



Søren Jensen

Cirkulære Materialer

Caroline Heinsen, Forretningschef og projektleder

Certified



Corporation

Europaplads 8

Bygherre – Fibach

Totalentreprenør – Raundahl & Moesby

Ingeniør – Søren Jensen

Projekterende arkitekt – Luplau og Poulsen

Designansvarlig og
erhvervslejerrådgiver for bygherre – ARDESS

Bygningsejer – Danica Ejendomme

16.000 m² fordelt på 8 etager

DGNB guld certificeret





Ambitionen

flytte grænsen for hvor og hvor
meget der kan genbruges i et
traditionelt kontorbyggeri

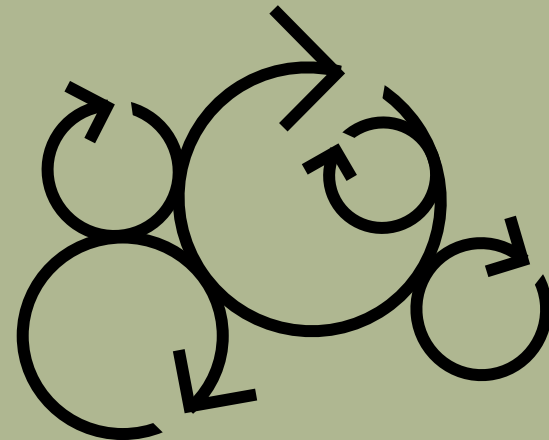
Der er behov for at vende processen på hovedet

Byggeprocessen som vi kender den, i den industrialiserede verden



Lineær, brug og smid væk kultur – kræver uendelige ressourcer og materialer

Byggeprocessen i fremtiden, i en mere bæredygtig verden

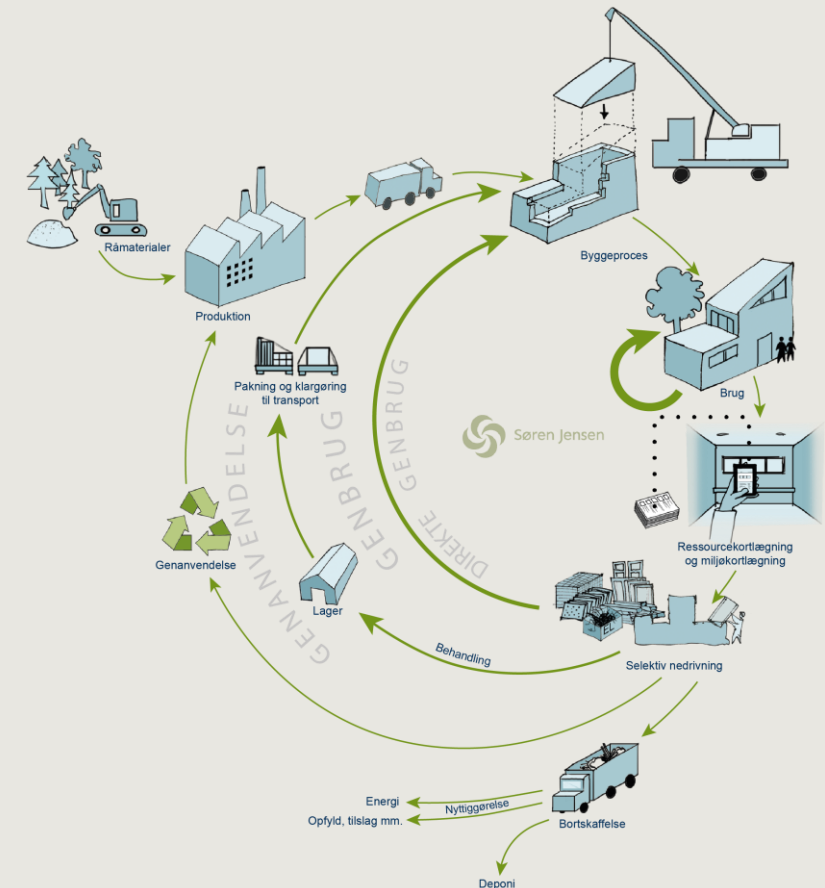
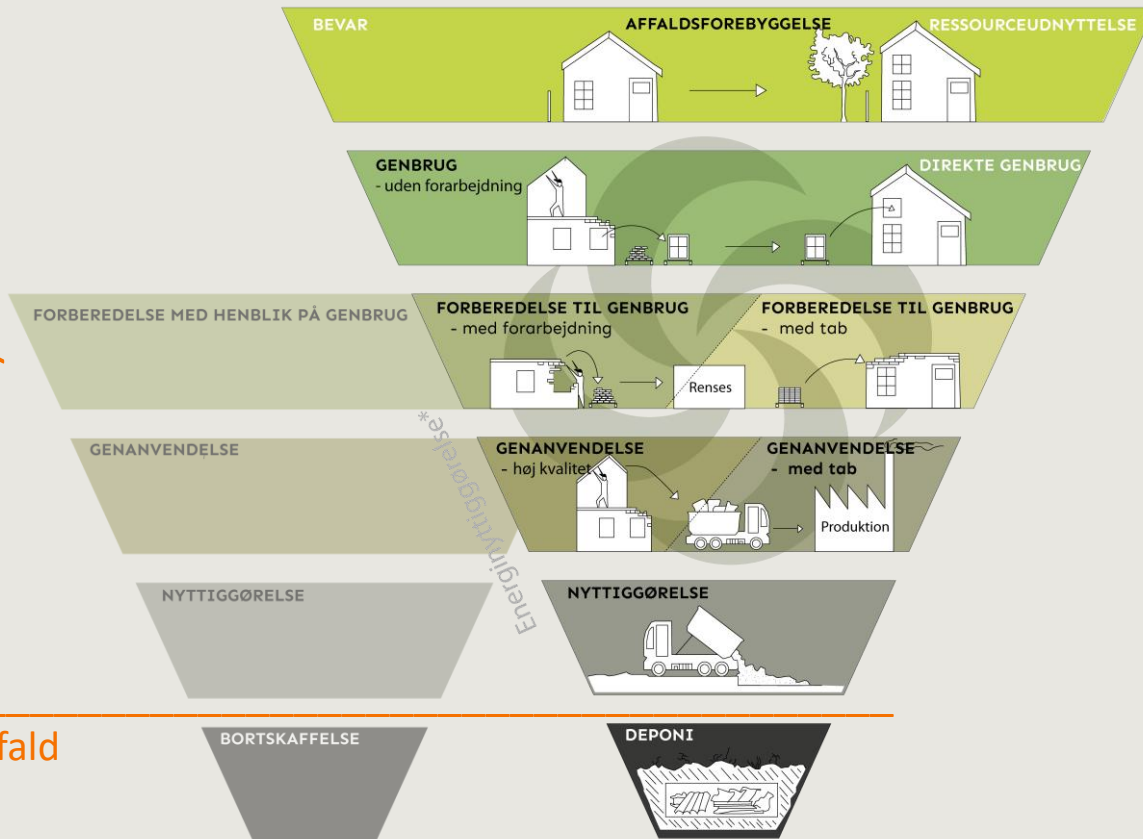


Et iterativt system, der genbruger og genanvender - bibeholder ressourcer og materialer i loopet.

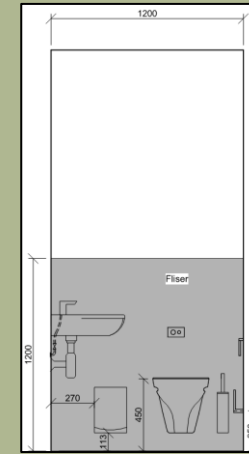
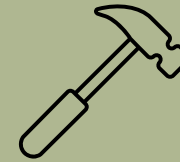
Bevar materialerne i cirkulation ved nedtagning

RESSOURCER FØR AFFALD

Affald



Processen



Nauticon → Europaplads

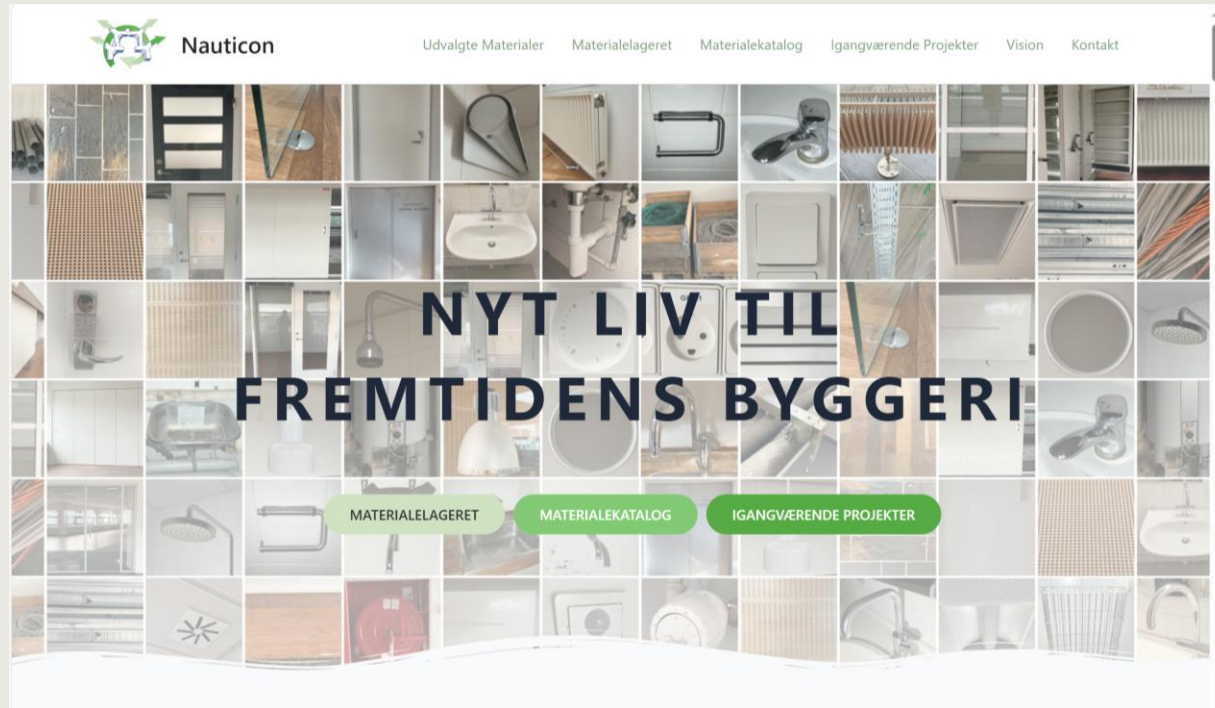


Eksisterende kontorbyggeri

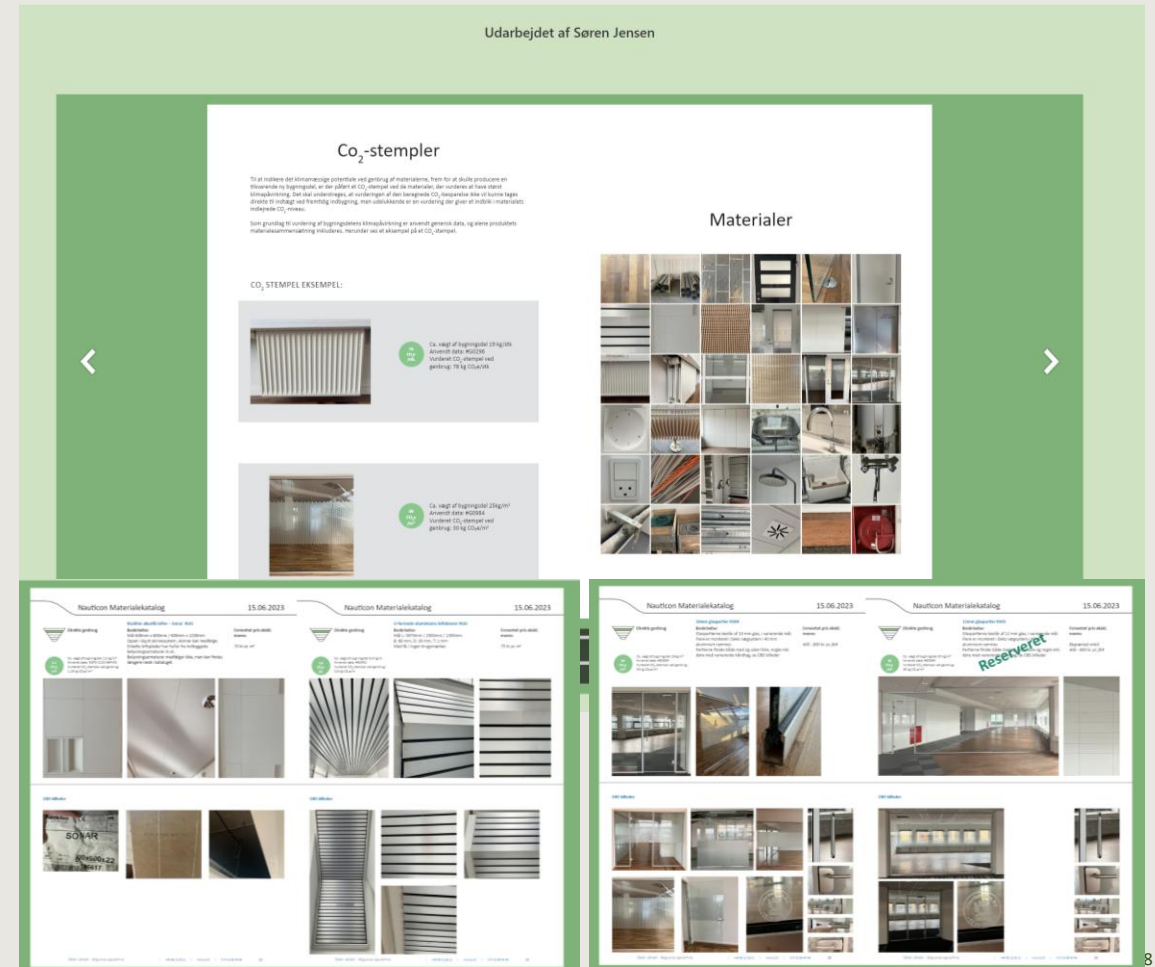


Nyt kontorbyggeri – genanvendte installationer og aptering

Materialekatalog

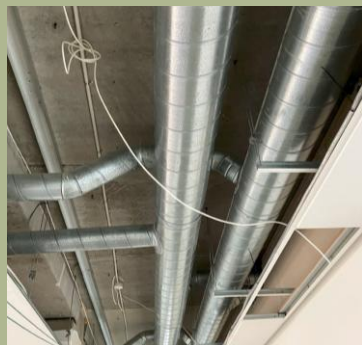


Find det her: [Nauticon - Nauticon \(nauticon-genbrug.dk\)](https://nauticon-genbrug.dk)



Nauticon – Europaplads Genbrugt ventilation

Ventilationskanalers potentiale er vurderet – herefter er de nedtaget, og rengjort og testet for at sikre kvalitet og funktionalitet frem til ny indbygning. De er dermed et eksempel på at der med en mindre forberedelse til genbrug, kan spares en relativ stor andel CO₂.



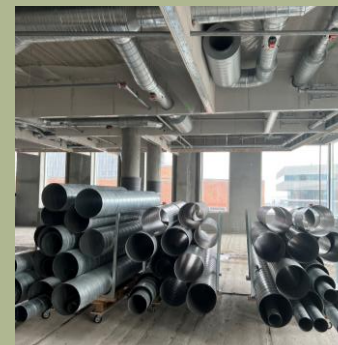
Som kortlagt på Nauticon



Efter nedtagningen på Nauticon



Pakning og transport til Europaplads



Klar til indbygning på Europaplads



Efter montering på Europaplads

Screening og planlægning

Nedtagning:

Ventilationskanaler blev skruet fra hinanden, men ved genopsætningen, viste det sig at være svært at opnå den ønskede tæthed og være tidstungt.

Nedtagning udføres *fremadrettet* ved skæring.

Demontering og transport

Pakning og transport

De første materialer blev fragtet i flyttekasser og plastposer.

Pakning og transport af materialer kræver robuste løsninger, som de løsninger der anvendes ved transport af nye byggematerialer.

Klargøring

Genetableringen

Ventilationen var oprindeligt projekteret til at være nye ventilationsrør. Det krævede nogle tilpasninger på stedet.

Ved fremtidige design med genbrugsmaterialer, optimeres processen ved tidligt overblik over tilgængelig materialer.

Installation

Nauticon - Europaplads

Stikkontakt

Kabelbakker

PSD kabler

Nauticon



Transport



Europaplads



Nauticon – Europaplads Genbrugt Radiator

CO₂ beregning og transport



78
CO₂e
/stk.

Ca. vægt af bygningsdel 19 kg/stk
Anvendt data: #G0296
Vurderet CO₂-stempel ved
genbrug: 78 kg CO₂e/stk

Radiator opsat på Europaplads



Radiatorer blev i første omgang skyllet og lukket til med prop før transport. Processen er ændret til at suge radiatorer tørre og fremadrettet er der et fokus på at proppen slutter helt tæt.

Heldigvis var rusten kun overfladisk og den kunne fjernes nemt før genopsætning.

Rockfon – Europaplads Genbrugt Lofter



Genbrugte lofter leveret af Rockfon. Leveret i pakning af hele og til tilskæring.

Montage var at sidestille med nye lofter.

Flere eksempler på direkte genbrug på Europaplads



Flere eksempler på direkte genbrug på Europaplads

