

Ressourcenwende im Rheinischen Revier

Wie ein hochwertiges Baustoffrecycling erreicht werden kann

16.09.22, Wissenschaft trifft Wirtschaft

Magdalena Zabek

Zukunftsagentur Rheinisches Revier

Gefördert durch:



ReBAU

Regionale Ressourcenwende in der Bauwirtschaft

Dauer 3 Jahre (Jan. 2020 - Dez. 2022)

Förderprogramm „Regio.NRW – Innovation und Transfer“ (EFRE)

Projektpartner:



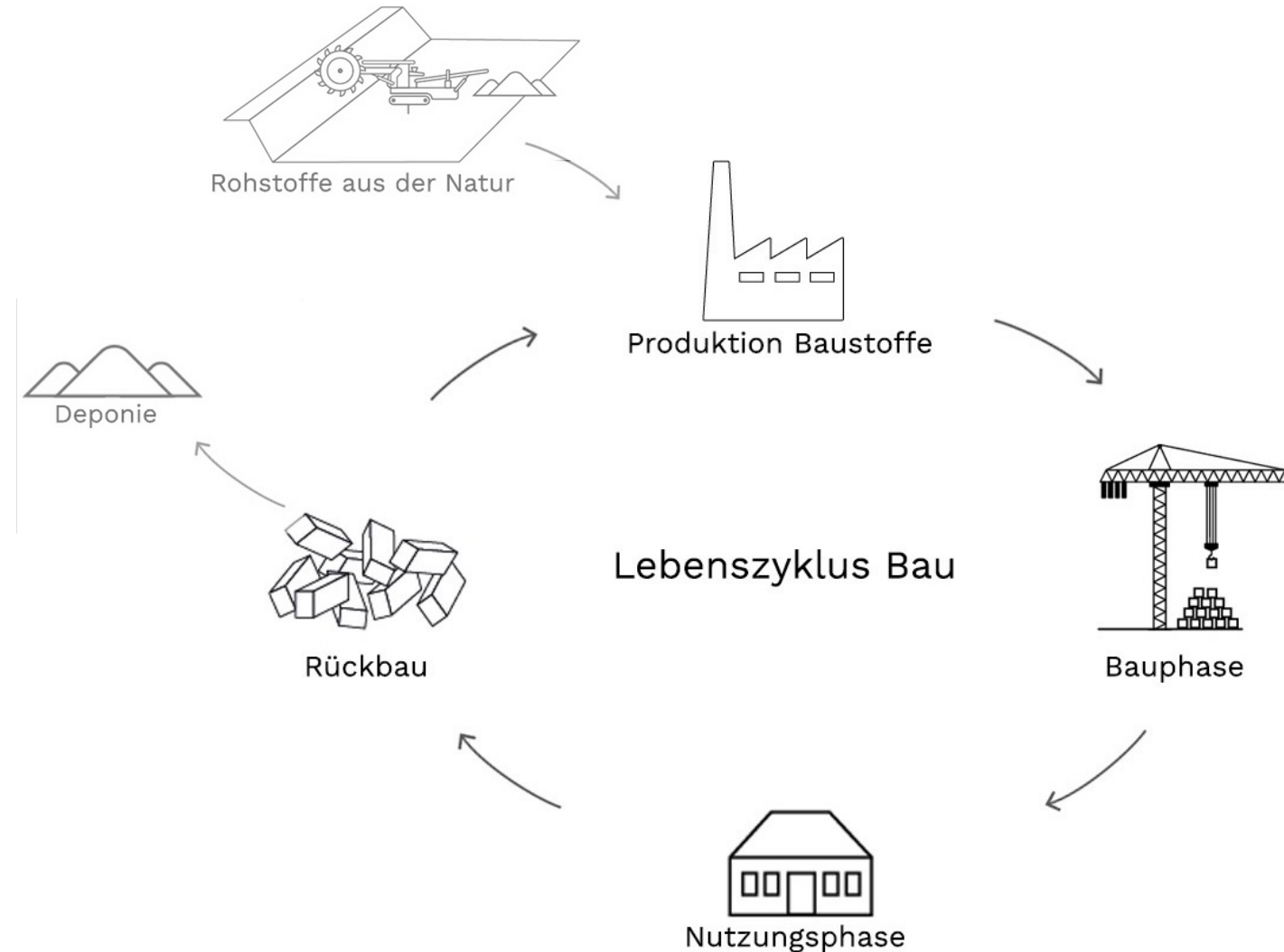
Gefördert durch:



Ressourcenwende

Projektziele:

- Wissen vermitteln
- Innovationen fördern
- Quartiere mitgestalten
- Recyclingprodukte etablieren
- Rohstoffquellen sichern



Produkte etablieren

Beteiligung an Produktentwicklung & -herstellung

Realisierung als Anwendungsprototyp von z.B.

- RC Beton Fertigteilen in Eschweiler,
- RC Sichtbeton in Düsseldorf „The Cradle“
- Zertifizierung von RC Kalksandstein



Kontakt:

Harald Kurkowski, Bimolab gGmbH

info@bimolab.de

Bild: The Cradle Gebäude in Düsseldorf
Bildquelle: Harald Kurkowski

Rohstoffe sichern

Sicherung von Sekundärrohstoffen und Bauteilen

- Recyclingzentrum

Plattform für einen transparenten Handel mit Sekundärrohstoffen und Bauteilen:

- Rückbaukonzept einer alten Hofanlage durch Concular



Kontakt:

Magdalena Zabek,

Magdalena.zabek@rheinisches-revier.de

Bildquelle: RWE AG

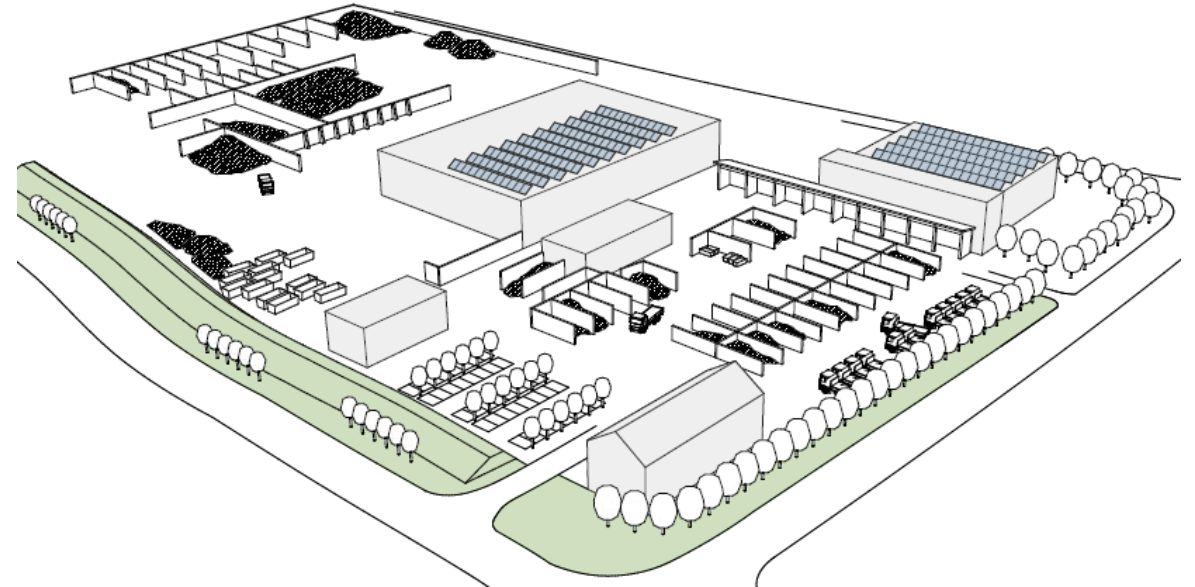
Modellstandort

Vorstudien

Potenzialstudie, 2017

Prof. Anette Müller/Gutachterin Weimar
Harald Kurkowski/Bimolab gGmbH

- Suche nach Modellstandort
- Innovationspotenziale in Anlagentechnik

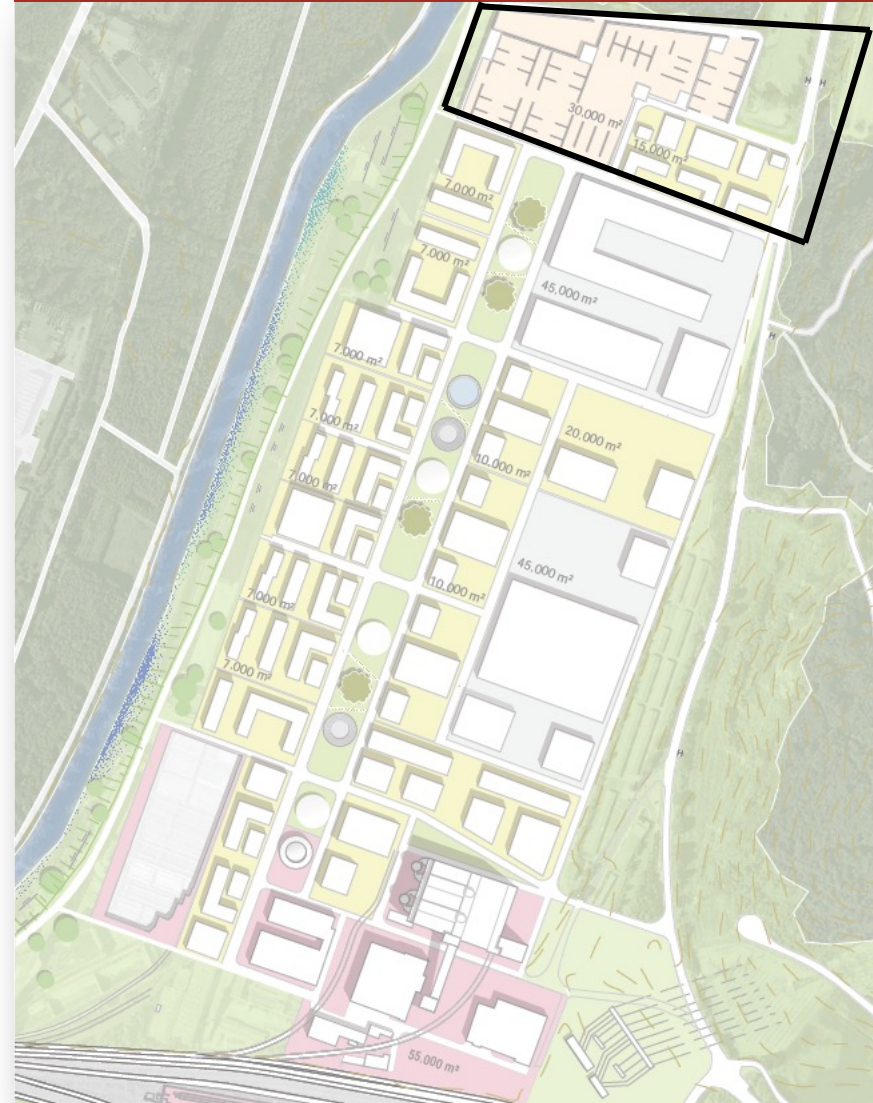


Modellstandort

Vorstudien

Grundlagenkonzept “Industriepark
Kreislaufwirtschaft Bauen“, 2018
Prof. Linda Hildebrand, RWTH Aachen

- Masterplan Modellstandort Frimmersdorf







Bildquelle: Prof. Linda Hildebrand, RWTH Aachen (2018)

Modellstandort

Vorstudien

Logistikkonzept, 2018
 Prof. Feyerl, FH Aachen

Bewertungs-kriterium	Fahrzeug-Typ					
	Diesel	CNG/LPG		Batterieelektrisch		Wasserstoff
						
		Erdgas Tankst.	Biogas-anlage	Netz-einsp.	Wind-park	
TCO [T€]	29.351	32.202		28.699	27.412	
Ökobilanz	0	+		+	++	+
Betriebskonzept						
Machbarkeit (Infrastruktur, Verfügbarkeit Fzg.)	0	-		--	--	---
Summe						

Benchmark

Modellstandort

Weitere Aktivitäten

- Studentische Entwürfe in Kooperation mit der RWTH Aachen, 2018



22 Bildquelle: Matti Wirth

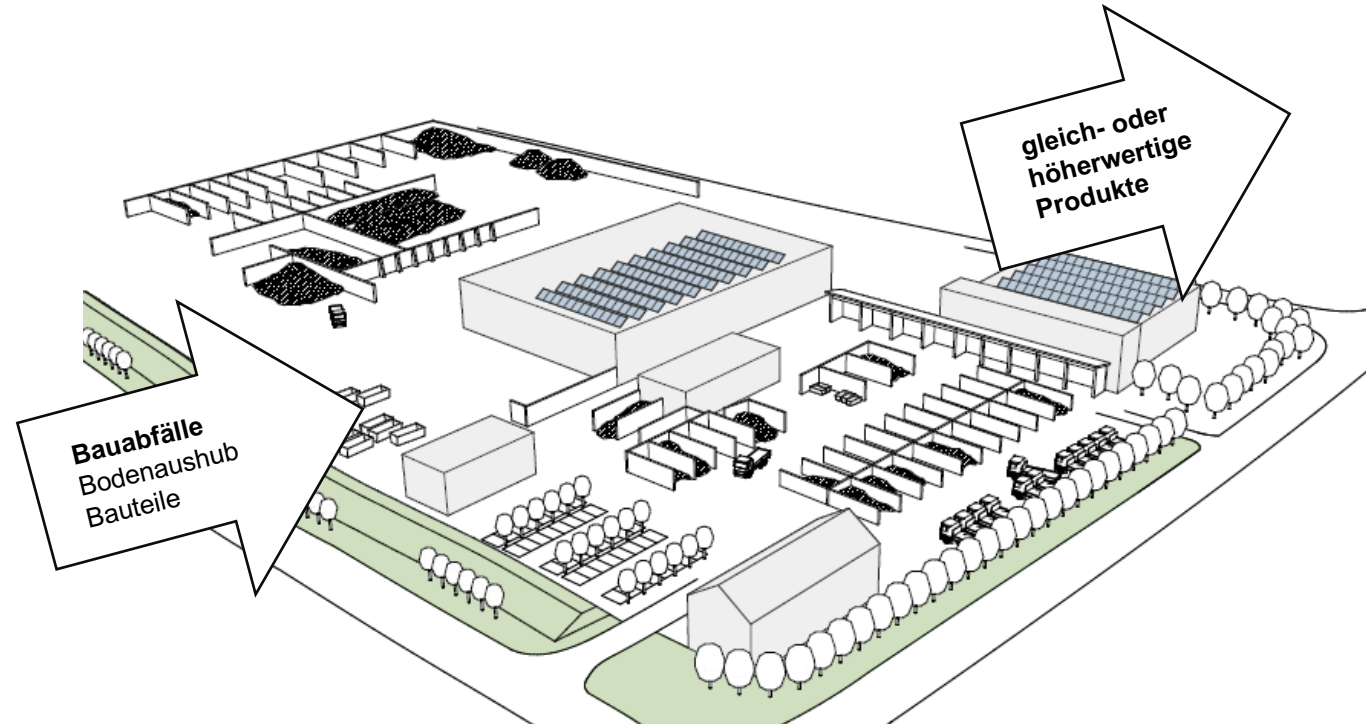


Bildquelle: Magdalena Zabek

Modellstandort

Weitere Aktivitäten

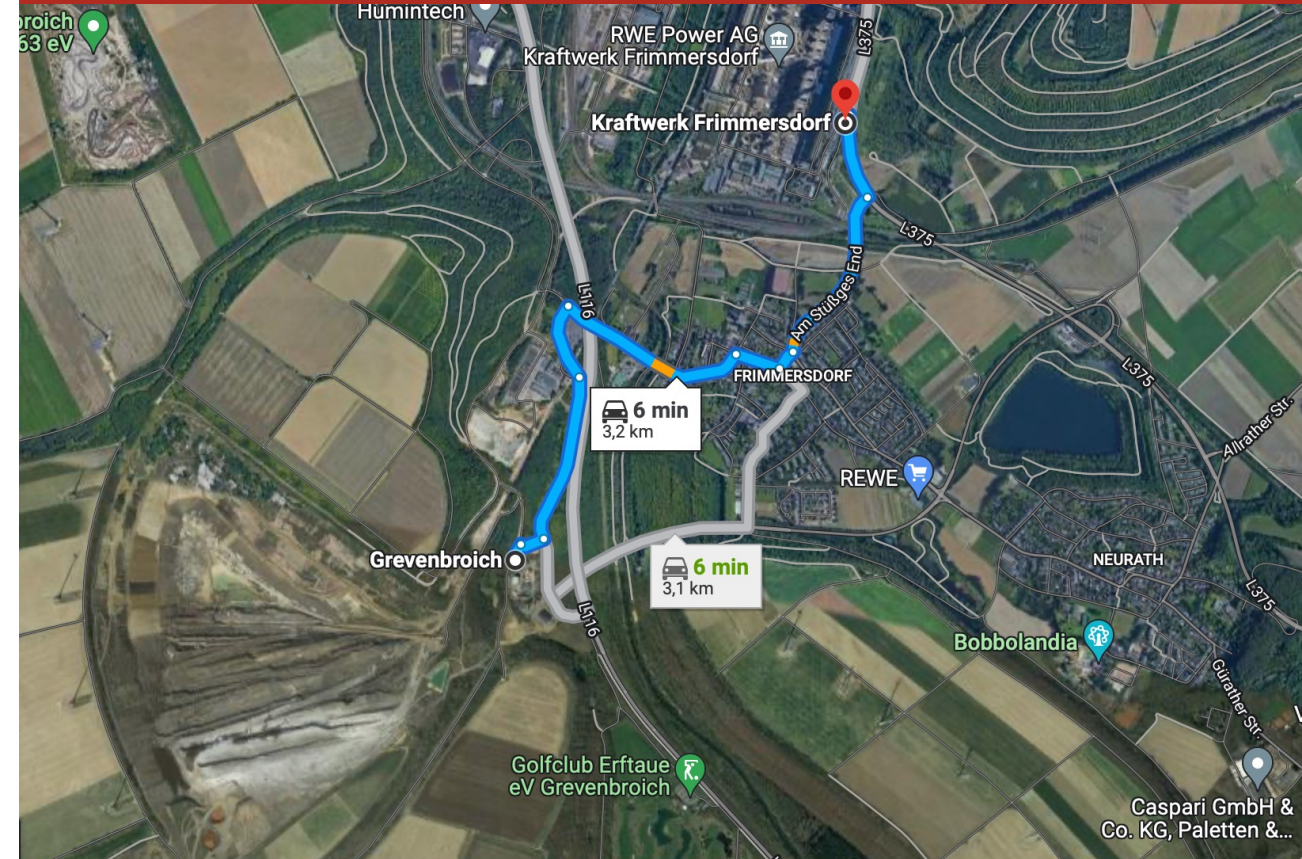
- Projektbeteiligung unterschiedlicher regionaler Akteure > Runder Tisch
- Prüfung der Bausubstanz als Zuschlagsmaterial
- Förderantrag



Modellstandort

Alternative Fläche:

- Deponiestandort
- Weitere?

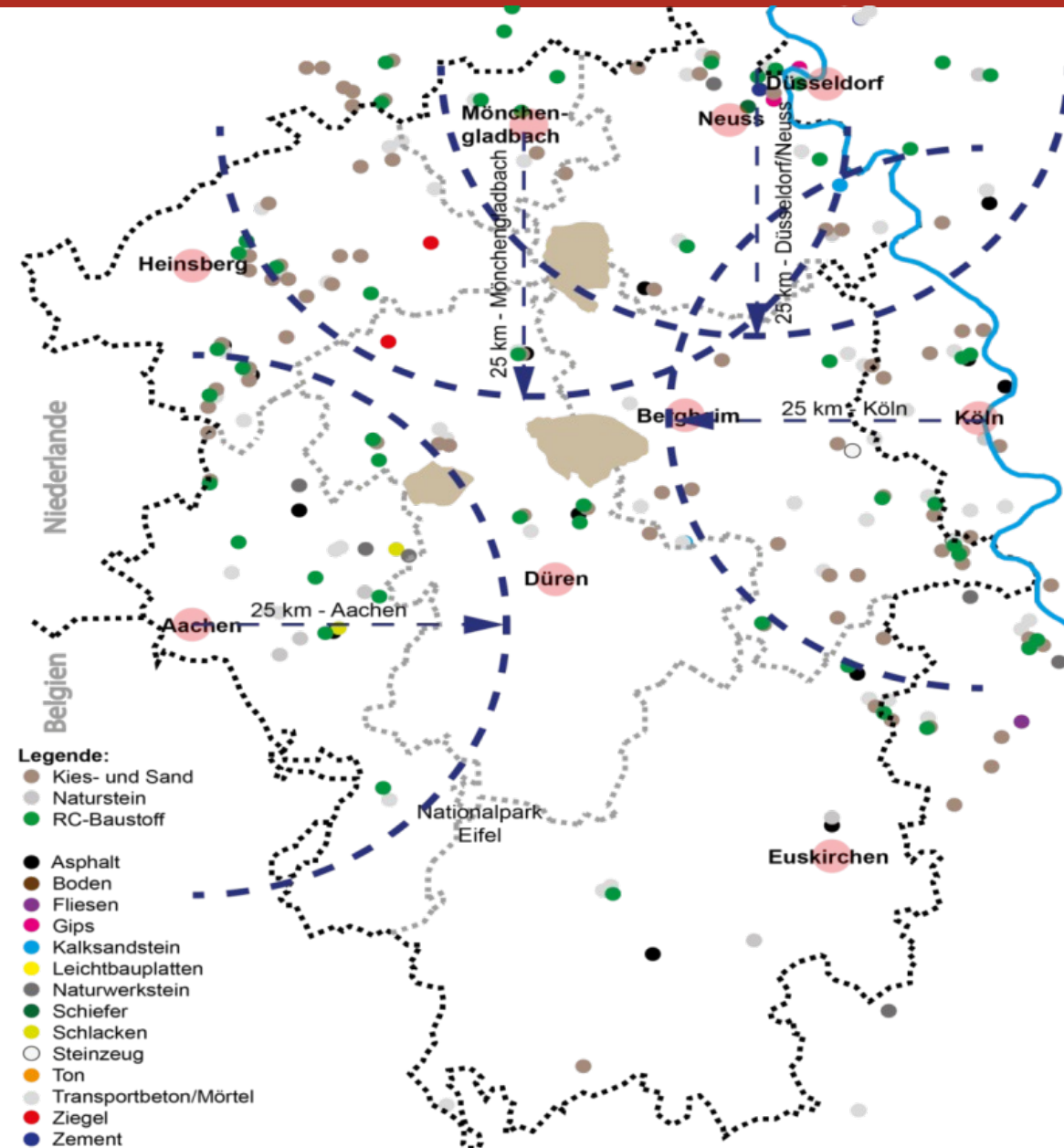


Modellstandort

Ergebnisse

- ✓ Rohstoffbasis
- ✓ Wirtschaftlichkeit
- ✓ innovative Anlagentechnik
- ✓ Standort für F&E und weitere Stoffströme
- ✓ Alternative Fläche

- ? Betreibermodell
- ? Fläche



Kontakt

Faktor X Haus

An der Waagmühle 11

52459 Inden

Telefon: +49 2421 221084-118

E-Mail: info@ReBAU.info

Web: www.rebau.info



Bildquelle: Wollenweberarchitektur