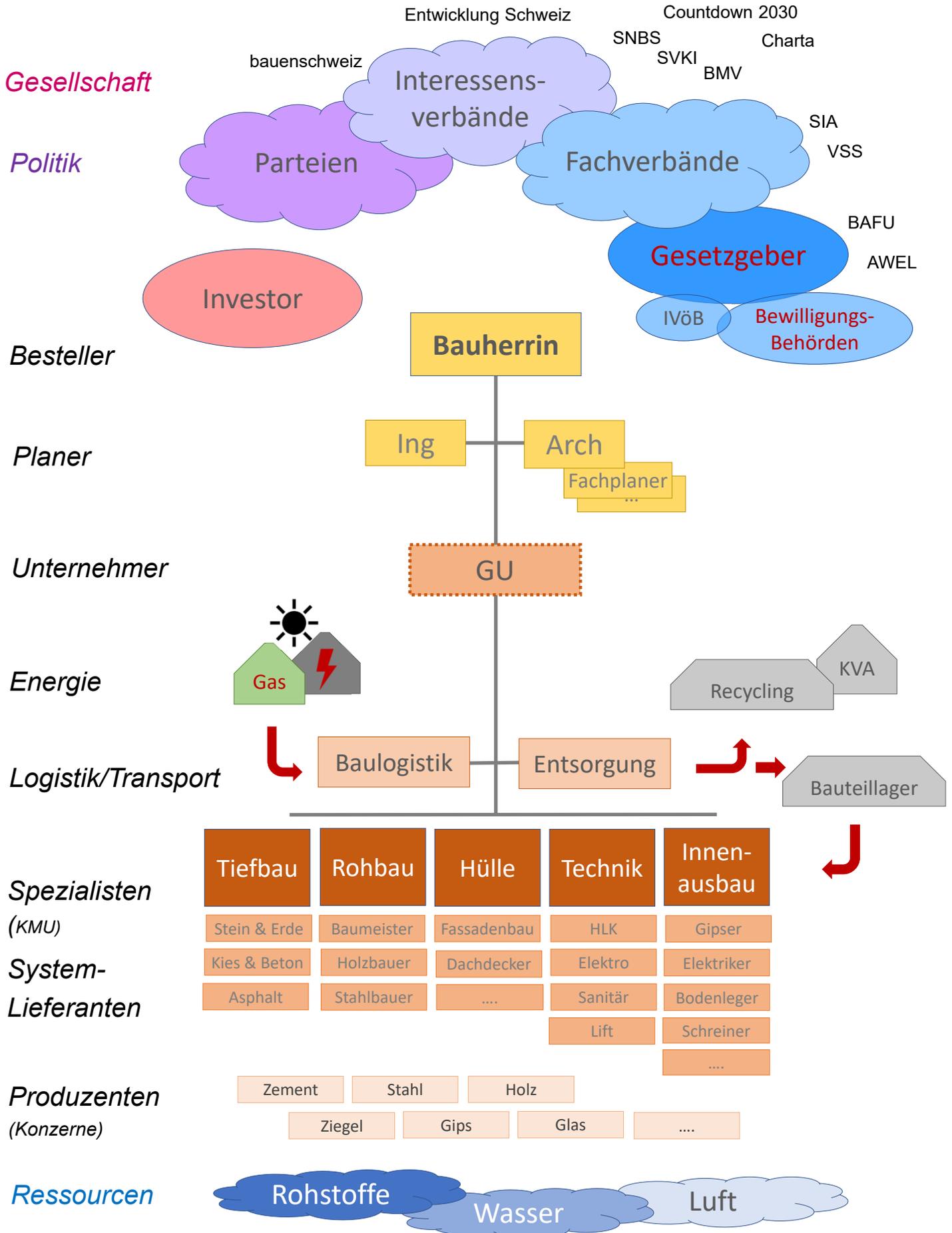
Nicht begonnen  
Mobility as a Service (MaaS)

E3.1.

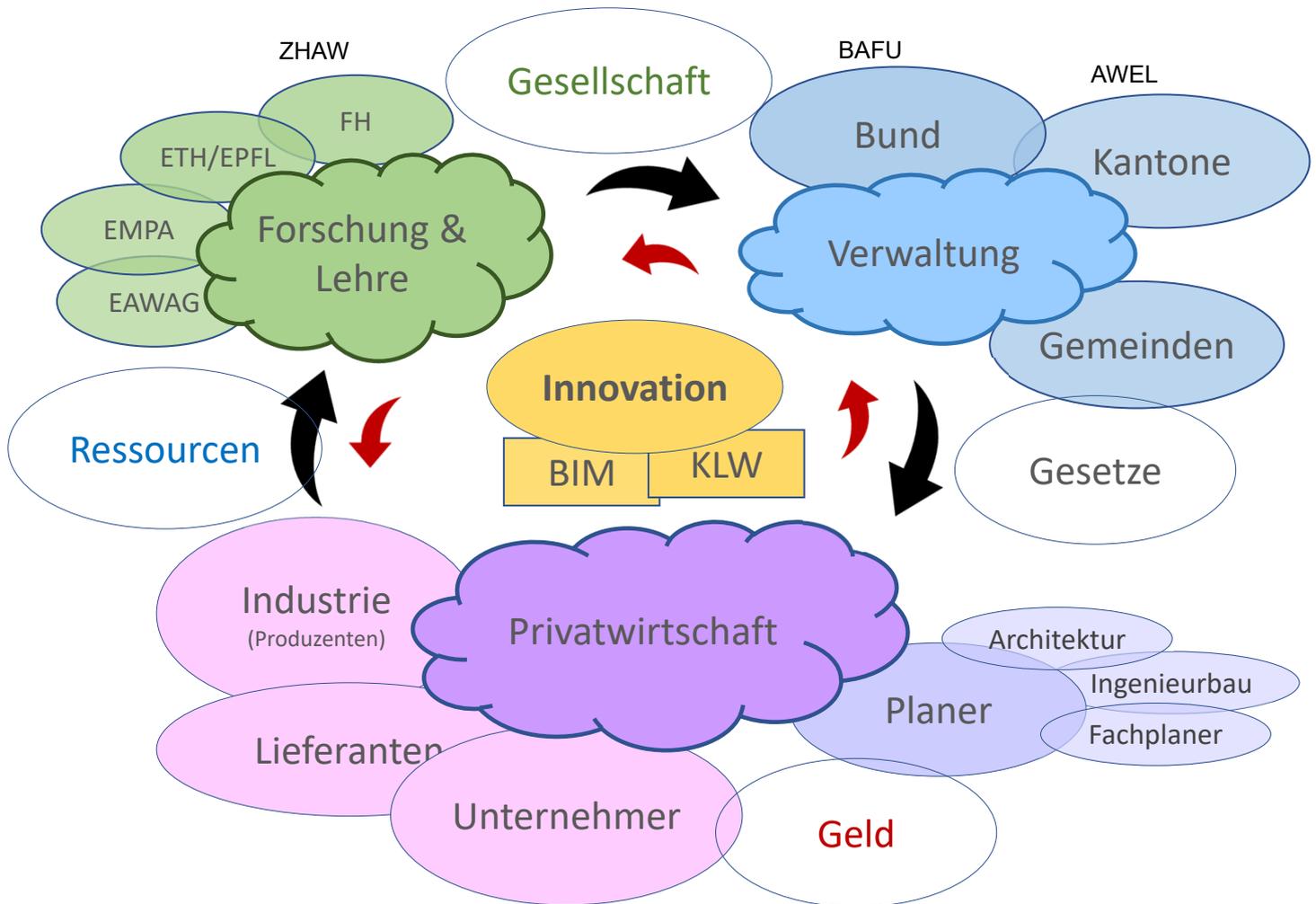
Planung / Konzept (einzelne Hürden)  
Energetische Betriebsoptimierungen von Heizsystemen fördern

[stadt.winterthur.ch/klima-cockpit](http://stadt.winterthur.ch/klima-cockpit)

# Intro – «Influencer Map»



# Intro – «Der Lauf der Innovation»



Wo beginnt Innovation?

Dreht sie im Uhrzeigersinn?

Welche Richtung nimmt sie?

Wie lange dauert es?

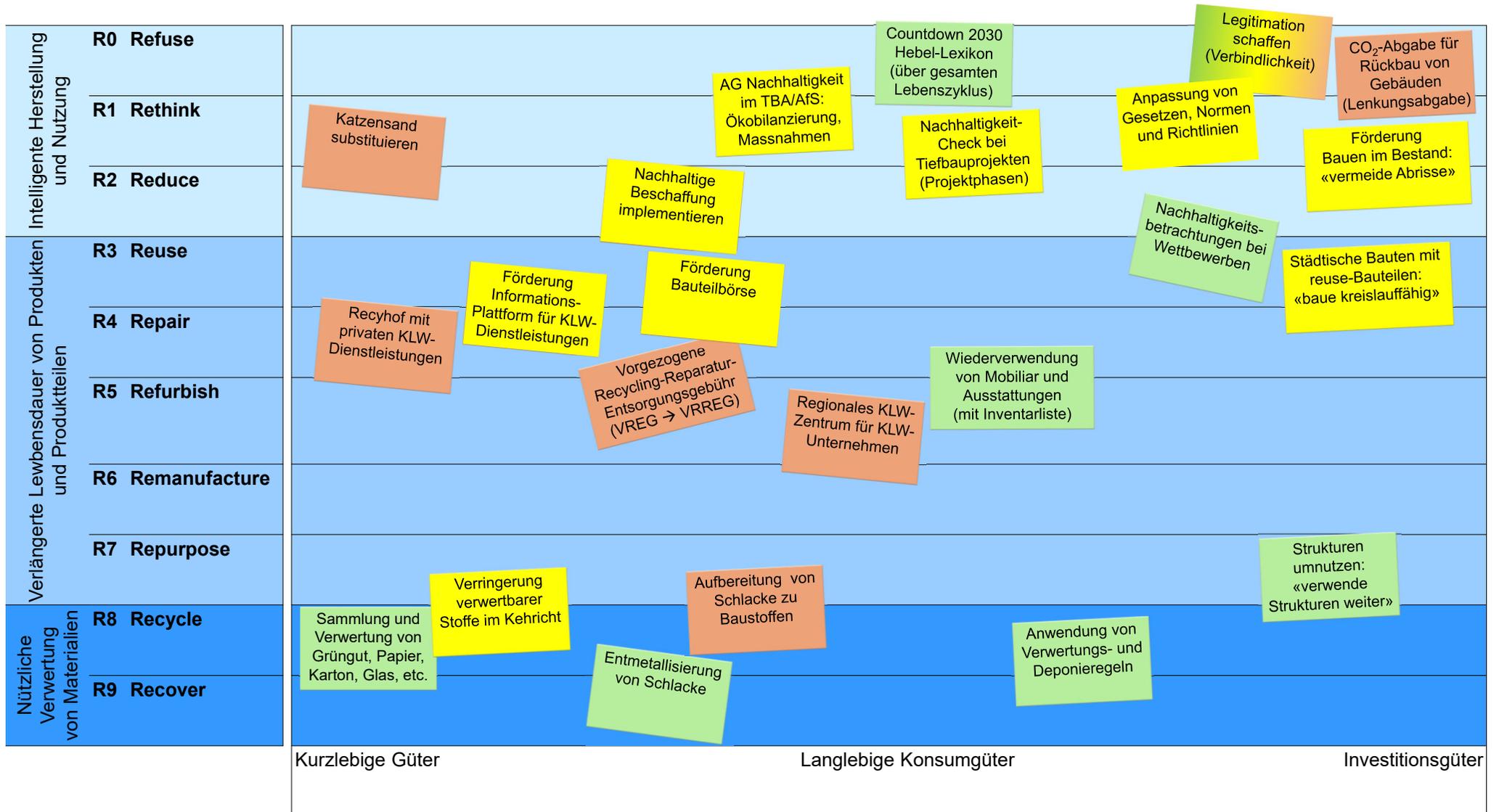
Was sind die Trigger, Hemmer?

**Was kann Winterthur beitragen?**

**Was ist die Aufgabe der einzelnen Stakeholder?**

# Re-Leiter: Ideen-/Massnahmenpool für Winterthur

● bestehend    ● in Bearbeitung    ● zukünftige Idee/Vision



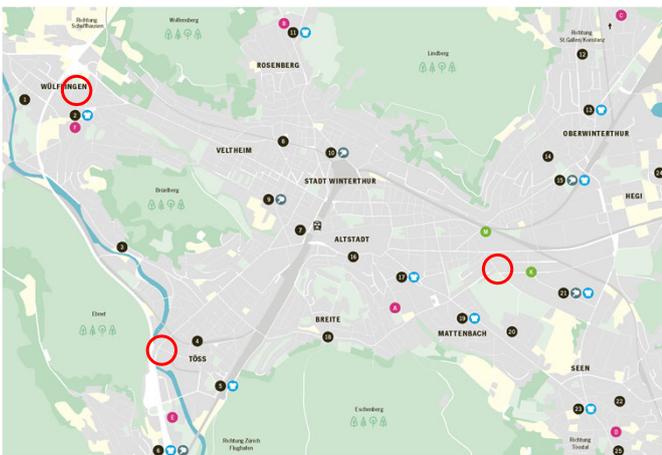
# Ideen Siedlungsabfallwirtschaft

## Regionales Kreislaufwirtschaftszentrum



- Schaffung eines Kreislaufwirtschaftszentrums im Raum Winterthur
  - Areal für zirkuläre Abfallbewirtschaftung
  - Areal für zirkuläre Bauwirtschaft

## 2-3 PPP-Recycling-Höfe mit KLV-Dienstleistungen



- Betreuer Recycling-Hof für Recycling von Abfällen
- Raumangebot für private KLV-Unternehmen
  - Reparaturservice
  - Upcycling
  - Verkaufsfläche für kreislauffähige Produkte wie Textilien, Möbel, etc.
  - ...

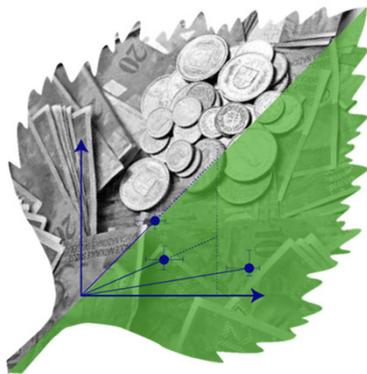
# Ideen Tiefbau

## AG Nachhaltigkeit TBA/AfS mit Einbezug UGS



### Reduktion der Umweltwirkung des Tiefbauamts der Stadt Winterthur

Ökobilanz, Reduktionspotentiale, Ökoeffizienz- (SEBI), Ökoeffektivitäts- und Multikriterienanalyse



- Ökobilanzierung aller TBA-Tätigkeiten

- Entscheidungsgrundlage
- Massnahmenblätter
- Schrittweise Umsetzung

## Anpassung Richtlinien



- Innovationslabor

- Verwendung von wiederverwertbaren CPC-Baustoffen



- Baustoffe

- Anwendung von Flüssigboden statt Beton im Kanalbau

- Schwammstadt

# Ideen Hochbau

## Übergeordnete Ziele für gesamte Stadt Winterthur – Energie- und Klimakonzept (EKK) mit vier prioritären Handlungsfeldern

Wärmeversorgung



Bild: Broschüre Klimafakten 2023 – Winterthur geht voran

Fotovoltaik



Bild: Broschüre Klimafakten 2023 – Winterthur geht voran

Mobilität

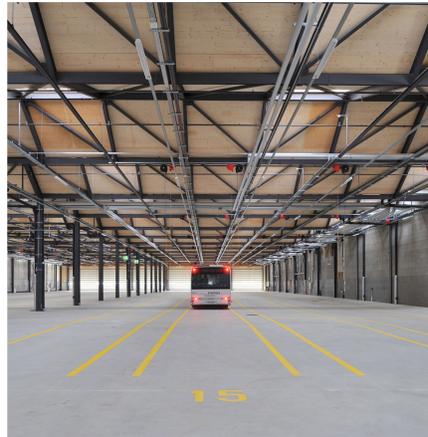


Bild: Oliver Erb

Netto-Null Stadtverwaltung



Bild: Christian Schwager

## Primäres Handlungsfeld für Hochbau im Bereich «Energieversorgung und Gebäude» (Massnahmen E)

<p><b>E1.1.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Kommunaler Energieplan: Umsetzung begleiten</p>	<p><b>E1.2.</b></p> <p>Planung / Konzept (einzelne Hürden)</p> <p>Gebäudespezifisches Energiekataster aufbauen und betreiben</p>	<p><b>E1.3.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Vorgaben bei Sonderbauvorschriften und Arealüberbauungen</p>	<p><b>E1.4.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Hohe Anschlussdichte an Wärmeverbunde sicherstellen</p>	<p><b>E2.1.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Strategie Stadtwerk Winterthur an Netto-Null 2040 ausrichten</p>	<p><b>E3.1.</b></p> <p>Planung / Konzept (einzelne Hürden)</p> <p>Energetische Betriebsoptimierungen von Heizsystemen fördern</p>
<p><b>E4.1.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Räumliche Ausdehnung Gasnetz und Gasprodukte (treibhausgasfreies Gas) anpassen</p>	<p><b>E4.2.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Wärmenetze ausbauen und verdichten</p>	<p><b>E4.4.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Förderprogramm auf neue gesetzliche Vorschriften des Kantons Zürich (MuKE) ausrichten</p>	<p><b>E4.5.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Angebote für Heizungsersatz optimieren: Beratung, Förderung</p>	<p><b>E4.6.</b></p> <p>Planung / Konzept (auf Kurs)</p> <p>Übergangslösungen anbieten, bis Wärmeverbunde aufgebaut sind</p>	<p><b>E5.1.</b></p> <p>Planung / Konzept (zeitliche Verzögerung)</p> <p>Weniger energieintensive bzw. treibhausgasemittierende Baustoffe bei Neubauten und Sanierungen fördern (Stadtsgebiet)</p>
<p><b>E6.1.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Lokale Stromproduktion stärken</p>	<p><b>E8.1.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Gebäudestandard von Energiestadt umsetzen</p>	<p><b>E8.2.</b></p> <p>Umsetzung (realisiert)</p> <p>Möglichkeiten zur Finanzierung übergesetzlicher energetischer Massnahmen bei Hochbauprojekten prüfen</p>	<p><b>E8.3.</b></p> <p>Planung / Konzept (auf Kurs)</p> <p>Heizungsersatz für städtische Gebäude</p>	<p><b>E9.1.</b></p> <p>Umsetzung (auf Kurs)</p> <p>Den Aus-/Zubau von PV-Anlagen an und auf städtischen Liegenschaften deutlich beschleunigen</p>	<p><b>E10.1.</b></p> <p>Einführung / Pilot (auf Kurs)</p> <p>Energiebuchhaltung, Energiemonitoring, Display-Aktivität, Energieberatung und Betriebsoptimierung intensivieren</p>
<p><b>E10.2.</b></p> <p>Planung / Konzept (zeitliche Verzögerung)</p> <p>Prozess zur Nutzung ökologischer Baustoffe und Stoffkreisläufe etablieren (Stadtverwaltung)</p>	<p><b>E10.3.</b></p> <p>Umsetzung</p> <p>Erstellen von Merkblättern zur Umsetzung baulicher Aufgaben im Spannungsfeld Denkmalschutz vs. Klimaschutz</p>				

# Ideen Hochbau

**Projektbezogene Lösungen suchen; Haltung zeigen und wahren; Suffizienz; Bauen im und mit dem Bestand; Bestellungen kritisch hinterfragen; auch im kleinen Lösungen suchen (Re-Use Wandtafeln, Schulwandbrunnen, Küchen); Vorgaben so früh wie möglich in den Prozess integrieren (Wettbewerb); Hebel nutzen**

## HEBEL-LEXIKON «Countdown 2030» Die grössten Hebel für zukunftsfähiges Bauen

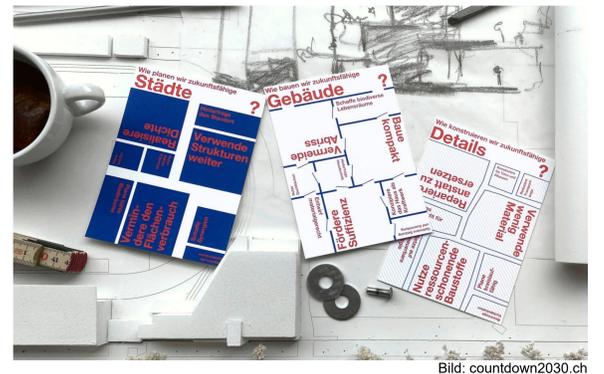


Bild: countdown2030.ch

### «Wie planen wir zukunftsfähige Städte?»

«Vermeide den Flächenverbrauch»

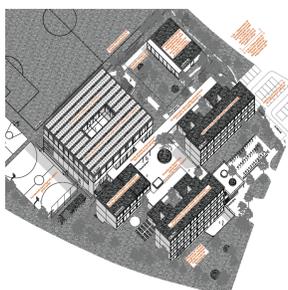


Bild: Visualisierung Axonometrie Bischof Föhn Architekten



Wettbewerb-Schulhaus, Salmacker  
Bischof Föhn Architekten

«Verwende Strukturen weiter»



Bild: Giuseppe Micciché

«Realisiere Dichte»



Bild: Michael Haug

### «Wie bauen wir zukunftsfähige Gebäude?»

«Baue kompakt»



Bild: Dirk Podbielski

«Vermeide Abriss»



Bild: stadt.winterthur.ch, Alterszentrum Oberi

«Hinterfrage Haustechnik»

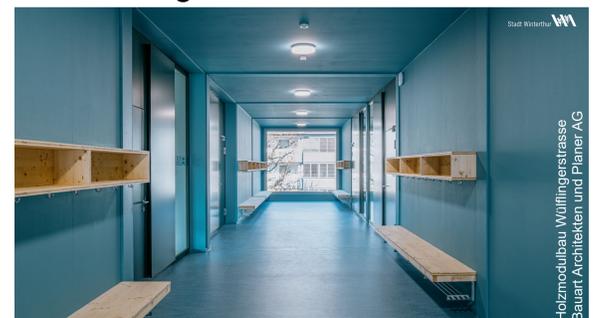


Bild: Jan Thoma

### «Wie konstruieren wir zukunftsfähige Details?»

«Repariere anstatt zu ersetzen»



Bild: Georg Aerni

«Ressourcenschonende Baustoffe»



Bild: Visualisierung Roos Architekten GmbH

«Plane Kreislauffähig»

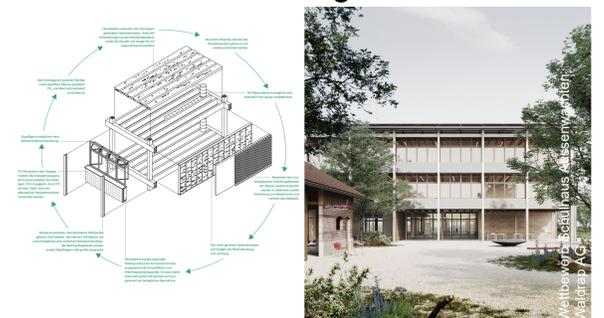


Bild: Visualisierung Waldrap AG