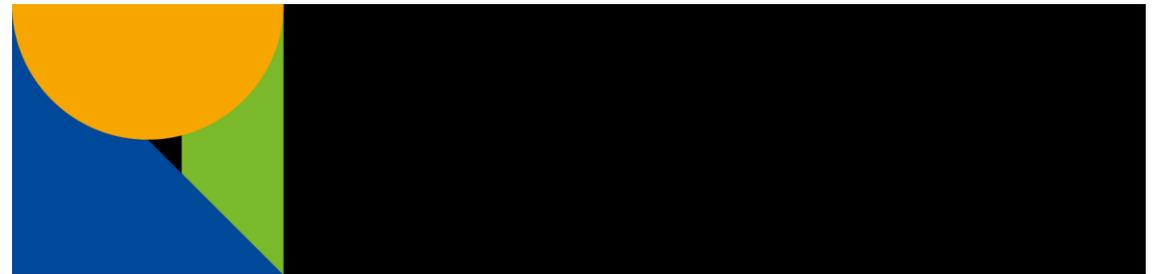


# VDI OWL

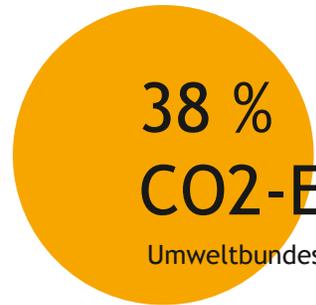
## Fachgruppen-Austausch

Donnerstag, 01.09.2022

Lisa Pusch, Projektleitung, Kreis Lippe  
Gerald Knauf, Wissenschaftsladen Bonn



# WARUM BRAUCHEN WIR EINE BAUWENDE?



38 %  
CO<sub>2</sub>-Emmissionen

Umweltbundesamt



22 %

Rohstoffverbrauch

Umweltbundesamt, 2014



45 %

Müllproduktion

BAMB, 2016



15 Mdr. Tonnen

Gebäudebestand in  
Deutschland

BAMB, 2020



90 % der in Deutschland  
geförderten mineralischen  
Rohstoffe werden verbaut

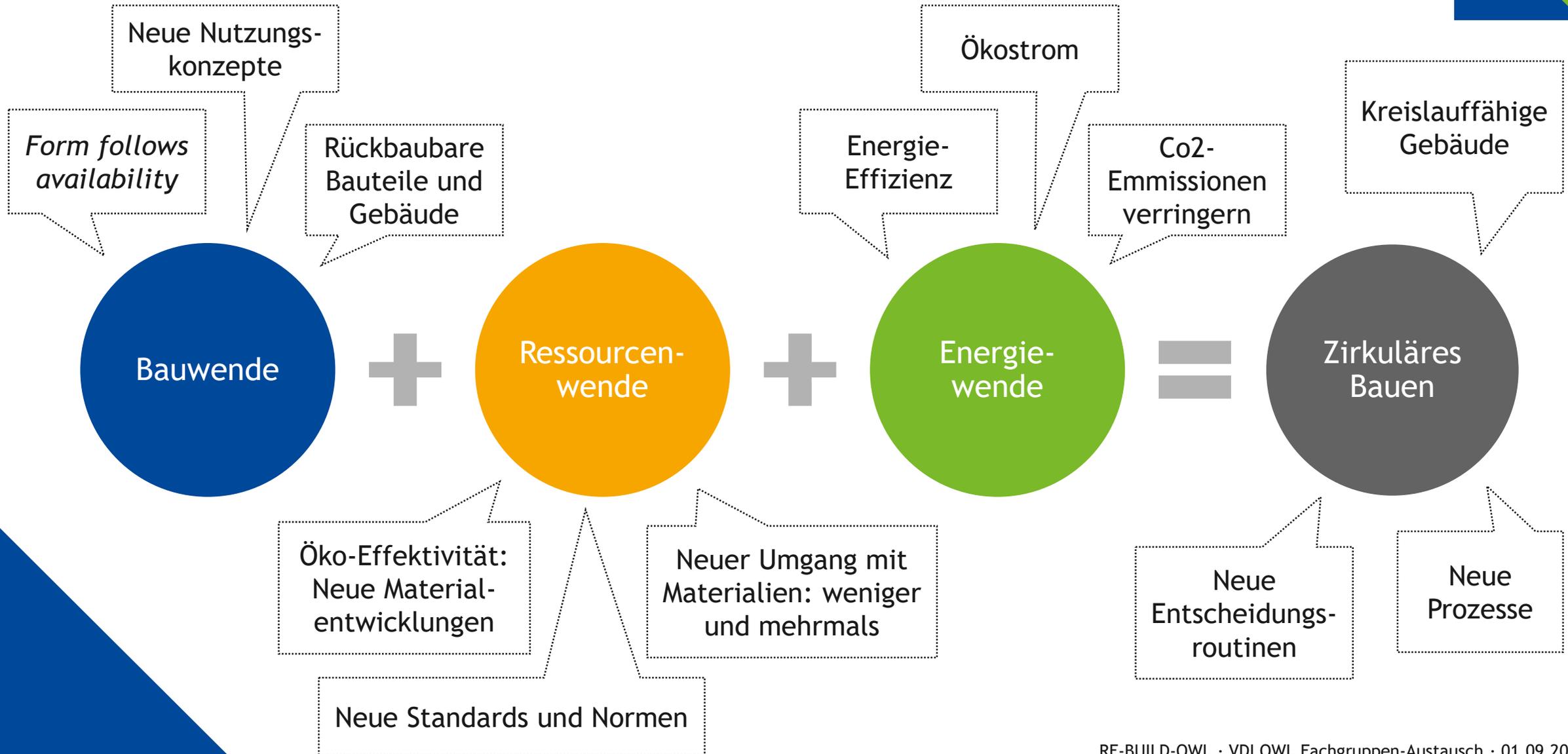
[www.energie-experten.org](http://www.energie-experten.org)



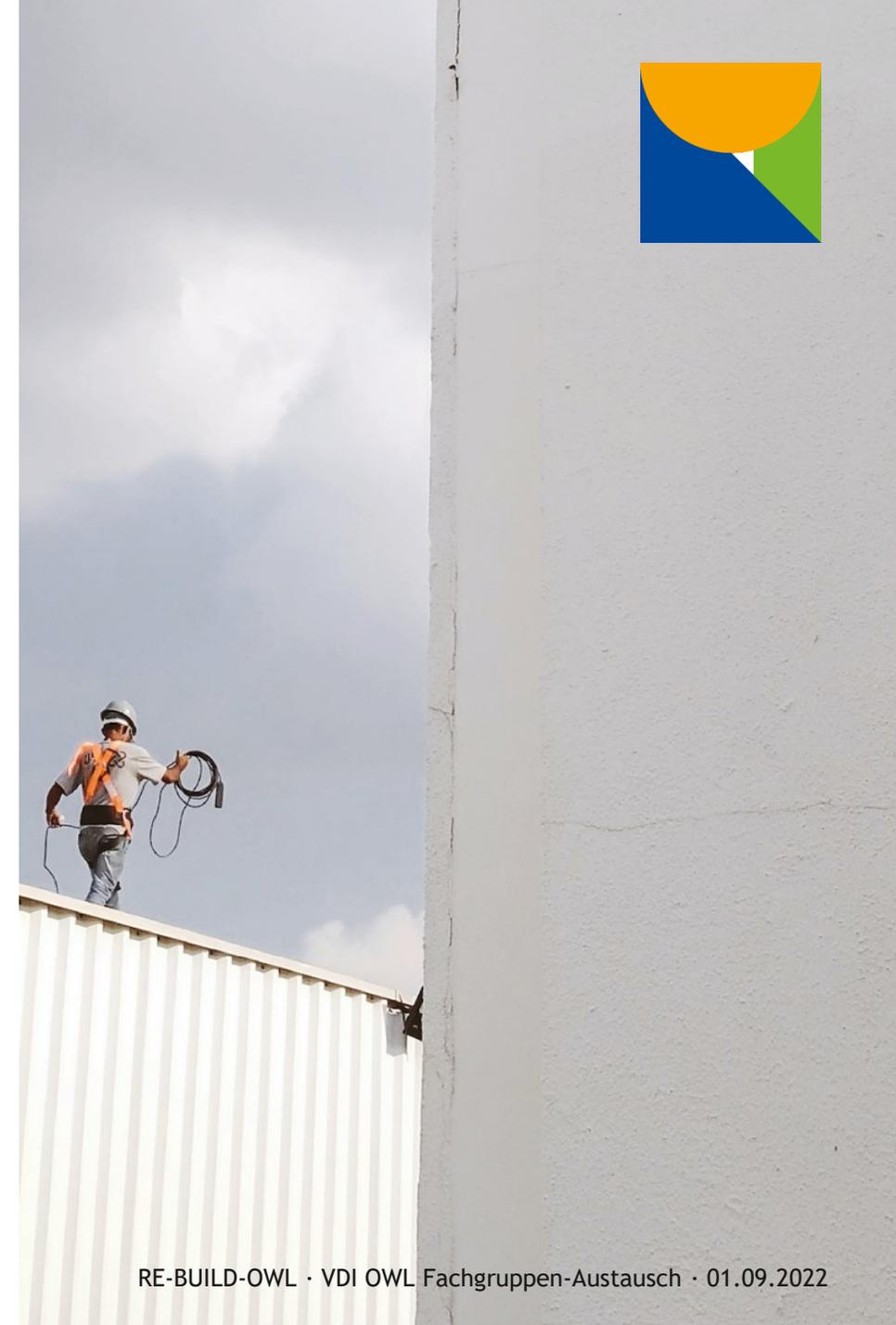
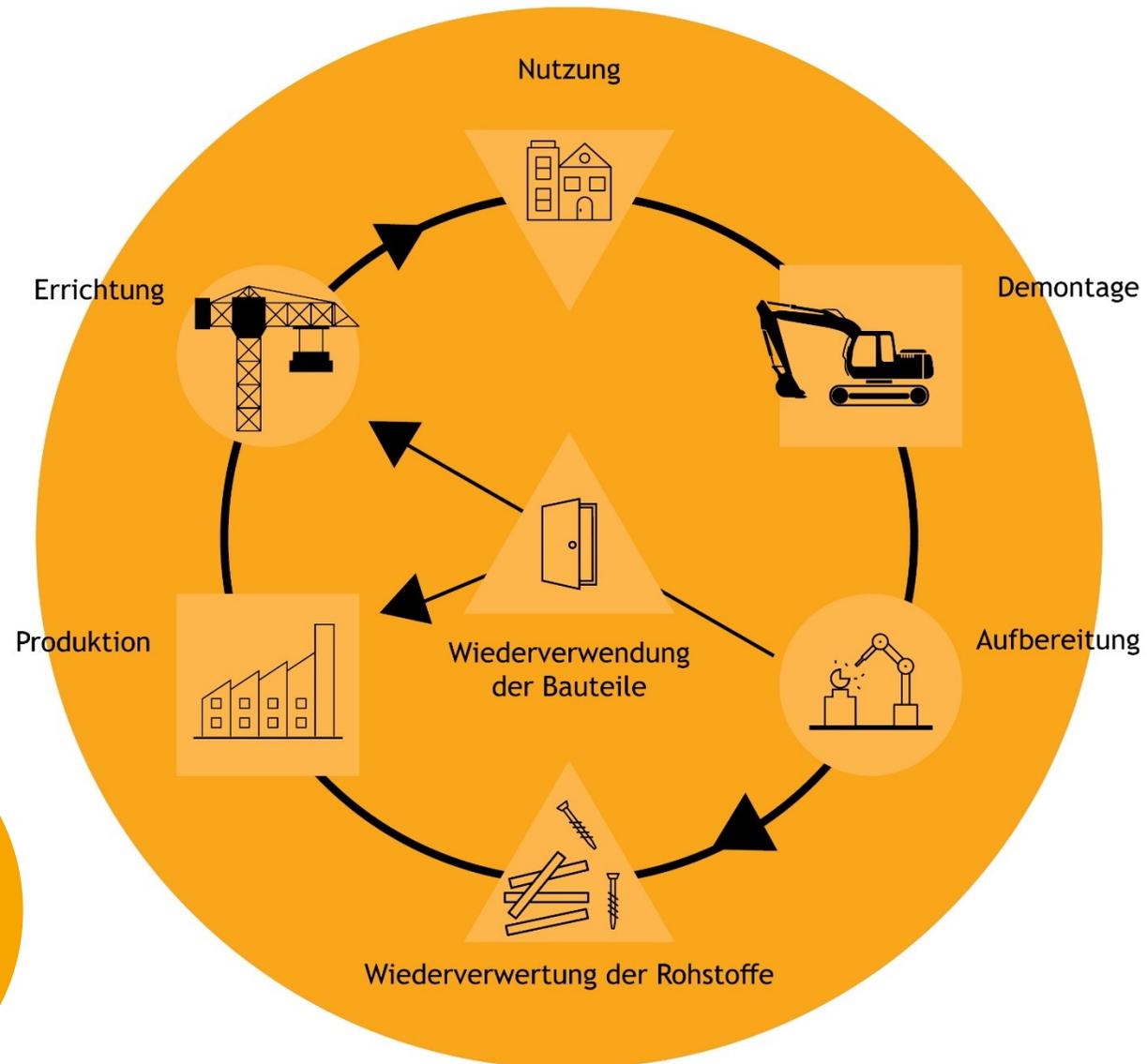
Ökobilanzierung  
hat noch einige  
Lücken rund um  
die Zirkularität



# KURZ GESAGT...



# GEMEINSAM ZIRKULÄR BAUEN



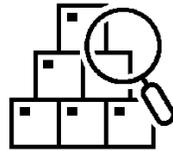
# ZIRKULÄR BAUEN



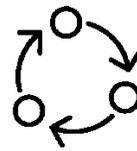
bestands-  
sensibel



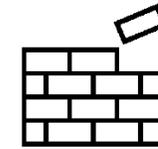
wandelbar



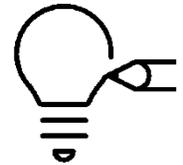
modular



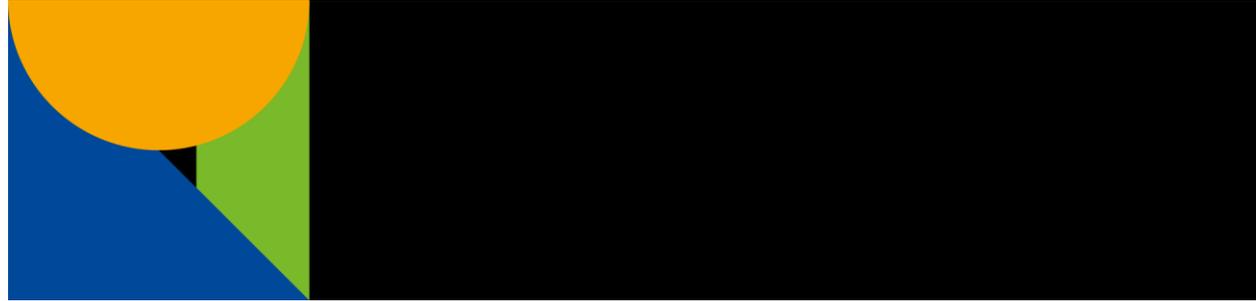
kreislauf-  
fähig



material-  
bewusst



innovativ



# Modellvorhaben im Rahmen der Initiative Region Gestalten - Heimat 2.0

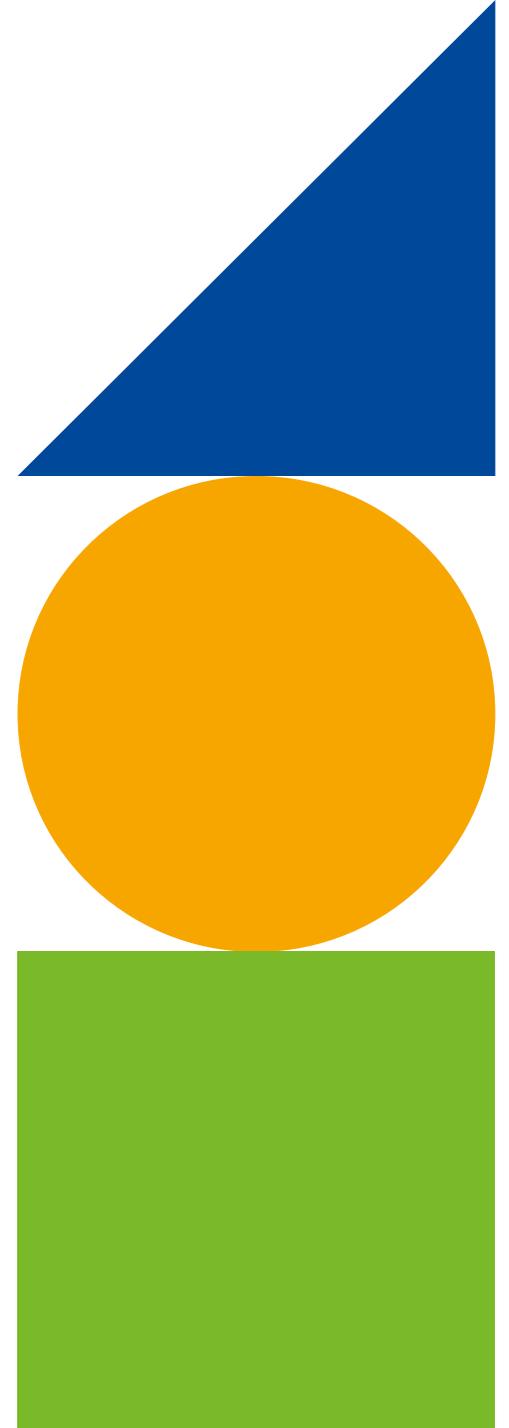
Gefördert durch:

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wohnen, Stadtentwicklung  
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# UNSERE PROJEKTPARTNER



## Geschäftsstelle Lippe Zirkulär

Einzigartiges Konsortium  
zur Circular Economy in  
Ostwestfalen-Lippe



## Wissenschaftsladen Bonn e.V.

Netzwerkbildung Akteurs-  
beteiligung sowie  
methodische Betreuung



## Technisches Gebäudemanagement

Neubau, Modernisierungen  
und Instandhaltungen der  
Immobilien des Kreises Lippe

# IfaS

## Institut für angewandtes Stoffstrommanagement

Ökobilanzierung, Lebenszyklus-  
betrachtung, Analyse der Stoff-  
ströme und Stand der Technik

# UNSERE ASSOZIIERTEN PARTNER



Bundesweit und regional in Ostwestfalen-Lippe:



# UNSERE VISION

Wir erkennen die aktuelle Bau- und Ressourcenwende und nutzen sie als Chance für die Entwicklung der Region durch die Befähigung der kommunalen Entscheidungsträger:innen, Planer:innen sowie Industrie und Handwerk. Neue Konzepte für Märkte und Prozesse werden entwickelt.



# WEN MÖCHTEN WIR ERREICHEN?



## Kommunen:

- Entscheidungsbefugte
- Liegenschaften
- Planung
- Ausschreibung
- Verwaltung
- ...

## Bauwirtschaft

- Planung
- Bauunternehmen
- Industrie + Handwerk
- Dienstleistungen
- IT-Lösungen
- Forschung
- ...



# UNSERE PROJEKTZIELE



## **Digitalisierung der kommunalen Bau- und Sanierungstätigkeit**

Kommunale Innovations- und Transferplattform



## **Transformation zu einer zirkulären Bauwirtschaft**

Praxisnahe Roadmap „Zirkuläres Bauen“



## **Bewusstseins- und Entscheidungsroutinen**

Netzwerkbildung: Formate für lokale Akteure

# UNSERE PROJEKTZIELE



## **Digitalisierung der kommunalen Bau- und Sanierungstätigkeit**

Kommunale Innovations- und Transferplattform



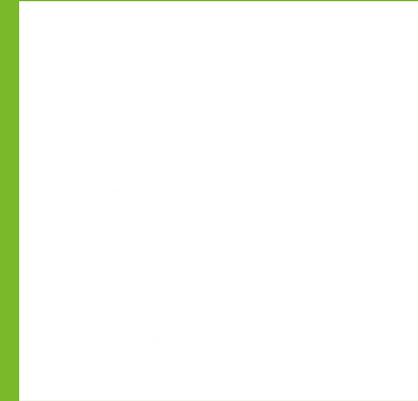
## **Transformation zu einer zirkulären Bauwirtschaft**

Praxisnahe Roadmap „Zirkuläres Bauen“



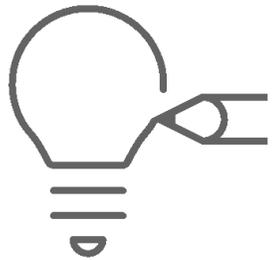
## **Bewusstseins- und Entscheidungsroutinen**

Netzwerkbildung: Formate für lokale Akteure



*Begleiten Sie uns auf dem Weg  
und unterstützen Sie die  
Transformation in der Region  
Ostwestfalen-Lippe.*

# UNSER WEG

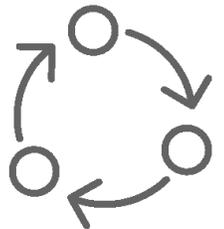


  
Recherche, Analyse  
und Zukunfts-  
szenarien

  
Akteursaktivierung,  
Netzwerkbildung  
und Roadmap

  
Kommunale  
Transferplattform  
und Zukunftsatlas

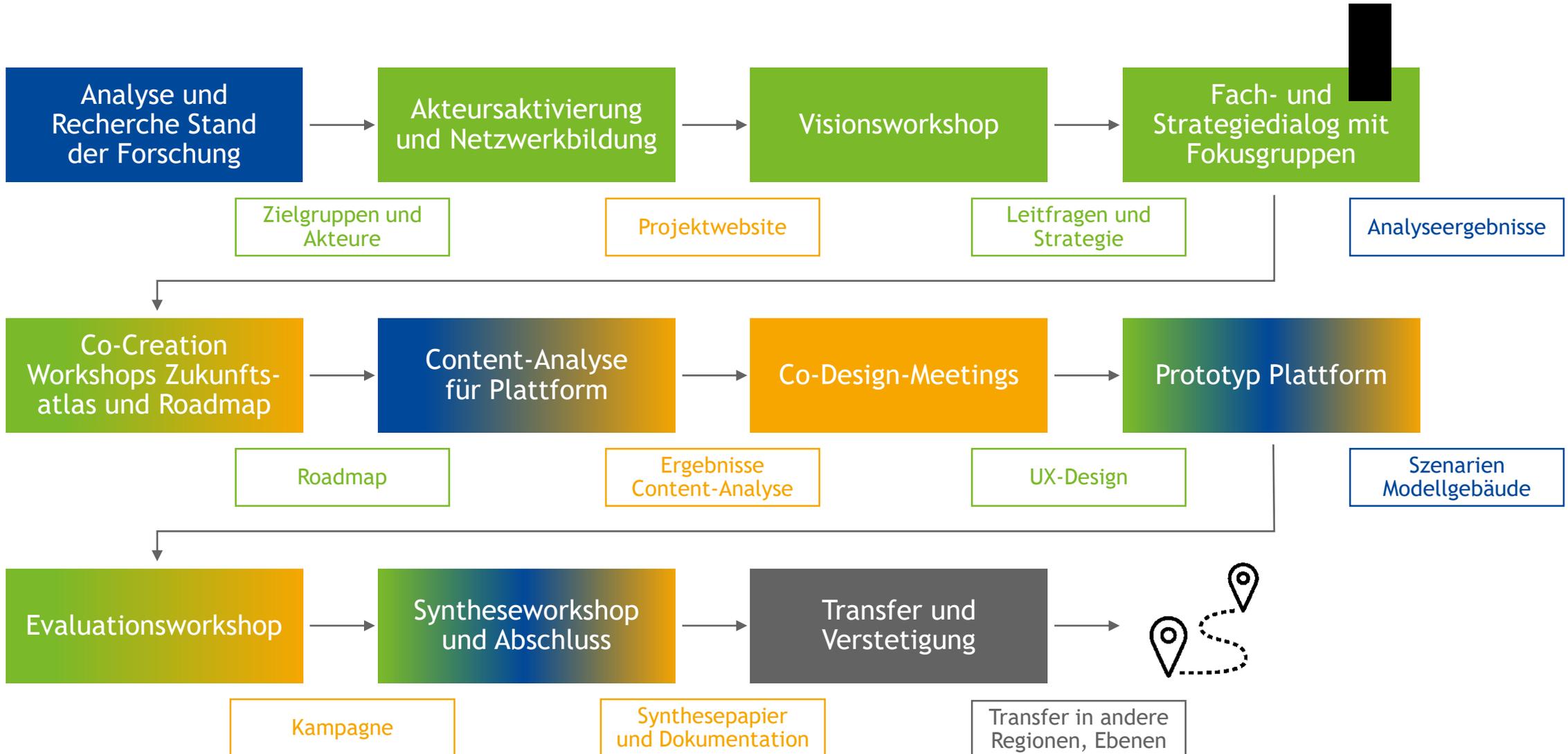
  
Koordination,  
Verbreitung und  
Wissenstransfer



seit 2019

Oktober 2021 - September 2023

# UNSERE SCHRITTE UND MEILENSTEINE



# ZIRKULÄRES BAUEN IN DER PRAXIS



# Recyclinghaus, Hannover, Cityförster, 2020



© cityförster

© Olaf Mahlstedt/cityförster



# Gebrauchte Bauteile einsetzen

- Wettbewerb von Wohnungsgesellschaft
- experimentelles Pilotprojekt mit Materialien von anderen Bauten
- innovativer, kreativer Materialeinsatz
- rückbaubar, wiederverwendbar
- graue Energie verringern



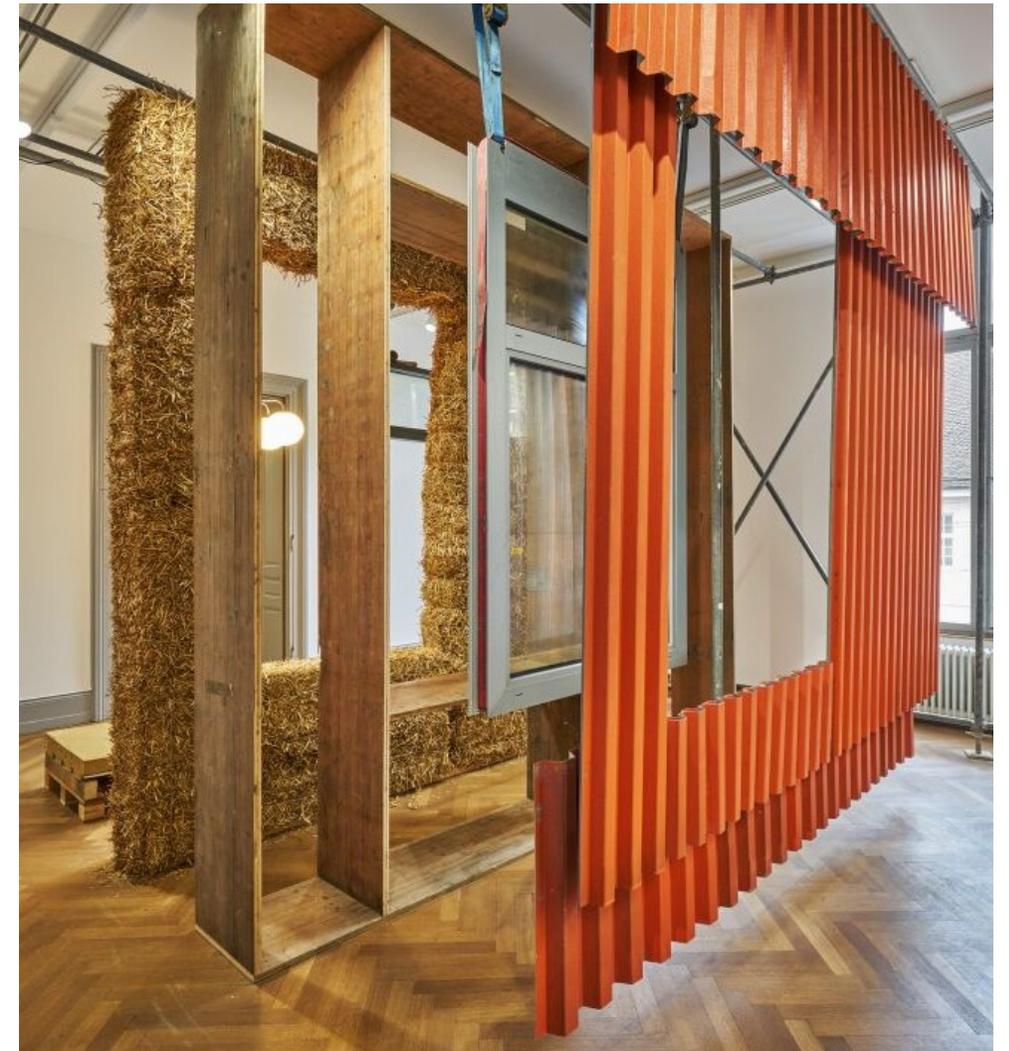
# K.118 - Kopfbau Halle 118, Winterthur, baubüro in situ, 2021





# Herangehensweise und Details

- Gewerbenutzung: Werkräume und Ateliers
- 60% geringerer CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Vergleich zu konventionellen Neubau
- Konzept: ausschließlich bereits vorhandene Bauteile aus Rückbauten verwenden und mit ökologischen Material ergänzen



# Rathaus, Korbach, 2022 Thomann Architekt, Rheine heimspiel architekten, Münster



© heimspiel architekten



# Urban Mining



- ARGE Christian Thomann Architekt, Rheine / heimspiel architekten, Münster
- „Urban Mining“ = Wiederverwertung von Material
- Bestandsgebäude aus den 1970er Jahren
- 5.400 Tonnen Betonabbruch werden zu etwa 50% als rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1 für das Tragwerk des Neubaus verwendet
- 12 Tonnen Betonabbruch werden zur neuen Fassade
- Nicht verwertbarer Beton wird zur Verfüllung der Baugrube genutzt.



# Casa Rossa, Chemnitz, 2020

## bodensteiner fest





# Behutsamer Umgang mit Bestand

- bodensteiner fest Architekten
- Behutsamer Umgang mit marodem Bestand nach 30-jährigen Leerstand
- Ziegelwände sowie Fassade wurden von Putz befreit und mit wiederverwendeten Originalziegeln aus anderen Bereichen ersetzt
- Authentizität des Materials Ziegel als Gestaltungselement
- Aufstockung mit Solarthermie
- Standard KfW Effizienzhaus 100





# Wie kann zirkuläres Bauen gelingen?



Recyclinghaus,  
Hannover



Bauteile aus  
anderen Rückbauten



Strategische  
Herangehensweise:  
geplante Rückbauten  
kennen und nutzen



K.118,  
Winterthur



Bestand genutzt;  
rückgebaute Bauteile;  
ökologische Materialien



Bestand kennen;  
gebrauchte Materialien  
nutzen



Rathaus,  
Korbach



Bestandsgebäude als  
Materialquelle  
wiederverwertet



Rückbauten  
identifizieren und  
nutzbar machen



Casa Rossa,  
Chemnitz



Behutsame Nutzung  
von Bestands-  
material



Sanierungsfähige  
Gebäude identifizieren  
und nutzen

# WIE KÖNNEN SIE MITWIRKEN?



# UNSERE TERMINE



Donnerstag, 27. Oktober  
13:00-15:00 Uhr

Fach- und Strategiedialog  
„Ressourcenwende innovativ -  
Potenziale für Baustoffe,  
Materialien, Gebäude“

Dienstag, 6. September  
14:00-16:00 Uhr

Fach- und Strategiedialog  
„Bauwende digital - Perspektiven  
und Anforderungen für  
anwenderleichte Tools“

Alle weiteren Termine gibt es  
auf unserer Website

<https://re-build-owl.de/aktuelles>





# MÖGLICHKEITEN DER MITWIRKUNG



## Recherche, Analyse und Zukunftsszenarien

Beispiele  
kreislaufgerechter  
Gebäude, Produkte,  
Materialien teilen

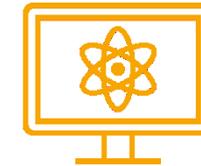
An Veranstaltungen  
teilnehmen und  
Einladungen teilen



## Akteursaktivierung, Netz- werkbildung und Roadmap

Experteninterview:  
Roadmapentwicklung

Dem Netzwerk  
„zirkuläres Bauen in  
OWL“ beitreten



## Kommunale Transferplatt- form und Zukunftsatlas

Co-Creation des  
Zukunftsatlas und  
der Plattform

Digitale Ausstellung  
„Best Practices“  
Materialien und  
Forschung

Instagram-Account  
@rebuild\_owl folgen

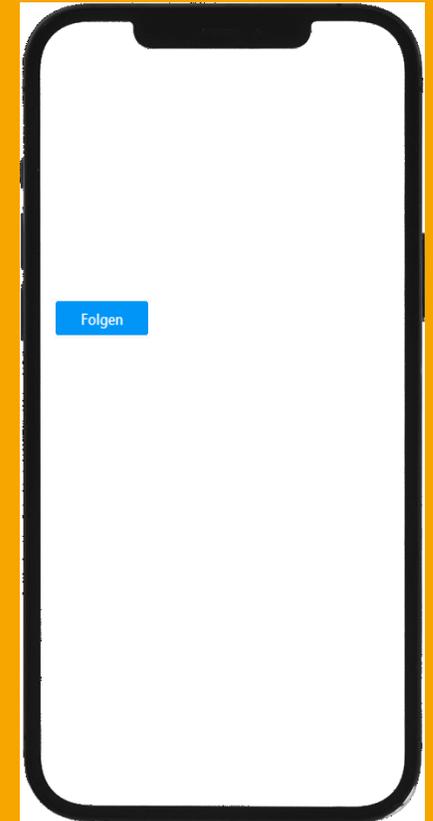
# VERNETZEN SIE SICH MIT UNS

Lisa Pusch  
Projektleitung RE-BUILD-OWL

fon 05231 62-2370  
mobil 0160 92157323  
mail [l.pusch@kreis-lippe.de](mailto:l.pusch@kreis-lippe.de)

Alle weiteren Informationen, Aktuelles,  
Termine und Berichte gibt es unter:  
<https://re-build-owl.de>

*Folgen Sie auf  
bei Instagram:  
[@rebuild\\_owl](https://www.instagram.com/rebuild_owl)*





**AUSTAUSCH:**

**IHRE IDEEN, ANREGUNGEN  
UND MEINUNGEN**