



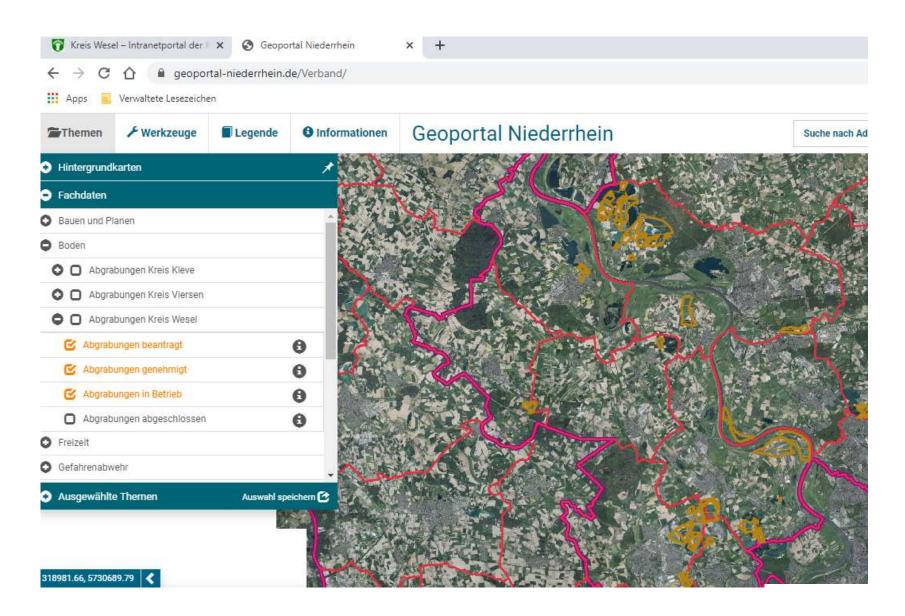


Kieswende: Nachhaltiger Umgang mit einer endlichen Ressource



Reduktion, Verschwendung, Kreislaufwirtschaft und gesunde Gebäude







Kiesabbau

Landschaftsveränderung Naturschutz Flächennutzungsplan Nutzung nach Abbau Renaturierung



Beton

ein hervorragender Baustoff seit Jahrtausenden bewährt konstruktiv technischer Fortschritt Wohlstand Problematik aller fossilen Rohstoffe Endlichkeit



Reduktion

Ersatz

Kies ersetzen durch andere Füllstoffe

Betonbauteile wieder benutzen

Recycling

90% sind möglich

45% sind erlaubt

100% wäre ein Kreislauf

Biologischer Beton Mikroben



Ersatz

Beton komplett ersetzen

Kompostierbare Baustoffmasse – 3D Druck

Plastikflaschen

Pappe

Lehm

Holz



Verdrängung

Hybridbau konstruktive Vorteile nutzen

Holzbau

viele positive Eigenschaften relativ schnell nachwachsender Rohstoff

Modulbauweise



Verschwendung

Überfluss: Ausbeutung und Entsorgung – destruktiver Kreislauf

Natur als Feind: gegen natürliche Kreisläufe sich behaupten über 200 Jahre Plünderung der Ressourcen Wachstum durch technischen Fortschritt

Umweltproblematik
Grenzen des Wachstums
Klimanotstand

Menschheit als Episode



Verschwendung

z.B. Kompost – konstruktiver Kreislauf

Natur als Vorbild

Integration in natürliche Kreisläufe

Schäden korrigieren

Überleben



Kreislaufwirtschaft

konstruktive Kreisläufe – Material

Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen werden solange im Nutzungskreislauf gehalten, bis der Rohstoff nachgewachsen ist.

Abfall ist Material zur falschen Zeit am falschen Ort. Es gibt keinen Abfall mehr.

Der Konsument zahlt für den Nutzen, nicht für das Produkt.

Dinge werden unter dem Aspekt der Demontage konstruiert und designed.

Recycling, Upcycling



konstruktive Kreisläufe – Wert

Wertschöpfung und Schadschöpfung

Kosten und Gewinne

Bauwirtschaft

Lebenszyklus eines Gebäudes

Gebäude im Bestand

Urban Mining



gesunde Gebäude

gesund nach innen und nach außen

Zwiebelprinzip

Körper und Seele

Kleidung

Behausung (wohnen und arbeiten)

soziales und materielles Umfeld (öffentlicher Raum)

Umwelt

Healthy Building

Raumklima und Gesundheit

Wohlfühlen, Aktivität und Leistungsfähigkeit

Kreislaufwirtschaft

Gebäude haben einen positiven Einfluss auf unsere Lebensqualität.



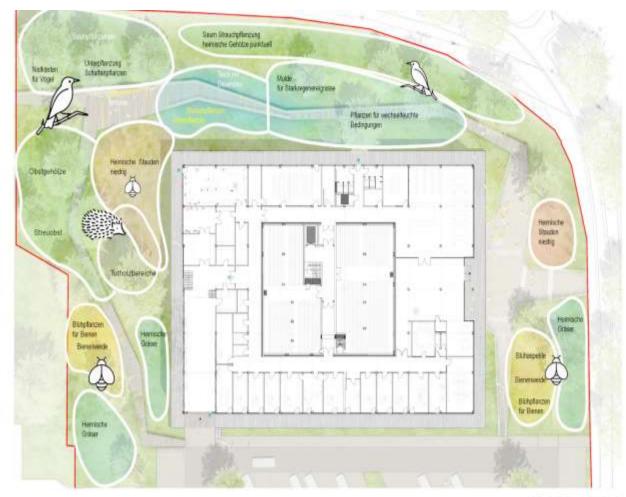


C2C - Stadtverwaltung in Venlo, Foto: City of Venlo









LANOSCHAFTSARCHITEKTUR KRAFT.RAUM.

