

# Vorstellung PIONEER-Projekt: 3D-Bestandserfassung und nachhaltiges Ressourcenmanagement



**Michaela Gebetsroither**  
Digital Findet Stadt



PROGNOSE

## Österreich verfehlt Klimaziele klar

Österreich muss sehr rasch viel mehr tun, um die Treibhausgasemissionen zu senken. Denn einem nun vorliegenden Bericht des Umweltbundesamts zufolge verfehlt Österreich bei Fortschreibung der bisherigen Klimaschutzmaßnahmen ganz klar die EU-Klimaziele für 2030: Die Treibhausgasemissionen würden dann bei 42 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent liegen – das wären 13 Millionen mehr als vorgesehen. Kritik gab es von SPÖ und NEOS.

25. April 2023, 8.20 Uhr  
Dieser Artikel ist älter als ein Jahr.

Teilen 

ORF.at/Lukas Krummholz

## Runter mit den grauen Bauemissionen

Klimaschutz heißt, CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren, so schnell und so umfassend wie möglich. Der Gebäudesektor ist einer der größten CO<sub>2</sub>-Emittenten. Neben dem Energiebedarf für Heizen, Wärmen, Kühlen spielt ein weiterer Faktor eine zentrale Rolle: Bereits für die Errichtung von Bauwerken werden große Mengen an Energie benötigt, wenn Baumaterialien hergestellt, transportiert und entsorgt werden. Die durch die Herstellung emittierten, so genannten grauen Emissionen, müssen in den Blick – wenn die Fortschritte hinsichtlich der Energieeffizienz von Gebäuden nicht untergraben werden sollen.

Text: Christine Lemaitre, Pia Hettinger

## Studie: Baubranche hat erhebliches Einsparpotenzial bei Klimagasen

Die Baubranche verursacht weltweit einen erheblichen Anteil der Treibhausgasemissionen. Doch dieser ließe sich zügig reduzieren, heißt es in einer Studie des VDI Zentrums Ressourceneffizienz.





Prognose  
**Österreich baut vor:  
Kreislaufwirtschaft im Bau – lückenlos  
umgesetzt.**

Österreich setzt neue Maßstäbe in der Baubranche: Mit der vollständigen Umsetzung der Kreislaufwirtschaft gelingt der Spagat zwischen nachhaltigem Bauen, effizienter Ressourcennutzung und wirtschaftlichem Wachstum. Materialien werden wiederverwendet statt entsorgt, CO<sub>2</sub>-Emissionen signifikant gesenkt und Wertstoffe bleiben im Kreislauf. Das Ergebnis? Lückenlose Prozesse, die von der Planung über den Bau bis hin zum Rückbau reichen – ressourcenschonend, klimafreundlich und wirtschaftlich sinnvoll. Österreich zeigt, dass nachhaltiges Bauen nicht nur möglich, sondern auch profitabel ist.

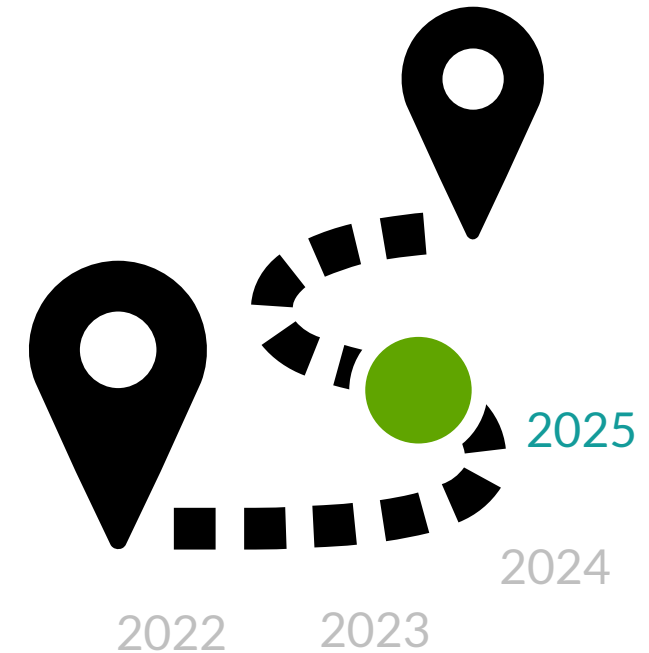


**Österreich erreicht Klimaziele,  
Kreislaufwirtschaft treibt  
wirtschaftliche Innovation an**

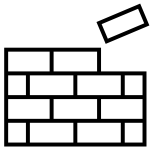
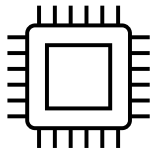
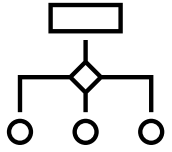
Österreich zeigt, wie nachhaltiges Bauen und wirtschaftlicher Fortschritt Hand in Hand gehen. Durch die konsequente Umsetzung der Kreislaufwirtschaft in der Baubranche werden CO<sub>2</sub>-Emissionen drastisch reduziert, während die Wirtschaft floriert. Wiederverwendung von Materialien, ressourcenschonende Prozesse und innovative Technologien bilden das Fundament einer Bauindustrie, die nicht nur umweltfreundlich, sondern auch zukunftsfähig ist. Das Ergebnis: Ein starker Wirtschaftsstandort, der durch nachhaltige Innovationen glänzt und gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leistet.

# Learnings auf einen Blick: Wo stehen wir aktuell?

- Was wir nicht wissen, können wir nicht wiederverwenden!
- Wertschöpfung scheitert, wenn Bestandsinformationen nicht zur richtigen Zeit verfügbar sind.
- Wissen über den Bestand ist nur wertvoll, wenn es die richtigen Akteure erreicht.
- Information über Baumaterialien entfaltet nur dann Wert, wenn klar ist, was damit getan werden kann – andernfalls bleibt sie ungenutztes Potenzial



# Projektziele



Ziel des Pioneer  
Projektes ist es,  
**Prozesse & Prototypen**  
zu entwickeln, welche  
Informationen über  
verbautes Material in  
strukturierter und  
qualitätsgesicherter  
Form (auf Basis  
moderner Technologien)  
bereitstellen.



# Workshopinhalte



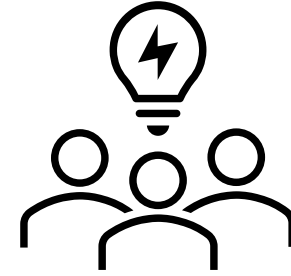
**DIGITALE  
BESTANDSERFASSUNG:**  
EFFIZIENTE PROZESSE UND  
TECHNOLOGIEN ZUR  
DATENERHEBUNG.



**INFORMATIONSFRAKTUR:**  
OPTIMIERUNG DER  
INFORMATIONSBEREITSTELLUNG  
FÜR NACHHALTIGE &  
STRATEGISCHE  
GEBÄUDEPLANUNG.



**VERWERTUNGSSTRATEGIEN:**  
STRATEGIEN ZUR NUTZUNG  
VON POSTUSE-MATERIALIEN  
UND GEEIGNETEN  
VERWERTUNGSWEGEN.



## Zentrale Fragestellungen

- Wie kann die digitale Bestandserfassung eine effiziente Informationsbereitstellung für die Kreislaufwirtschaft ermöglichen?
- Welche Möglichkeit der Informationsbereitstellung gibt es zur Verbesserung der Supply Chain
- Wie kann dadurch der Rücklauf von Produkten & Materialien sichergestellt werden?

# Themenschwerpunkte



**Schwerpunkt 1: Digitale Bestandserfassung** - Effiziente Prozesse und Technologien zur Datenerhebung.

**Schwerpunkt 2: Informationsinfrastruktur** - Optimierung der Informationsbereitstellung für nachhaltige & strategische Gebäudeplanung.





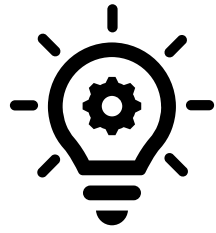
## SuperScan: Der allumfassende Scan eines Gebäudes

- Gebäudeinformationen werden vollständig per Scan erfasst
- Materialinformationen können je nach technischer Möglichkeit mitgescannt werden
- Daten aus verschiedenen Quellen werden zu einem Gesamtbild zusammengeführt
- Verständnis für die geforderte Informationstiefe
- Reduzierung von Mehraufwand durch gemeinsame Nutzung der Scandaten
- Klare Vorgaben zur Datenerhebung sichern die erforderliche Datenqualität



Ziel: Entwicklung eines Lernprozess, wie müssen wir Informationen erheben und teilen?  
Welche Hard und Software kann uns hier Unterstützen. Was sind konkrete Vorgaben und Standards für die Datenlieferung, (zb. Use Case mit Open Government Data)





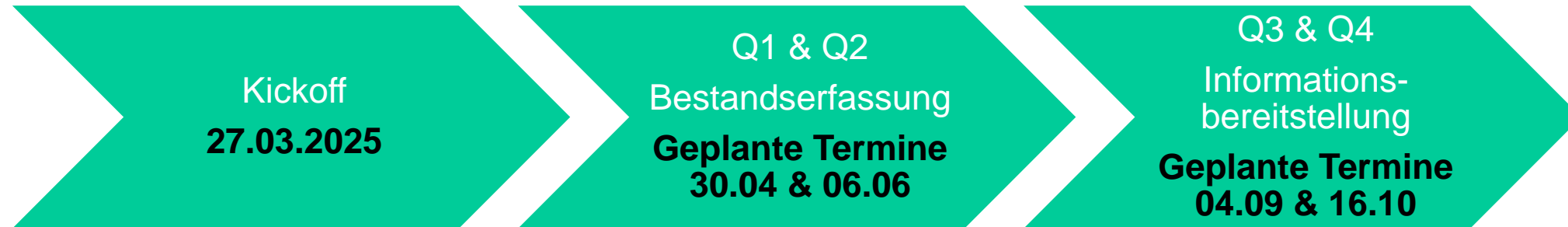
# BIMMO.at TM



- BIMMO: Informationsplattform für Gebäudedaten über den Lebenszyklus
- Öffentliche BIM-Datenbank mit Zugriffsreporting
- Umfassende Gebäudeinformationen verfügbar
- Marktbereitschaft zur Informationsfreigabe als Voraussetzung
- Mechanismen zur Aktualisierung der Gebäudedaten müssen vorhanden sein



Ziel: Einheitliche Vorgaben und Standards für die Datenpflege werden definiert, Existierende Daten sind gesammelt und harmonisiert für eine effiziente Weiterverarbeitung.



## Kick-off

- Start WS des Projektes
- Finetuning Ziele & Vorgangsweise
- Gemeinsame Aufgabenkoordination

**27.03.2025**

## Bestandserfassung

- Definieren eines Projektes für den Durchlauf
- Testen von relevanten Technologien für die Erhebung (Scan, Bilderkennung, Digitale Modelle)
- Welche Gebäudedaten müssen erfasst werden, Qualität und Umfang
- Diskussion über die Datenbereitstellung, Tiefe und Qualität
- Zb. Ergebnis: Datenvorgaben

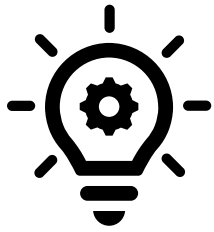
**Q1 + Q2**



## Informationsinfrastruktur

- Welche Informationen sind relevant
- Wie müssen die Daten weiter zur Verfügung gestellt werden
- Datentiefe für effiziente Weiterverarbeitung
- (zb. Use Case anhand eines OpenGovernment Modelles und BiM Modelles?) – Plateau Projekt
- Zb. Ergebnis: Beispiel „Modell“

**Q3 + Q4**



# Reuse Bewertungszentrum

Bewertungszentrum: Bewertungszentren auf Basis von öffentlichen EPDs als Grundlage für die Wiederverwendung von Bauteilen

- Ziel: Aufbau eines **Reuse-Marktes** für Baustoffe und Bauteile statt Deponierung
- Materialien aus Sammelstellen durchlaufen eine Bewertung zur Weiterverwendung
- Einstufung nach **Mindest- und Maximalqualitäten** zur Wiederverwendung
- Grunduntersuchungen der Materialien direkt vor Ort möglich
- EPDs als Ergebnis dieser Untersuchungen im Bewertungszentrum
- Informationen werden auf öffentliche EPD-Datenbank für diese Baustoffe bereitgestellt
- Materialien können auch außerhalb gängiger Normen weiterverwendet werden
- Förderung der Regionalisierung
- Ziel Recycle zu Reuse!



Entwicklung eines Konzepts für ein Bewertungszentrum, das Baustoffe und Bauteile anhand von EPDs qualitätsgesichert bewertet.



## FÖRDERGEBER

Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie



## GESELLSCHAFTER



# GET INVOLVED!

[office@digitalfindetstadt.at](mailto:office@digitalfindetstadt.at) | M +43 664 418 9214

[www.digitalfindetstadt.at](http://www.digitalfindetstadt.at)

### PIONEER-PARTNER



### PARTNER

