

PYROCEM – PRODUKTION VON PYROLYSIERTEN KOHLEN AUS BIOMASSE ALS ZUSATZSTOFF FÜR ZEMENTGEBUNDENE (CEMENT BASED) BAUMATERIALIEN

Projektpartner

- TU Darmstadt (TUDa) – WiB
- Eigenbetrieb für kommunale Aufgaben und Dienstleistungen (EAD)
- Abfallwirtschaftsbetrieb Alzey-Worms (AWB)
- INGUT GmbH (INGUT)
- RAB RÖSER Anlagenbau GmbH (RAB)
- Gesellschaft für Abfallentsorgung Lippe mbH (GAL)



INGUT GmbH



Seit 1992 ... in dauerhaft hoher QUALITÄT - kommt ja schließlich aus der OBERLAUSITZ



Idee

Siebüberlauf



Karbonisierungsanlage



Kohlen



Beton



Idee

Siebüberlauf



Idee

Siebüberlauf



Karbonisierungsanlage



Idee

Siebüberlauf



Karbonisierungsanlage



Kohlen



Idee

Siebüberlauf



Karbonisierungsanlage



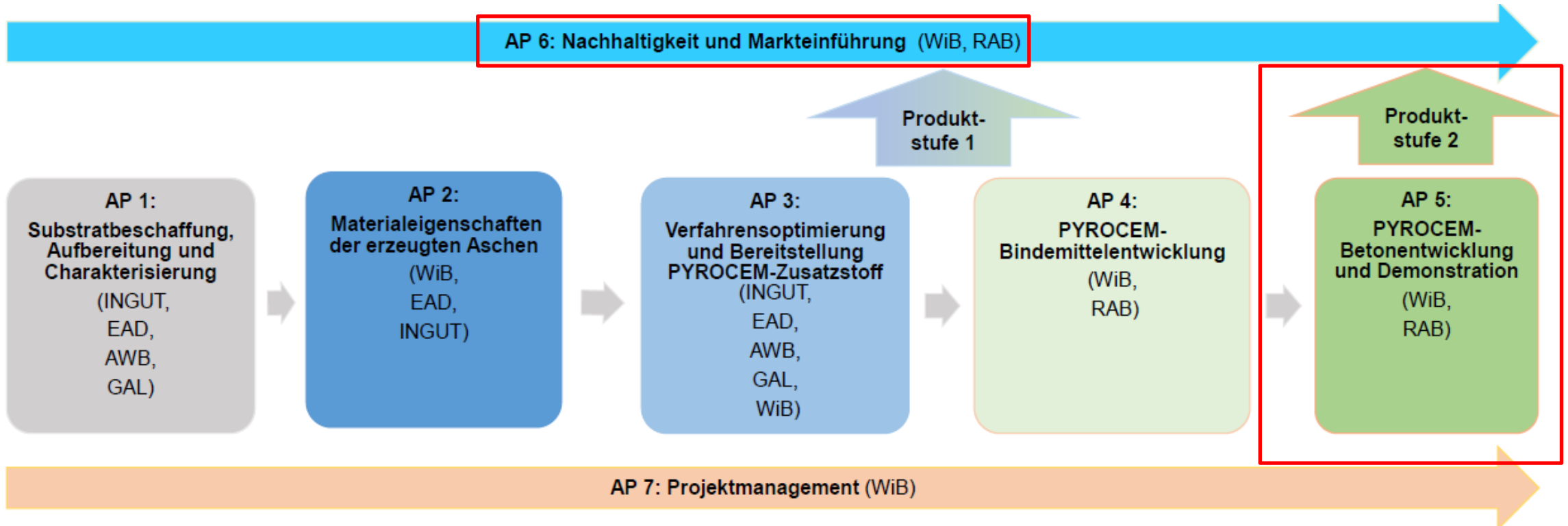
Kohlen



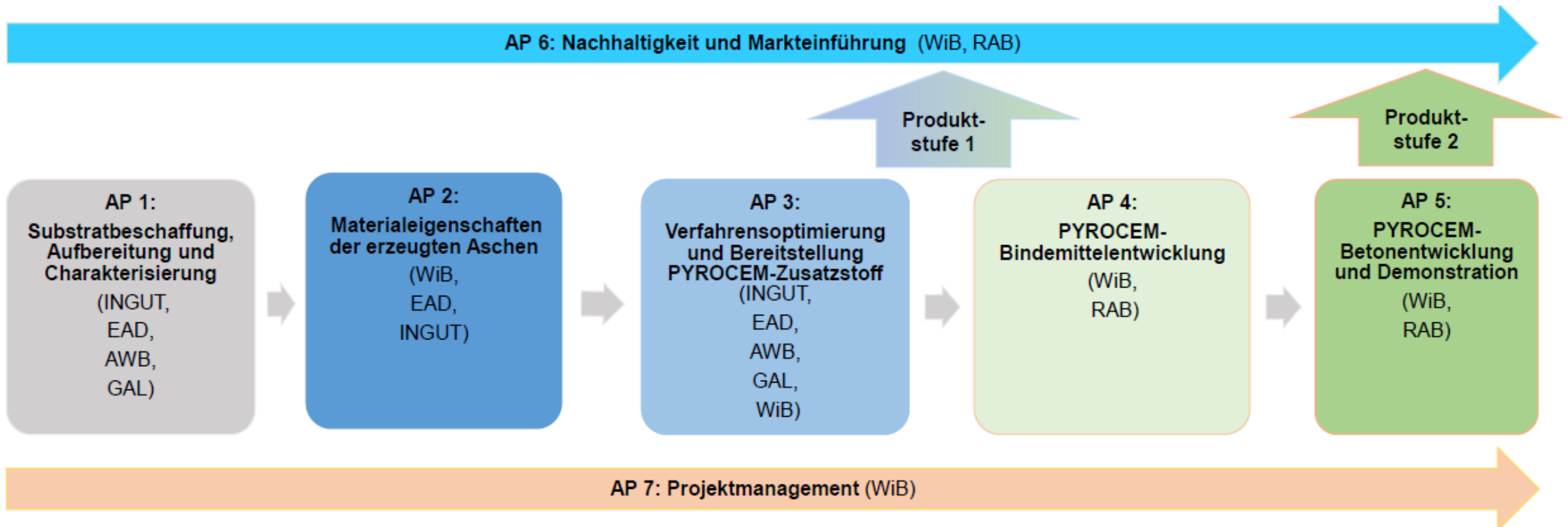
Beton



Wertschöpfungskette und Arbeitspakete



Wertschöpfungskette und Arbeitspakete



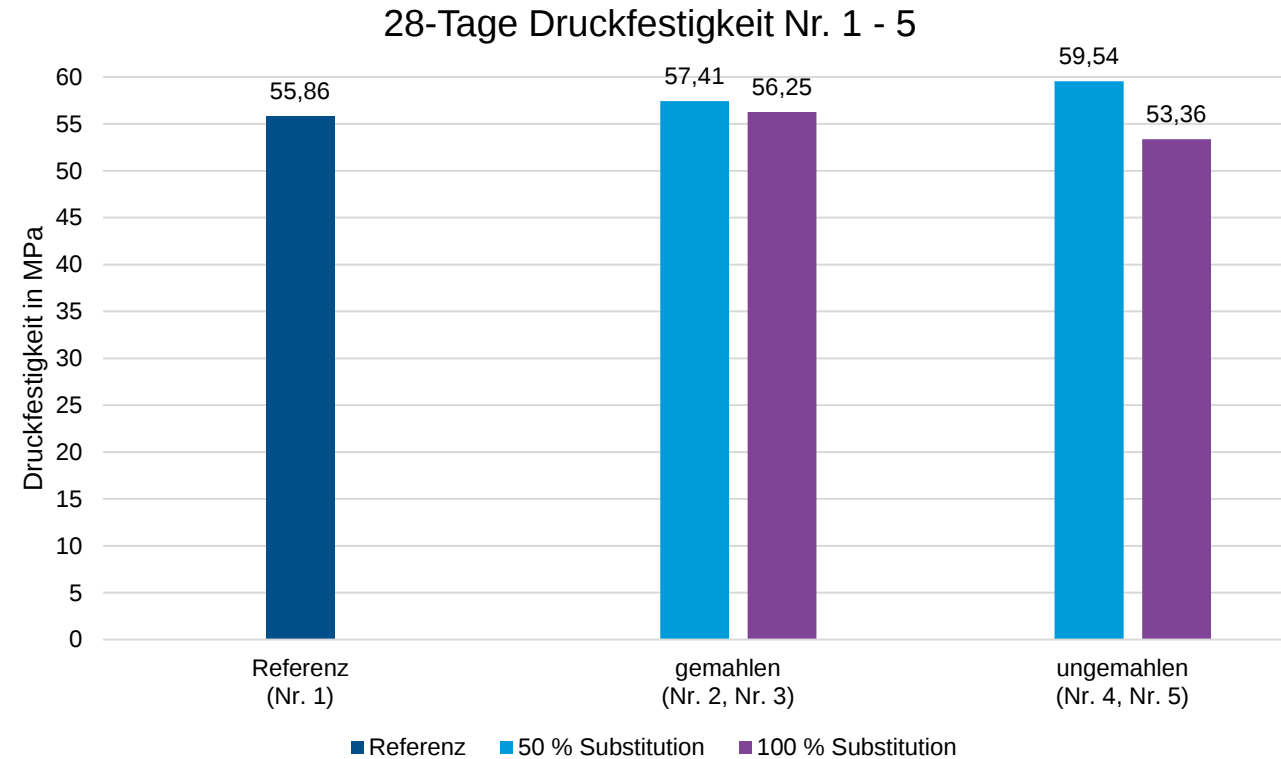
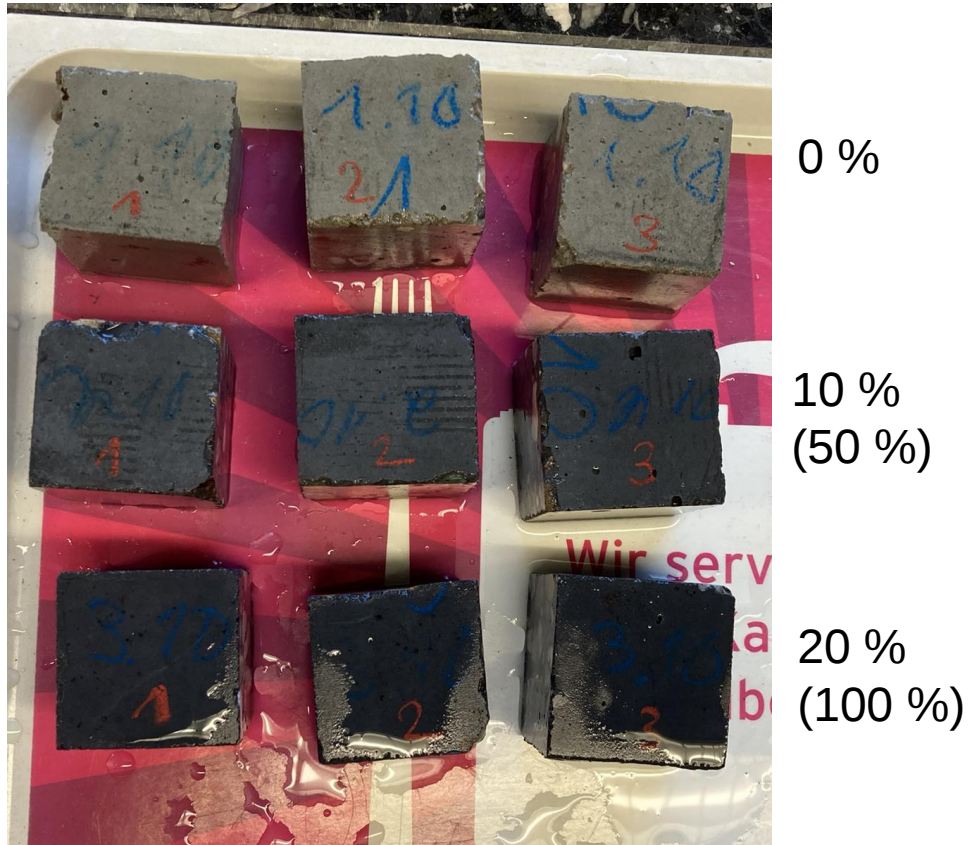
Projektstand

Betonversuche (Verarbeitbarkeit, Festigkeit, Dauerhaftigkeit) → Prototypherstellung (TRL 6)



Herausforderung

Mischungsentwurf → wie viel Zement kann durch Kohle ersetzt werden?



Herausforderung

Aufbereitung des Siebüberlaufes für die Karbonisierungsanlage im Großmaßstab

- Homogenisierung, Zerkleinerung
- Abtrennung der Feianteile (< 5 mm)
- Entfernung von Störstoffen (Steine, Metall)





Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

INSTITUT FÜR
WERKSTOFFE
IM BAUWESEN

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

mayer@wib.tu-darmstadt.de

www.wib.tu-darmstadt.de

https://biooekonomie-metropolregion.de/bioball/de/innovations_de/pyroцем_de.html