



# Formidlingscenter Toppedal

En brugt skolebygning flyttes og transformeres  
til nye rammer for Vesthimmerlands Forsyning

Projektbeskrivelse, juli 2024

**VESTHIMMERLANDS**  
**FORSYNING**

*”Vores byggeri står ikke kun som et monument over vores nutidige ambitioner, men som fundamentet for en revolution i bæredygtig læring og byggepraksis. Vi forestiller os et sted, hvor upcycling og reparationsfaciliteter ikke bare er ord, men et levende, pulserende rum for kreativitet og forandring.”*

- Morten Aaby Nielsen,  
Adm. direktør for Vesthimmerlands Forsyning (bygherre)



**Bygherre**

Vesthimmerlands Forsyning  
Stengårdsvej 33  
9670 Løgstør  
Kontaktperson: Morten Aaby Nielsen  
Tlf.: 44 45 42 00



**Totalrådgiver/ingeniør**

Sweco Vejle  
Roms Hule 4, 4.  
7100 Vejle  
Kontaktperson: Michael Meldgaard Thomsen  
Tlf.: 26 18 19 12

## Upcycling Forum

**Materialerådgiver**

Upcycling Forum  
Kovnogade 2, 1.  
8000 Aarhus C  
Kontaktperson: Rasmus Falkenberg  
Tlf.: 26 24 60 67



**Underrådgiver/arkitekt**

Pluskontoret Arkitekter  
Klostergade 32, 1. sal  
8000 Aarhus C  
Kontaktperson: Britta Hjuler  
Tlf.: 53 74 40 25

## VISION OG INTRO TIL PROJEKTET

Formidlingscenter Toppedal er et banebrydende byggeri, hvor vi nedtager betonkonstruktionen fra den gamle Toppedalsskole for at genopsætte og transformere den til et nyt formidlingscenter på 525 m<sup>2</sup> til Vesthimmerlands Forsyning. I projektet anvender vi en ny innovativ proces, som vi kalder ”Materialer før blyant”. I processen kortlægger og udvælger vi materialer som det første og lader derefter de udvalgte brugte materialer og bygherres grønne ambitioner og risikovilje sætte rammerne for designprocessen. Med den nye proces kan vi sikre at så mange brugte materialer som muligt anvendes i byggeriet – med det resultat at vi kan bygge med ultralavt CO<sub>2</sub>-aftryk og minimalt brug af nye materialer.

### Projektets ambition

Ambitionen er at vise byggebranchen i Danmark og EU hvordan man kan genanvende konstruktioner og materialer fra mange af de tomme ejendomme der desværre findes i udkantsområder i både Danmark og i udlandet. På den måde kan vi aktivere en meget stor materialebank, der i dag står passivt hen. Projektteamet anvender Upcycling Forums digitale platform til at kortlægge, udvælge og beregne materialernes CO<sub>2</sub>-reduktionspotentiale. Dermed bliver det muligt helt tidligt at belyse materialernes gevinster og risiko i forskellige typer af løsninger i det kommende byggeri. Ved at anvende platformen kan vi opsamle viden og erfaringer til glæde for andre fremtidige projekter, og vi kan indsamle vigtig brugerfeedback til videreudvikling af platformen.

### Ny lovgivning driver udviklingen

I 2023 blev der indført krav om beregning af bygningers klimaafttryk (LCA) på nybyggeri og der blev samtidigt indført grænseværdier for CO<sub>2</sub>-udledningen. I januar 2024 blev der vedtaget regler som gør det muligt at indregne brugte materialer med nul CO<sub>2</sub> i de lovpligtige beregninger. Den nye lovgivning tvinger dermed bygherrer til at bygge med mindre og mindre CO<sub>2</sub>-udledning – det gør

det stadig mere økonomisk attraktivt at bygge med brugte materialer. Med vores projekt går vi foran for at vise hele branchen, hvordan man via en ny proces kan styre sin risiko, når man bygger med brugte materialer.

### Byggebranchen er en stor CO<sub>2</sub> synder

Byggebranchen står for op til 40% af den globale CO<sub>2</sub>-udledning og forbruger en stor del af verdens naturressourcer. Genbrug af materialer er en nøgle til at reducere både CO<sub>2</sub>-udslip og ressourceforbrug. Dette projekt skal vise hvordan vi kan mestre byggeri baseret på genbrug af byggematerialer i stor skala.

### Visionen

Det er vores drøm, at Vesthimmerlands Forsyning bliver et levende eksempel på, hvordan man kan skabe et flot funktionelt og økonomisk bæredygtigt byggeri med afsæt i brugte materialer.

Vi ønsker at skabe et sted hvor de besøgende vil komme for at udforske husets mange genbrugsløsninger, og at byggeriets funktion som formidlingscenter vil bidrage til at inspirere og uddanne fremtidige generationer i bæredygtigt byggeri og genbrug.

Vi ønsker at lave indkig til samlingsløsninger, så man som besøgende kan se hvordan de brugte materialer er monteret – for eksempel betonelementsamlinger.

Vi drømmer om at kunne dokumentere ”materialer før blyant” processen i et format der kan formidles bredt til hele branchen både herhjemme og i udlandet.

*Vi anmoder om støtte til at gøre denne vision til en realitet.*



# INDHOLD

Dokumentet er opdelt i tre afsnit, som hver især belyser projektet fra forskellige vinkler. Den overordnede ide og de nye processer i projekteringsforløbet beskrives i 1. afsnit, hvorefter projektets løsninger gennemgås i 2. afsnit. 3. afsnit rummer en gennemgang af projektets organisering og en dybdegående beskrivelse af Vesthimmerlands Forsyning som bygherre og projektejer.

## **1 IDÉ, PROCES OG METODE**

- 8 Fyrtårnsprojekt for genbrug og genanvendelse
- 10 En ny proces: Materialer før blyant
- 14 Udviklings- og demonstrationsprojekt for anvendelse af genbrugsmaterialer i den bærende konstruktion

## **2 PROJEKTETS LØSNINGER**

- 19 Designstrategi
- 21 Et enkelt greb åbner huset op
- 23 Grund og byggefelt
- 25 Sammenhængskraft omkring det nye formidlingscenter
- 33 Ny grøn kontekst, tilpasset udtryk
- 35 Materialer indendørs

## **3 ORGANISATION OG AKTIVITETER**

- 44 Sammen for klimaneutralitet
- 47 Klimaklasse og formidling om affald som ressource
- 49 Organisering og økonomi





# 1

## IDÉ, PROCES OG METODE

## FYRTÅRSPROJEKT FOR GENBRUG OG GENANVENDELSE

### Et fyrtårnsprojekt i Vesthimmerland

Vesthimmerlands Forsyning har behov for at udvide og opgradere de nuværende administrations- og formidlingsfaciliteter ved Løgstør Genbrugsplads. Administrationsbygningen, der er fra år 2000, kan ikke opfylde organisationens behov for arbejdspladser, formidlings- og velfærdsfaciliteter. Derfor er der på nuværende tidspunkt opstillet flere midlertidige pavilloner på grunden, hvoraf flere er i byggeteknisk dårlig stand og ikke lever op til den ønskede funktion. Det er ikke langtidsholdbart.

Samtidig er Vesthimmerlands Kommune aktuelt i gang med at bygge en ny skole, hvorefter Toppedalskolen skal nedrives. Toppedalskolen er samlet set i dårlig stand, hvorfor der er et stort behov for den nye skole, der samtidig er en sammenlægning af flere skoler på een matrikel. På Toppedalskolen er der en nyere bygning fra 2002, som er i rimelig god stand, men den bliver overflødiggjort når resten af skolen nedrives. Det virker meningsløst.

Dette bygningsafsnit fra 2002 samt flere genanvendelige byggematerialer fra Toppedalskolen, og materialer fra andre nedbrydningsprojekter i Vesthimmerlands Kommune, har Forsyningen fået mulighed for at genanvende til udvidelsen af Administrations- og formidlingsfaciliteterne.

Vesthimmerlands Forsyning har desuden appelleret til borgerne i kommunen via de 4 genbrugspladser om at bidrage til genbrugstanken ved at frasortere brugbare byggematerialer i opstillede containere til det nye formidlingscenter. Dette har mange valgt at gøre, og de indsamlede materialer bliver efterfølgende screenet for at vurdere mængde og anvendelighed i byggeriet.

På baggrund af et programoplæg med tre forskellige genindbygningsscenarier, blev der på et bestyrelsesmøde i Vesthimmerlands Forsyning truffet beslutning om, at man ønskede at gå videre med det mest ambitiøse fyrtårnsprojekt, hvor mest mulig bygningsmasse fra Toppedalskolen skal genbygges. Der arbejdes med tankegangen om "Materialer før blyant", altså en tilgang, hvor skitseringen tager udgangspunkt i de materialer der er til rådighed, som derved bliver definerende for udformningen af projektet. Strategisk går man efter: "Mest muligt genbyg, mindst muligt nybyg".

Projektet er et fyrtårn, da man ikke før i fuld skala har genbygget med betonelementer der nedbrydes selektivt, flyttes og genbygges til en ny funktion. Samtidig har projektet et stort potentiale til at blive et formidlingsvindue om og for en ny type af bæredygtigt byggeri. Projektet vil henvende sig til mange forskellige målgrupper på forskellige niveauer: Virksomheder, kursister og skolebørn

Vi har en kommune der har flere nedbrydningsprojekter, som de ønsker at stille til rådighed for projektet, deriblandt en skolebygning som passer fint til bygherrens funktionsbehov, men som står det forkerte sted.

Ambitionen er at genbygge og genbruge så meget som overhovedet muligt i den nye tilbygning, og dermed etablere færrest mulige nye kvadratmeter.

i Vesthimmerlands Kommune der kommer til Skraldeskolen og Klimaklassen, og for de lokale borgere der bruger genbrugspladsen, genbrugsbutikken og vil få mulighed for at deltage i Reparations Caféer m.v.

## EN BYGNING NEDTAGES, FLYTTES OG TRANSFORMERES

### En ny metode

I et traditionelt projekteringsforløb, tages der som regel udgangspunkt i bygherrens vision, brugerens funktionsbehov og stedets karakter, når der formgives. Dernæst finder rådgiverteamet ud af, hvilke materialer og konstruktioner der egner sig bedst til projektet.

*I dette projekt har vi den omvendte situation.*

Vi har en kommune der har flere nedbrydningsprojekter, som de ønsker at stille til rådighed for projektet, deriblandt en skolebygning som passer fint til bygherrens funktionsbehov, men som står det forkerte sted.

Bygherrens vision er at bygge så bæredygtigt som muligt - med så mange genbrugsmaterialer som muligt - og meget gerne udforske nye strategier for bæredygtigt byggeri.

Projektet går i sin helhed ud på at tage udgangspunkt i Toppedalskolens bygning anno 2002 samt en række

supplerende materialer der kan genbruges fra Vesthimmerland Kommunes nedbrydningsprojekter, samt øvrige genbrugsmaterialer man er i gang med at indsamle på kommunens genbrugspladser til formålet. Projektet er skitseret med udgangspunkt i de tilgængelige materialer.

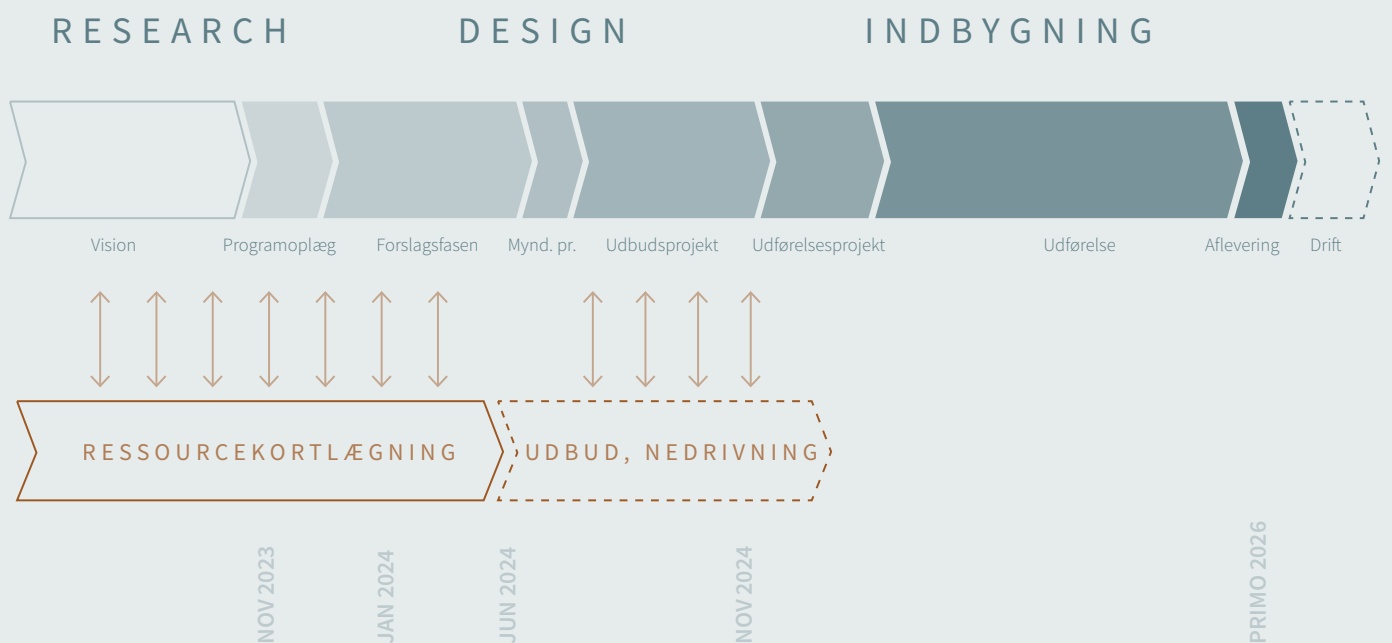
Toppedalskolens bygning fra 2002 er opført i betonelementer med et tilslag af sorte og grå sten. Der trækkes masser af dagslys ind til centerrummet via et pyramidetag, der fungerer som én stor lysning. Vindues- og dørpartier er alu/alu med blændede felter udvalgte steder. Der er desuden lofter og belysningsarmaturer, indvendige døre mm, som forventes genbrugt direkte.

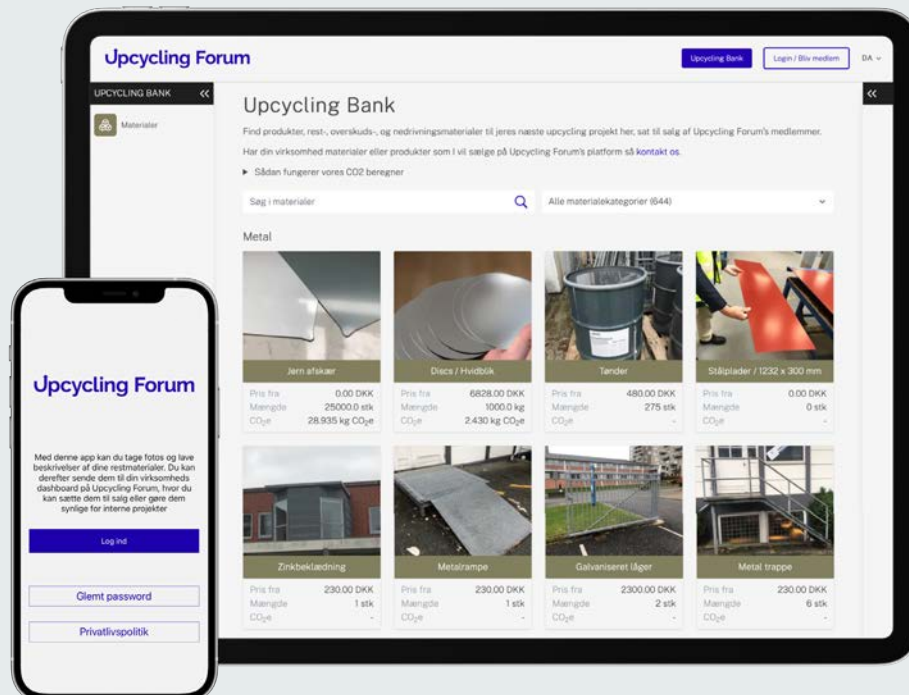
### Maksimal genbyg, minimal nybyg - økonomisk ramme

Der er en stigende erkendelse af at "De mest bæredygtige kvadratmeter, er dem vi ikke bygger."

Ambitionen er netop at genbygge og genbruge så meget som overhovedet muligt i den nye tilbygning, og dermed etablere færrest mulige nye kvadratmeter.

Toppedalskolens bygning fra 2002 er rigelig stor til formålet, se funktionsbeskrivelser på de følgende sider, man har derfor valgt kun at genbygge ca. 2/3 af bygningen på den nye byggegrund. Den resterende 1/3 af bygningen vil indgå som reservedele i tilfælde af spild i nedtagnings- eller genopførelsesfasen.





*Upcycling Forums platform (via browser og app) bruges aktivt i projektet som et arbejdsredskab til at udvælge og prioritere byggematerialer.*

## EN NY PROCES: MATERIALER FØR BLYANT

### Upcycling Forum som platform for tilgængelige materialer

Virksomheden Upcycling Forum er en del af projektteamet. Upcycling Forum samler med deres platform produktionsvirksomheder, kreative virksomheder og bygherrer. Platformen er en materialebank, der samler og kortlægger byggematerialer med et genanvendelses- og/eller upcyclingpotentiale.

Materialer før blyant er en risikobelysningsproces der hjælper bygherrer med helt tidligt at kortlægge brugte materialer og udpege risiko og gevinster ved at anvende dem i forskellige genbrugsløsninger. Dermed bliver det muligt for bygherre at tage beslutning om projektets bæredygtighedsprofil på et oplyst grundlag.

Der er således foretaget en indledende materialescreening i forbindelse med udarbejdelse af programoplægget til Vesthimmerlands Forsynings nye administrationsbygning. I forbindelse med screeningen blev de mest oplagte materialer registreret i Upcycling Forums platform for byggematerialer med genanvendelsespotentiale.

Den detaljerede ressourcekortlægning vil - sammen med den indledende screening - danne et vigtigt grundlag for detaljeringen af projektet ift. konstruktions- og materialevalg. Den indledende materialescreening samt ressourcekortlægning udgør en materialebruttomængde. Her af skal der udvælges og prioriteres hvilke materialer og løsninger der skal indarbejdes i projektet. Her skal der bl.a. overvejes forhold som restlevetid og slidstyrke. Det skal ikke være en ulempe at genbruge byggematerialer. Alt dette præciseres i det videre arbejde med projektet.

### Materialer før blyant - en præmis for projektet

Med Upcycling Forums mantra "Materialer før blyant", er der sat en klar retning for projektet. Mantraet har ført til væsentlige valg for projektet - blandt andet at skolebygningen genbygges og at der er iværksat en materialeindsamling på Løgstør Genbrugsplads, hvor private borgere og erhvervsbrugere kan donere ressourcer.



*Det forhenværende centrale fordelingsareal transformeres til kantine og mødefaciliteter.  
Ovenlysindtaget iscenesættes med den nye væg der beklædes med genbrugstræ, som danner lodret lysningsflade.*



## UDVIKLINGS- OG DEMONSTRATIONSPROJEKT FOR ANVENDELSE AF GENBRUGSMATERIALER I DEN BÆRENDE KONSTRUKTION

For at projektet kan blive en inspirationskilde til byggebranchen og blive anerkendt som et ambitiøst fyrtårnsprojekt, skal projektet gennemføres med flest mulige genbrugte byggematerialer inkl. bærende og stabiliserende genbrugsmaterialer.

Ambitionen for projektets klimaaftrek er **5 kg CO<sub>2</sub>-ækv/m<sup>2</sup>/år**, som er noget under branchens nuværende og kommende krav.

Andre ambitiøse krav er:

- Lavere m<sup>2</sup> priser end traditionelt sammenligneligt projekt.
- Minimere affald i hele byggeprocessen.
- Maksimal genbrug og upcycling af materialer fra lokale nedrivninger og genbrugspladsens egne indsamlede materialer.
- Sikre en energieffektiv bygning med minimum behov for tilførsels energi og ressourcer.
- Øge kendskabet til nye cirkulære byggemetoder og dermed fremme udviklingen til gavn for hele byggebranchen.
- Inspirere genbrugspladsens brugere til at tænke affald som en ressource.
- Bygges uden problematiske stoffer.
- Være æstetisk flot.
- Skabe rammerne for et nyt og bedre samarbejde med lokalsamfundet.

Projektet har allerede opnået stor interesse fra flere uddannelsesinstitutioner og organisationer (SDU, DTU, Teknologisk Institut, We Build Denmark, Gate21) idet projektet er et fuldskalaprojekt der skal afprøve metodikker for dokumentation af styrker af bærende konstruktioner med henblik på genbrug. Metodikkerne tager udgangspunkt i Swecos tidligere erfaringer med dokumentation af bærende genbrugsmaterialer samt forsknings/innovationsprojektet StructuralReuse udarbejdet af DTU, hvor ikke-destruktive testmetoder tilpasses nye normer og samarbejdet med eksisterende praksisser undersøges.

### Nye processer for statisk dokumentation

Swecos erfaringer samles og videreudvikles i dette projekt og er med til at skabe nye processer for statisk dokumentation af genbrugte bærende elementer jf. DS11990 (udgivet i 2024). Processen tager udgangspunkt i den detaljerede ressourcekortlægning, indsamling af eksisterende data over de genbrugte materialer samt betonscanninger og dokumentation af elementernes egenskaber vha. ikke-destruktive testmetoder. Metoderne skal fremme hurtigere og billigere testmetoder, som skal øge dokumentationen og mindske usikkerheder og risici ved genbrug af bærende betonelementer.

Metoderne skal også være med til at fremme processen og genanvendelsen af bærende genbrugsmaterialer idet



Fotos af DTU's arbejde med at dokumentere betonelementerne vha. en ikke-destruktiv metode (juni 2024).

ressourcekortlægninger kan indeholde ikke-destruktive analyser inden bygningerne tages ud af drift og inden nedrivningerne igangsættes.

Ydermere udvikles der gode indbygningsløsninger af f.eks. genbrugte vægelementer som terrændæk og genbrugte huldæk som tagdæk med nye vederlagsbjælker af genbrugt limtræ. De nye indbygningsløsninger er nødvendige i fuldskalaprojekter, hvor bygningerne genbruges 1:1, idet huldæk afkortes i forbindelse med nedtagning og derfor ikke umiddelbart kan genmonteres efter tidligere indbygningsprincipper.

#### **Erfaringer danner grobund for branchens videre arbejde**

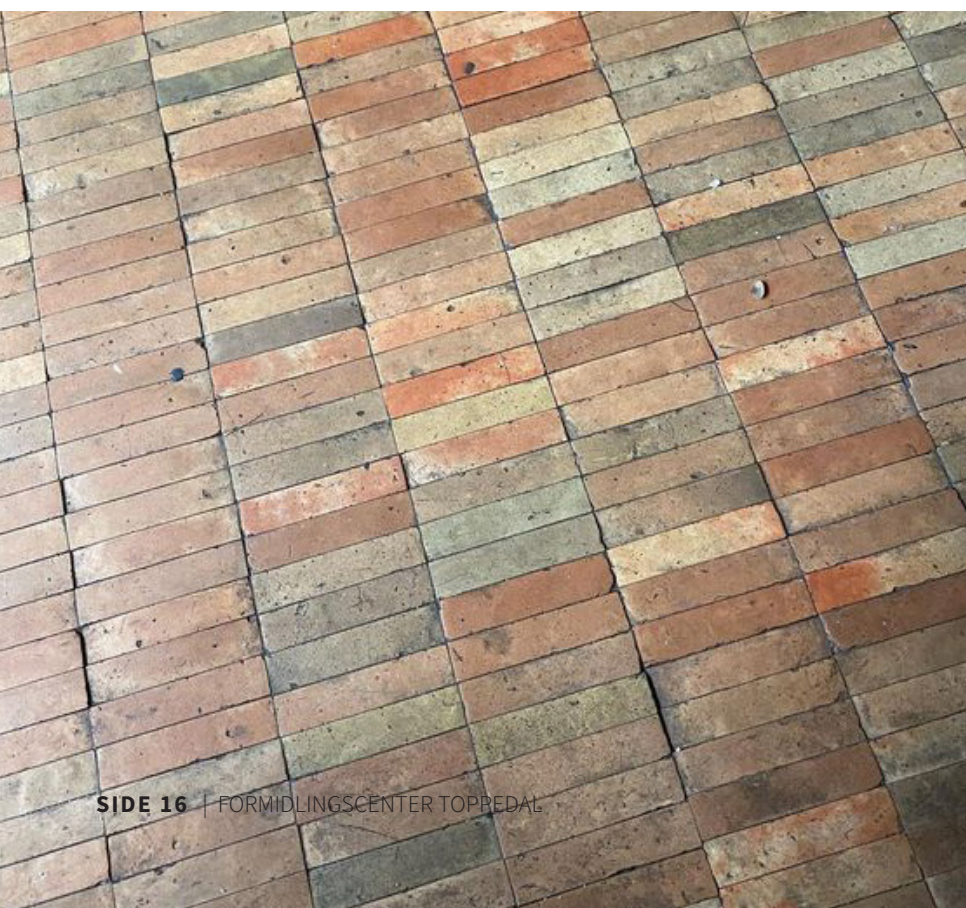
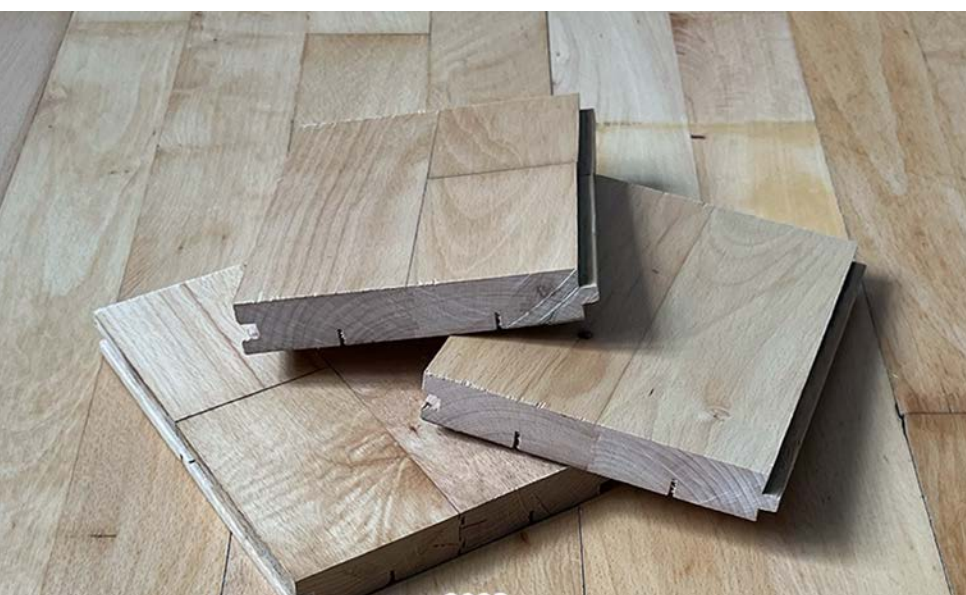
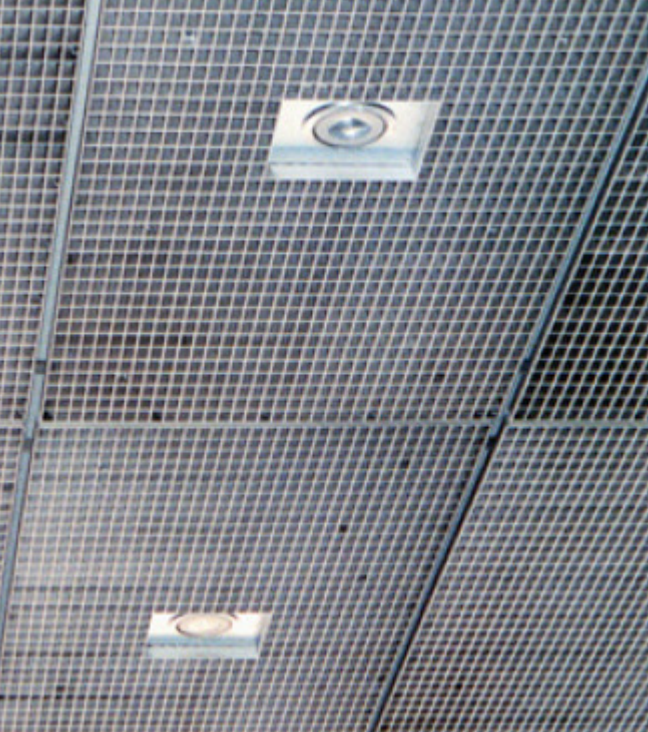
I projekteringsforløbet udarbejdes der en erfaringsrapport, som bl.a. beskriver de erfaringer som gøres i processen. Rapporten beskriver også en statisk dokumentationsproces for genbrug af bærende betonelementer. Processen vil tage udgangspunkt i projektet for Vesthimmerlands Forsyning, hvor der er høj dokumentationsgrad for elementernes egenskaber men også en høj grad af kompleksitet af bygningens sammensætning. Erfaringsrapporten vil indeholde en samlet tidsmæssig og økonomisk konklusion af gevinster og udgifter ved indbygning af genbrugte bærende elementer i projektet.

Projektet danner grobund for videreførelse af viden til flere

aktører i byggeriets værdikæde, bl.a. nedrivere, arkitekter, ingeniører, universiteter og markeder for genbrugsbyggevarer. Viden skal bl.a. deles via følgende netværk, hvor Sweco og projektets projektleder aktivt deltager:

- Molios uddannelsen Certificeret Rådgiver i Bæredygtigt byggeri
- Gate 21, handlingspartnerskabet for direkte genbrug af beton i byggeriet
- Kommunernes Nationale Rundbordssamtale om cirkulært byggeri

DTU, som aktivt hjælper med at dokumentere de genbrugte betonelementer, vil bruge projektet til viderebearbejdning af forskningsprojektet StructuralReuse og forventer at udgive nye vejledninger senere på året.





# 2

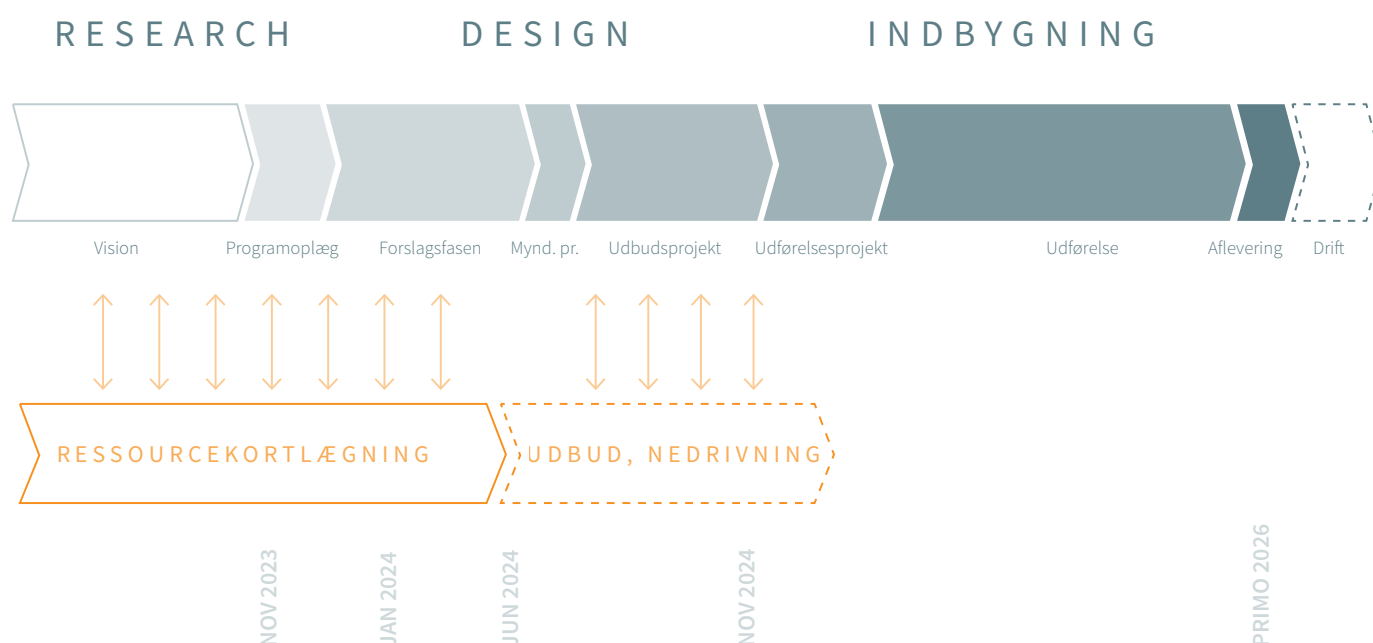
## PROJEKTETS LØSNINGER

Æstetikken er rå, med materialer, der fremstår som dét, de er, og det ses tydeligt, at huset er bygget af genbrugte og genanvendte materialer.



*Indgangsområde til formidlingslokalerne med indkig til samlingsrummet og ankomstpladsen. En overdækning giver mulighed for udeaktiviteter hele året rundt.*

## DESIGNSTRATEGI



### Prioritering af designvalg

Formidlingscenter Toppedal er et fyrtårnsbyggeri, hvor design- og materialevalg er truffet med den overordnede målsætning at indbygge så mange genbrugte og genanvendte materialer som overhovedet muligt.

Prioriteringen er:

1. Genindbygning 1:1
2. Genanvendelse fra Toppedalskolen
3. Genanvendelse fra øvrige bygninger
4. Biogene løsninger

Æstetikken er rå, med materialer, der fremstår som dét, de er, og det ses tydeligt, at huset er bygget af genbrugte og genanvendte materialer. Mange steder vil man kunne se og måske genkende Toppedalskolen, og andre steder vil nye

sammensætninger og overflader tilføre et andet udtryk.

Helhedsindtrykket man efterlades med er et byggeri med en fremadskuende collageæstetik, hvor materialernes historie og spor bærer fortællingen om et genbrugshus til formidling om bæredygtighed, klima og genbrug.

### Ressourcekortlægning som designværktøj

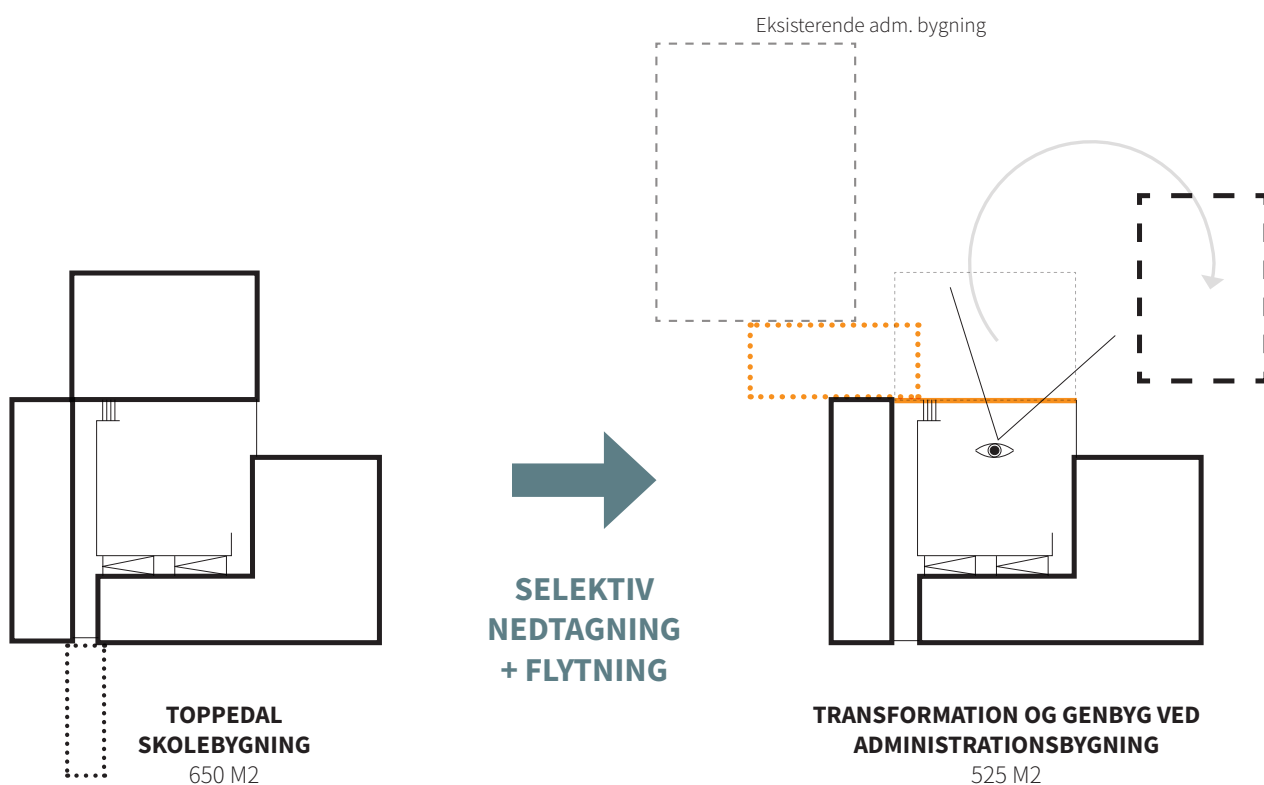
Research- og designfaserne og ressourcekortlægningsprocessen er foregået parallelt, og erkendelser og resultater har været helt afhængige af hinanden.

Mange af de projekterede løsninger er valgt på baggrund af de tilgængelige materialer fra ressourcekortlægningen, ligesom projekteringsteamet har angivet konkrete ønsker til materialer der skal nedtages og genanvendes.



*Fotoregrering af Toppedalskolens bygning fra 2002.  
Pyramidetaget bevarer som et ikon for Toppedalskolen.*

## ET ENKELT GREB ÅBNER HUSET OP



Toppedalskolens tilbygning rummer flere kvadratmeter, end der reelt er behov for på den nye lokation. Samtidig er den nuværende disponering temmelig introvert - rummene orienterer sig primært indad.

Begge problematikker imødekommes ved at reducere bruttoarealet. En sektion fra den originale bygning tages simpelthen ud af det nye udlæg, så centerrummet får bedre visuel kontakt med omgivelserne.

Reduktionen tjener endnu et formål: Hvis betonelementer eller andre bygningsdele beskadiges under nedtagning, transport eller opbevaring, vil den tiloversblevne sektion kunne bruges som en materialebuffer. Her er det en kæmpe fordel, at huset er opført i et enkelt modulsystem.

De facadeelementer som er til overs, vil vi bruge som ydervæg i det uopvarmede værksted, som skal danne ramme om en bred vifte af forskellige aktiviteter, der alle har upcycling og reduktion af klimapåvirkninger som tema.



**Genbrugsplads**

**Administration**

**+ formidling, undervisning, kantine mm.**

**Gravhøj**

## GRUND OG BYGGEFELT

### Genbrugspladsen: Et formidlings- og mødested

Vesthimmerlands Forsyning ligger i forbindelse med Løgstør Genbrugsplads, hvor der er en livlig trafik af både renovationsbiler og store og små køretøjer, herunder privatpersoner der kommer med deres sorterede affald til genbrugspladsen og samtidig besøger den store genbrugsbutik.

Vesthimmerlands Forsyning er dels en stor arbejdsplads og en administrationsenhed, men der løftes også en formidlingsopgave for virksomheder og skoleklasser i kommunen i form af Skraldeskolen og Klimaklassen.

Der ligger et potentiale i at få skabt en bedre sammenhæng mellem den nye formidlingsbygning og området ved genbrugsbutikken og genbrugspladsen.

Ved at tilføje den formidlende karakter til stedet både inde og ude, kan det blive et mødested for frivillige og et lokalt udflugtsmål.

### Byggegrund og topografi

Løgstør Genbrugsplads ligger i et åbent område ca. 10 km øst for Løgstør. Genbrugspladsen råder over en række store haller til affaldssortering og genbrugsbutik, genbrugsplads og store områder med deponi.

Når man ankommer via Stengårdsvej, ledes man rundt om en række midlertidige pavilloner hen til Vesthimmerland Forsynings administrationsbygning, hvor der skal bygges til.

Den udpegede byggegrund ligger på et let skrånende terræn

sydøst for den nuværende administrationsbygning, hvor der i dag er parkeringsplads.

Placeringen af den nye tilbygning er motiveret af visionen om at skabe et sammenhængende arbejds- velfærds- og formidlingsmiljø til Vesthimmerlands Forsyning.

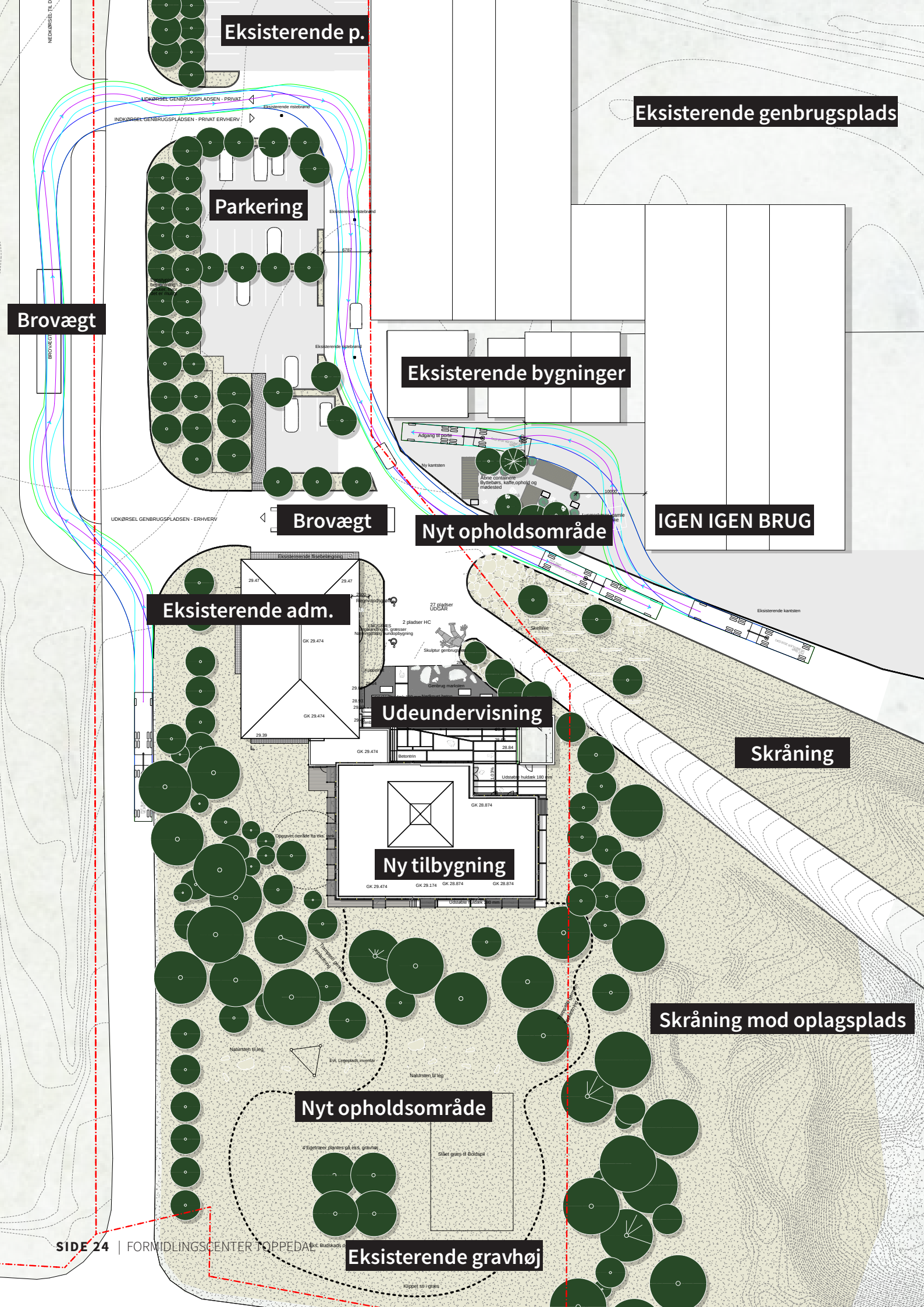
Syd for byggegrunden ligger en gravhøj som bliver en del af den store fortælling og det rekreative område. Gravhøjens historie iscenesættes ved at fjerne den beplantning, som i dag skjuler højens form, og etablere træer omkring den, som gravhøje oprindeligt var anlagt. Der er på nuværende tidspunkt i projekteringen en forhåndsdialog med Vesthimmerlands Kommune i gang angående ansøgning om dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen.

### Eksisterende administrationsbygning

Den eksisterende administrationsbygning er opført i år 2000. Det er en toetagers bygning med en åben modtagefacade mod nord, hvor genbrugspladsens godsvægt og erhvervsindkørsel er placeret. Bygningen rummer primært kontorarbejdspladser med supportfunktioner som toiletter og tekøkkener - hertil omklædningsfaciliteter og vaskerum.

### Helhedsplan for udearealer

Sideløbende med projekteringen af tilbygningen udarbejdes der en helhedsplan for genbrugspladsen, som har særligt fokus på det borger- og besøgsrettede område mellem genbrugsbutikken og det nye formidlingscenter. Her er drømmen, at der etableres et udemiljø, som på en sikker og imødekomende måde byder pladsens mange besøgende velkommen.



Eksisterende p.

Eksisterende genbrugsplads

Parkering

Brovægt

Eksisterende bygninger

Brovægt

Nyt opholdsområde

IGEN IGEN BRUG

Eksisterende adm.

Udeundervisning

Skråning

Ny tilbygning

Skråning mod oplagsplads

Nyt opholdsområde

Eksisterende gravhøj



Kig fra opholdsområdet ved "Igen igen brug" til formidlingscentret.

## SAMMENHÆNGSKRAFT OMKRING DET NYE FORMIDLINGSCENTER

### Fremtidige forhold

Tilbygningen placeres forskudt for den eksisterende administrationsbygning, mod sydøst hvor der er god plads, så der dannes et skærmet uderum i vinklen mellem bygningerne: en event- og ankomstplads der orienterer sig mod genbrugspladsen og tilkørslen til komplekset samt et mindre og mere skærmet uderum for medarbejdere mod vest.

Tilbygningens opvarmede arealer bindes sammen med det eksisterende byggeri af en mellembygning/uopvarmet orangeri, og suppleres af et koldt værksted og en pergola hvoraf dele kan være overdækkede og fungere som formidlingsareal.

Det nuværende parkeringsareal nedlægges og arealet bebygges og indgår som en del af ankomstpladsen. Der etableres en ny parkeringsplads i området hvor de midlertidige pavilloner står i dag, nord for den eksisterende administrationsbygning. Her ligger parkeringspladsen i logistisk sammenhæng med indkørsel til genbrugspladsen.

### Nye uderum

Den fremtidige Ankomstplads, der vil komme til at ligge

skærmet mellem nye og gamle bygninger, skal fremover anvendes dels som friareal til børn og gæster i huset og dels som eventplads til arrangementer, udstillinger mm. Pladsen vil også kunne danne ramme om et mødested til besøgende - f.eks. omkring genbrugs- og reparationsaktiviteter. Vest for tilbygningen er et areal som kan indrettes som en skærmet grøn oase, hvor medarbejdere kan holde pause, spise frokost og holde udendørs møder.

### Tilbygningens funktioner

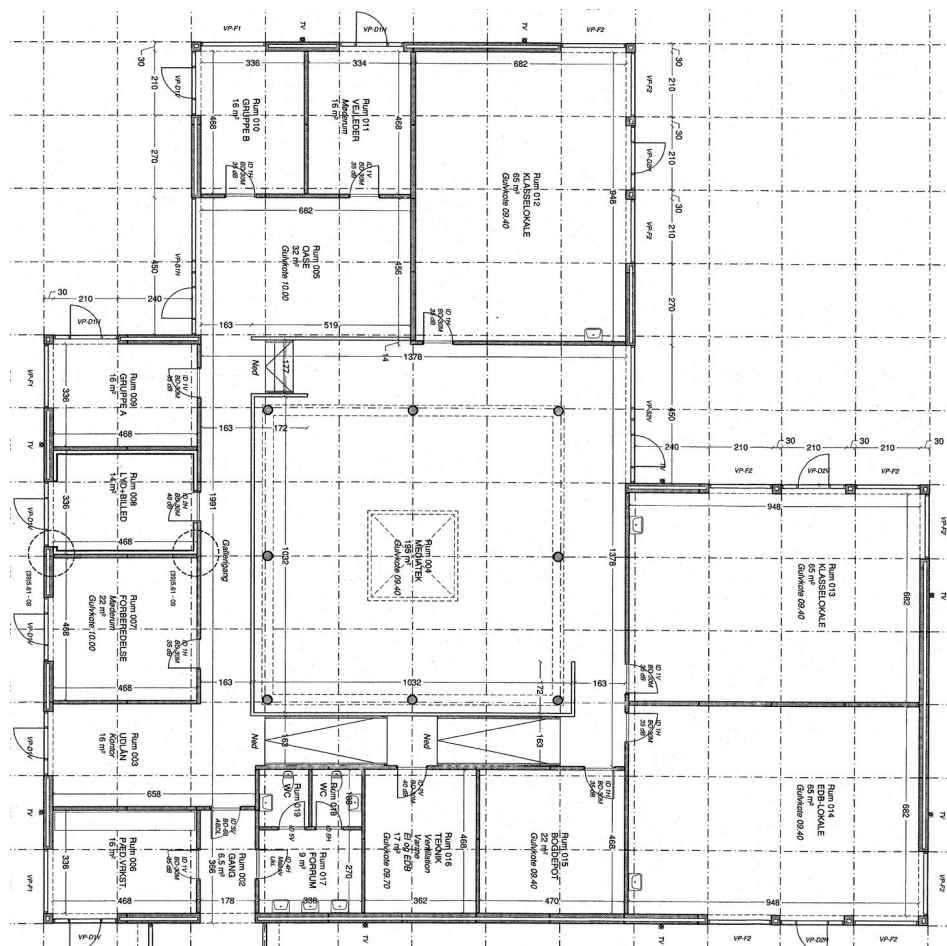
Den nye tilbygning skal i hovedtræk rumme:

- kontorfaciliteter/arbejdspladser til ca. 10 personer
- faciliteter til formidling/undervisning
- velfærdsfaciliteter og samlingsrum/kantine med anretter køkken
- Værksteds Faciliteter til Repair aktiviteter

Tilbygningens opvarmede arealer etableres alle som direkte genbyg af bygningen fra Toppedalskolen. Kontorarbejdspladserne og møderum placeres i naturlig sammenhæng med arbejdspladserne i den eksisterende administrationsbygning. Samlingsrum/kantine ligger centralt



*Oversigt over det samlede formidlings- og genbrugsområde på genbrugspladsen ved Vesthimmerlands Forsynings administration.*



Nuværende plandisponering for Toppedalskolens bygning fra 2002 (for flytning)

i tilbygningen, og undervisningsklyngen ligger længst mod øst med egen ind- og udgang synlig fra ankomstpladsen. I tilknytning til det centrale kantinerum etableres to mødelokaler, et mindre til ca. 4-5 personer og et større til ca. 14-16 personer.

Undervisningsklyngen rummer to undervisningslokaler på hhv. 40 og 65 m<sup>2</sup> samt to toiletter og egen indgang til et garderobeområde med vaskerende, som er synlig fra ankomstpladsen. Med den placering er det let for nye besøgende at orientere sig og finde den rigtige indgang. Man kan som besøgende, for eksempel en skoleklasse, vælge det fysiske fællesskab med samlingsarealerne til eller fra.

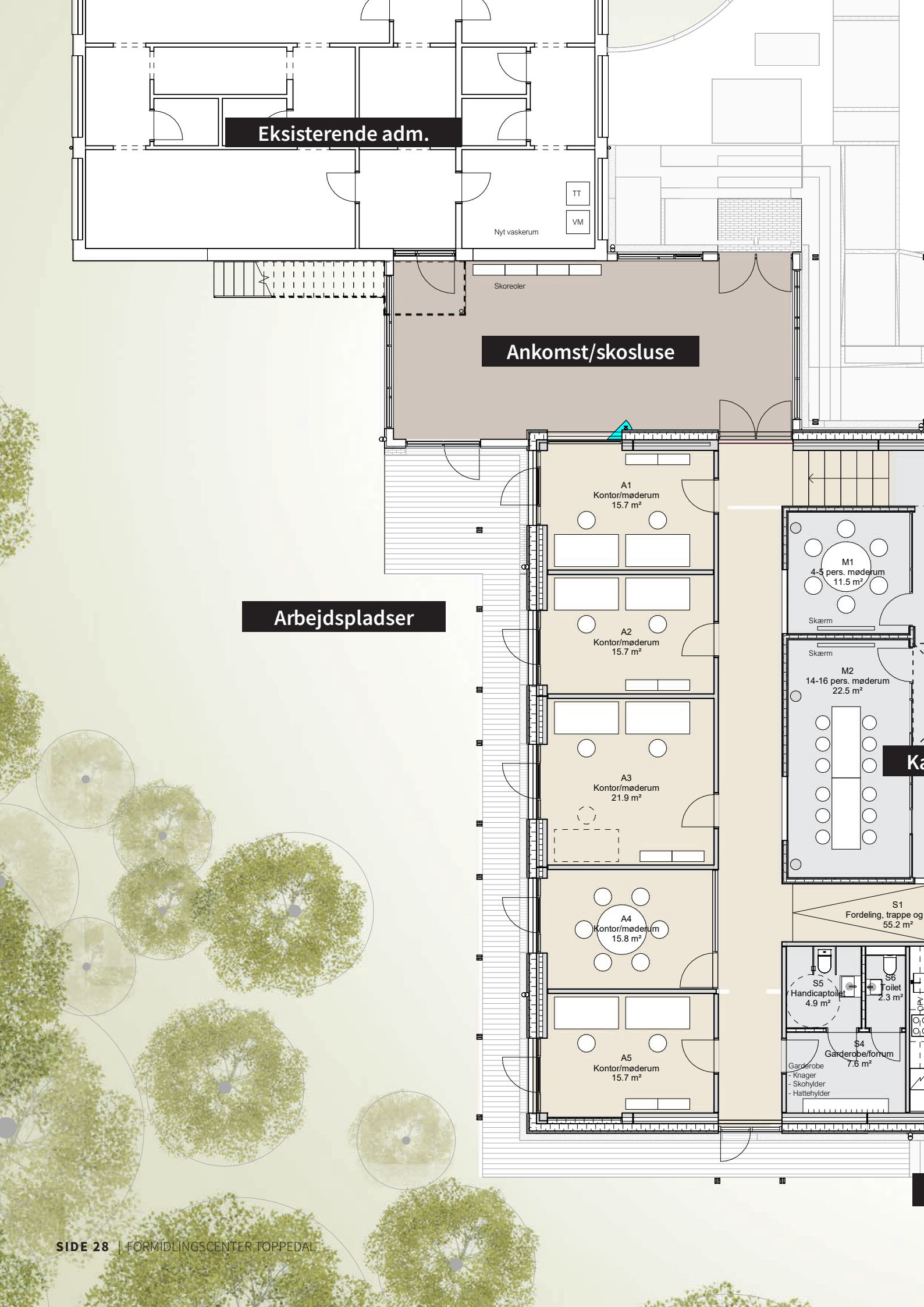
I indretningsløsningen er det prioriteret, at indgangen til undervisningsklyngen er synlig fra ankomsten, da det vurderes at der ofte kommer besøgende til undervisningsrummene, som ikke kender stedet, og derfor har behov for let at guides til den rigtige indgang.

Sammenbindingen med det eksisterende byggeri sker via et uopvarmet rum, som danner vindfang og bindeled

mellem de opvarmede arealer og de nye uderum. Rummet fungerer som en sluse ind til omklædningsrummene. Administrationsfaciliteterne danner base for mennesker med forskellige jobs - heriblandt renovationsmedarbejdere og andre som kan have behov for at skifte fodtøj og overtøj, når man kommer ind udefra. Det nye bindeled vil egne sig rigtig godt til sådan en skiftezone.

### Niveauforskel og tilgængelighed

Bygningen fra Troppedalskolen har to forskellige gulvkoter med 60 cm forskel. Tilbygningen placeres på grunden, så denne forskel matcher terrænets fald. De to gulvniveauer er med til at funktionsopdele huset i en mere skærmet/"privat" kontordel oppe (mod vest) og nogle mere åbne arealer i resten af huset, hvor man er 60 cm nede i niveau. Der sikres tilgængelighed via et rampeforløb på kanten af samlingsrummet. Der er niveaufri adgang ude fra via den eksisterende hovedindgang samt via undervisningsområdet og døren ind i kantinen.



Eksisterende adm.

Nyt vaskerum

TT

VM

Skoreoler

Ankomst/skosluse

Arbejdspladser

A1  
Kontor/møderum  
15.7 m²

A2  
Kontor/møderum  
15.7 m²

A3  
Kontor/møderum  
21.9 m²

A4  
Kontor/møderum  
15.8 m²

A5  
Kontor/møderum  
15.7 m²

M1  
4-5 pers. møderum  
11.5 m²

Skærm

M2  
14-16 pers. møderum  
22.5 m²

Skærm

S1  
Fordeling, trappe og  
55.2 m²

S5  
Handicaptoliet  
4.9 m²

S6  
Toilet  
2.3 m²

Garderobe  
- Knager  
- Skohylder  
- Hættehylder

S4  
Garderobe/forrum  
7.6 m²

## Opholds- og eventplads

## Værksted

## Udeundervisning

## antine+møderum

## Undervisning

## Køkken, toilet, teknik



*Rumlig illustration af ankomst- og eventpladsen - det nye uderum vi skaber ved de nye rammer til formidling og fællesskaber om upcycling, genbrug og klima. Pyramidetaget står som genkendeligt element fra den gamle Toppedalskole - et ikon for genbrugshuset.*

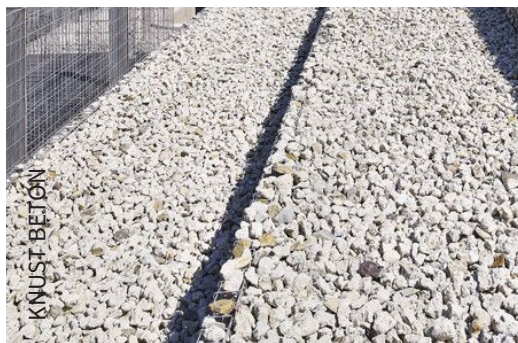




FLISER



SORT LAKERING



KNUST BETON



BØGEPARKET



BETONGULV MED  
AFSTANDSSTYKKE I TRÆ



TROLDTEKT



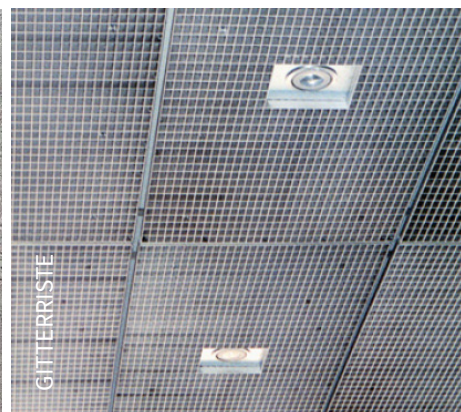
BØGEPARKET



GENBRUGSTEGLGULV



BETON



GITTERRISTE



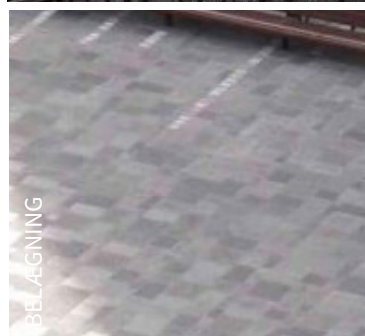
BURNT WOOD PANELER



HULDÆK



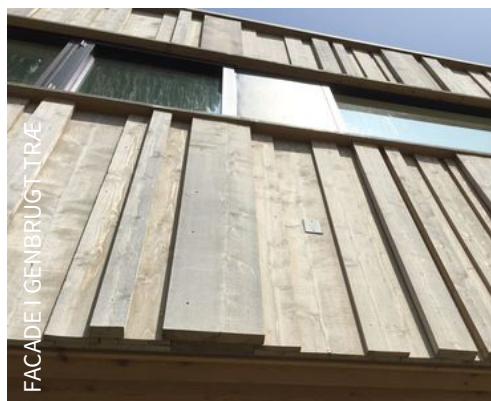
BETON MED STENTILSLAG



BELÆGNING



KAMPESTEN



FACADE I GENBRUGT TRÆ

## NY GRØN KONTEKT, TILPASSET UDTRYK

### Facadeudtryk og materialer

For at bruge så få ressourcer som muligt på nye byggematerialer, flyttes bygningen fra Toppedalskolen mere eller mindre som den er til sin nye kontekst, som er et mere åbent og grønt område. Ambitionen er at genbygge så meget som overhovedet muligt.

**Betonelementerne** opsættes i samme system som de stod i, men de skal efterisoleres, da der i dag er andre krav her til i Bygningsreglementet. Efterisoleringen er projekteret udvendigt, som er den byggeteknisk bedste løsning. Derudover bevares rummenes arealer. Den nye facadebeklædning er en løsning fra Burnt Wood, som genbruger resttræ indsamlet på genbrugspladsen til nye facadepaneler af stave på ca. 60 cm, som fremstår i mørke, brændte nuancer.

**Facadevinduer og døre** er alu/alu-systemer, som der arbejdes på også at kunne genbruge fra Toppedalskolen. Der pågår en dialog med Teknologisk Institut om eftervisning af partiernes egenskaber (U-værdier), så de kan indbygges igen med en

efterisoleringsløsning af koblede ruder. Ambitionen er at genbruge så mange vinduer som overhovedet muligt. Ved de uopvarmede bygninger (orangeri og værksted) er energikrav ikke en begrænsning. Her indbygges der derfor genbrugte vinduer og døre uden efterisolering.

**Belægninger** etableres som genanvendte betonelementer (tidligere vægge fra Toppedalskolens øvrige bygningsmasse), der lægges fladt som en oversize flise. Betonelementerne suppleres af herregårdssten, ligeledes fra Toppedalskolen, der lægges som bånd for at danne teksturkontrast og nedskalering. Ankomstpladsen belægges med knust restbeton som alternativ til en grusbelægning. Store kampesten fra Toppedalskolen (flere med bogstaver) indkredser en sikker trafikfri zone tæt på bygningen, og fungerer samtidig som dekorative landskabelige elementer.

Helhedsindtrykket man efterlades med, er et byggeri med en fremadskuende collageæstetik, hvor materialernes historie og spor bærer fortællingen om et genbrugshus til formidling om bæredygtighed, klima og genbrug.



*Rumlig illustration af kigget fra et af de nye mødelokaler ud i samlingsrummet. Her kommer man helt tæt på de genanvendte byggematerialer.*

## MATERIALER INDENDØRS

Formidlingscentrets rum er karakteriseret ved en rå materialeholdning, hvor det tilstræbes at bruge så få materialer som muligt, og hvor de materialer der bruges fremstår som dét, de er.

Huset er bygget af **betonelementvægge** - både yder- og indervægge. Disse sandblæses, så overfladen fremstår i beton. Dette laves der en test af forud for udbud, så løsningens kvalitetsniveau kan undersøges. Som supplement til betonvæggene opbygges de to nye møderum og halvvæg ved rampen i samlingsrummet af en træskeletkonstruktion, og vægge og lofter beklædes med genbrugstræ. De to nye rum fremstår på den måde som et stort rummøbel, der med træets varme og forskelligartethed danner en smuk kontrast til betonens grå farve. Nye glaspartier ved møderum har glasrammer i genanvendt træ, så udtrykket matcher beklædningen i træ.

De eksisterende **døre** fra Toppedalskolen genindbygges også.

Da dørene har siddet i en udskolingsbygning i 22 år, vurderes det nødvendigt at omlakere dem. Dette gøres i en mørk næsten sort nuance, som passer rigtig godt til de øvrige materialer.

**Lofterne** i huset er en kombination af genbrugt Troldekt, som sikrer god akustik, samt genbrugte gitterriste i samlingsrum og gangarealer, der giver kig til installationerne.

Der etableres to forskellige **gulvtyper** i bygningen. I samlingsrum og formidlingsområde udføres terrændækket af genanvendte betonelementer, der sættes sammen med et afstandsstykke i genbrugstræ. Betonelementerne stammer fra Toppedalskolens ældre bygningsafsnit. Ved kontorerne, fordelingsareal og rampe etableres der trægulv, som er et brugt bøgeparketgulv. Der differentieres på den måde mellem de rum der ligger neden for rampen og de rum der ligger oven for rampen.

## FREMTIDSSCENARIE: EN BESØGSOplevelse PÅ FORMIDLINGSCENTER TOPPEDAL

Marianne og hendes søn, Lennart på 10 år er taget til åbent hus-arrangement i Vesthimmerlands Forsynings helt nye formidlingscenter.

Marianne går meget op i genbrug og vil gerne vise Lennart at genbrug ikke behøver at være kedeligt. Hun har hørt om projektet og at hendes gamle folkeskole Toppedalskolen har været donorbygning for det nye center. Hun er nysgerrig efter at se, hvor meget af hendes gamle folkeskole hun kan genkende i det nye byggeri.

Da de kommer til centeret, går Marianne og Lennart op af en trappe der er lavet af brugte betonelementer, på flot malet grafik kan hun og Lennart læse at de elementer før var vægge på Toppedalskolen og har sparet kloden for 234 kg udledt CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/år. Hun genkender også de store kampesten fra den gamle skole som nu bruges som udsmykning ved indgangen.

Ovenfor trappen under en stor pergola lavet af gamle limtræsbjælker møder de Louise fra formidlingscenteret, der fortæller dem, at **de kan downloade en app og at den kan guide dem rundt i huset og fortælle hvordan de mange forskellige genbrugs løsninger er lavet.**

Lennart er hurtig til at downloade appen og de kommer i gang med rundvisningen.

Appen guider dem hen til hovedindgangen og fortæller om

de mange forskellige brugte vinduer og døre som bruges i indgangspartiet. Vinduerne kommer fra en boligforening inde i Aars og appen viser dem bygningen hvor de tidligere sad.

Indenfor i indgangspartiet imponeres Marianne af de flotte gulvbelægninger lavet af mursten – hun synes det er sjovt at de kommer fra facaderne på den gamle skole – måske har hun engang smugrøget op af dem. Lennart læser om hvordan murstenene er taget ud, rensat og hvordan man har bygget med dem.

De går videre ind i bygningen, og appen forklarer at gulvene er lavet af trærester fra møbelproduktion og at de flotte mødelokaler er bygget op af gamle vinduer og trærester. Lennart viser sin mor en video på appen, der fortæller hvor materialerne kommer fra, og hvordan de bliver til gulve og vægge.

Inde i det store åbne rum, kigger de på de flotte betongulve og syntes de rå overflader og samlingerne i brugt træ ser flotte ud. Appen guider dem hen til et glas i gulvet hvor man kan kigge ned og se hvordan de brugte betonelementer er monteret, og appen viser via en video hvordan huldækkene er taget ned og indbygget.

**Marianne genkender væggene og dørene fra skolen og synes betonelementer faktisk er flottere når de står rå, og at de synlige samlinger af betonelementerne i stål er dekorative.**



Lennart kan via appen forklare sin mor, at samlingerne er udviklet til det her hus, men at de nu bliver brugt i flere projekter rundt omkring.

Inde i et af undervisningslokalerne kører der en film på storskærm, der fortæller om visionen bag projektet og bygherre, arkitekter, ingeniører og entreprenører fortæller om den proces der ligger bag, og hvordan forskellige udfordringer er blevet løst i projektet.

I en af væggene i undervisningslokalet er der lavet et indkig til hvordan man har samlet de gamle betonelementer, og har tilføjet udvendig genbrugs isolering fra genbrugspladserne og brugte facadematerialer.

Appen fortæller dem om hvordan de eksisterende vinduer er blevet genbrugt og at de tilføjede forsatsrammer forbedrer isoleringsevnen. Marianne kan godt lide de rå trærammer, og hun tænker at det måske kunne være en løsning hjemme også.

**I det næste undervisningslokale er der en udstilling af nogle af de materialer, man får ind på genbrugsstationen, og på en stor interaktiv skærm kan man udforske hvor de forskellige materialer er blevet brugt i bygningen.** Bl.a. synes Lennart at det er sjovt, at den skraldespand han kender hjemmefra, er blevet til en del af en facade på et værksted – det skal han se.

Marianne og Lennart bevæger sig uden for bygningen og guides af appen rundt om bygningen, hvor de ser forskellige facadematerialer. Der er afsnit af facaden hvor der afprøves nogle lidt vilde brugte materialer. Påmalet grafik forklarer hvilke materialer det er, og hvad eksperimenterne går ud på. Via appen kan de også læse om og se hvor materialerne kommer fra og hvordan indsamling og opsætning er foregået. Endelig kommer de til værkstederne der er lavet af flere forskellige brugte materialer, også de kasserede skraldespande.

De modtages af Jens Ulrik, der sætter dem i gang med at lave deres egne genbrugs opgaver.

Lennart er meget inspireret af facaden lavet af kasserede skraldespande, og han vælger derfor at lave en opgave, hvor han skal bygge en lille hylde af plastmaterialet. Han følger en opskrift som hænger på væggen og en guide han finder på appen. Undervejs får han hjælp af Jens Ulrik, der viser ham hvordan han skal bruge de forskellige værktøjer. Han synes det bliver en fin hylde og glæder sig til at få den med hjem.

Marianne er glad for at se sin søn så optaget af arbejdet med genbrug, og hun glæder sig over at hendes gamle skole har fået et nyt liv i genbrugets tjeneste.



**Nordfacade**



**Østfacade**





Vestfacade



Sydfacade







# 3

## ORGANISATION OG AKTIVITETER

## SAMMEN FOR KLIMANEUTRALITET

Vesthimmerlands Kommune har taget et stort skridt mod en bæredygtig fremtid ved at sætte ambitiøse mål for klimaneutralitet. Med visionære mål om at opnå 88% klimaneutralitet inden 2030 og fuld klimaneutralitet og klimarobusthed inden 2050, er kommunen fast besluttet på at være en førende kraft i kampen mod klimaforandringer.

Vi kan kun lykkes i denne ambitiøse rejse, hvis vi har alle vores borgere med ombord. Derfor er det afgørende, at vi mobiliserer og engagerer hver eneste borger i vores kommune. Vi har brug for deres deltagelse, deres idéer og deres handlinger for at opnå vores fælles mål, og vi skal opmuntre til borgernes deltagelse, understøtte lokale initiativer og skabe en kultur for bæredygtighed og ansvarlig handling.

Vores mål er ikke kun at forandre vores kommune, men også at inspirere andre til at følge vores eksempel.

### INNOVATIONSMEKKA FOR UPCYCLING

Udnyttelse af ny lovgivning vil fremme upcycling og reparation. Den lovgivningsmæssige udvikling har skabt en unik mulighed

for at fremme upcycling og reparation som centrale elementer i vores strategiske initiativer. Regeringen har aktivt opfordret kommunerne til at tilrettelægge løsninger, der understøtter den grønne omstilling, fx med øget salg af genbrug og etablering af byttehjørner. Denne proaktive tilgang afspejler et paradigmeskift i vores tilgang til affaldshåndtering og bæredygtighed.

Ved at udnytte denne lovgivningsmæssige ramme kan vi skabe et innovativt formidlingscenter, der ikke kun fremmer upcycling og reparation, men også fungerer som et lokalt knudepunkt for vidensdeling og bevidsthed om bæredygtige praksisser.

Vores initiativ sigter mod at omsætte disse politiske incitamenter til konkrete handlinger, der ikke blot reducerer affaldsmængderne, men også skaber en kultur for ansvarligt forbrug og genanvendelse. Gennem oplysning, praktisk læring og samarbejde med lokale aktører kan vi bidrage til en positiv forandring i vores samfund og miljø.

Vores bæredygtige byggeri står ikke kun som et monument over vores nutidige ambitioner, men som fundamentet for en



*Indsamling og screening af genbrugsmaterialer*

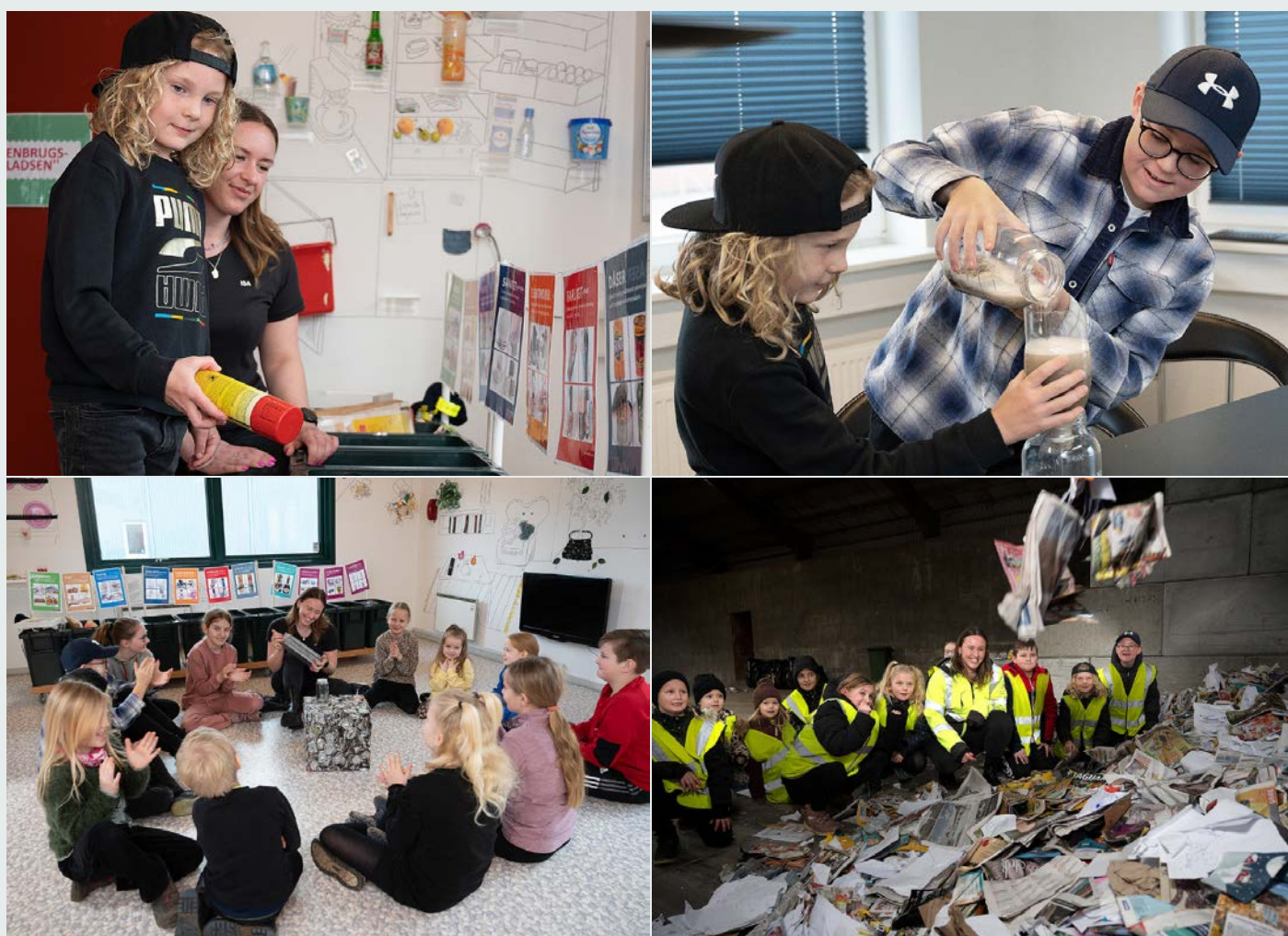
revolution i bæredygtig læring og praksis. Vi forestiller os et sted, hvor upcycling og reparationsfaciliteter ikke bare er ord, men et levende, pulserende rum for kreativitet og forandring. Vi vil udstyre vores center med state-of-the-art faciliteter, fra avancerede VR-laboratorier til hands-on værksteder med alt fra symaskiner til værktøj. Her vil vores besøgende lære at reparere, opfinde og tænke på måder, de aldrig havde forestillet sig.

Vi vil lave et reparationsværksted hvor der er plads til at afholde workshops. Værkstedet skal være udstyret med flytbare vægge, borde og stole, infoskærme, arbejdsborde, projektor og højttaler, stor interaktiv touchskærm, tablets, der skal bruges som guides, høretelefoner, en værktøjsvæg, symaskiner og udstyret med udstillingsvinduer. I reparationsværkstedet skal der være et mini-byggemarked med ting fra genbrugspladserne. Derudover skal det være udstyret med værktøj til at reparere alt fra elektronik, cykler, møbler og tøj. Der skal ligeledes være materialer (fx stof, maling) til at upcycle tingene.

Undervisningslokalerne skal også være udstyret med flytbare

vægge, borde og stole, infoskærme, arbejdsborde, projektor og højttaler og en stor interaktiv touchskærm. Derudover skal der være VR-briller til at vise hvordan verden ser ud, mini-modeller af vores modtageanlæg og af et renseanlæg og et lille laboratorie.

I forlængelse af undervisningslokalerne, ønsker vi at etablere et rekreativt udendørsområde med f.eks. shelters, kvashegn, buske, vilde blomster og højt græs. I dette område kunne der være et madpakke-hus og en legeplads.



*Klimaklassen underviser lokale børn og unge i genbrug, materialekendskab og bæredygtig adfærd.*

## KLIMAKLASSE OG FORMIDLING OM AFFALD SOM RESSOURCE

### Uddannelse i affaldshåndtering og upcycling er en investering i fremtiden

Undervisning i affaldshåndtering, upcycling og bæredygtighed er ikke blot en investering i nutiden, men også i fremtiden. Ved at udstyre borgere, børn, unge og studerende med viden og færdigheder inden for disse områder, kan vi forme en mere bæredygtig og ansvarsfuld generation.

Det er afgørende at erkende, at vores nuværende forbrugsmønstre og affaldsproduktion har betydelige konsekvenser for vores miljø og samfund. Ved at integrere undervisning i affaldshåndtering og upcycling i uddannelsessystemet og samfundet som helhed, kan vi adressere denne udfordring på flere niveauer.

Undervisning i affaldshåndtering og upcycling giver borgerne de nødvendige redskaber til at træffe informerede valg i deres daglige liv. Ved at forstå fordelene ved genbrug, genanvendelse og upcycling kan folk motiveres til at bidrage positivt til miljøet.

Hos Vesthimmerlands Forsyning har vi forpligtet os til at uddanne og inspirere vores samfund til en mere bæredygtig fremtid. Derfor er vi stolte af Klimaklassen, som er et unikt formidlingstilbud, der er en kilde til læring og forandring. Klimaklassen tilbyder blandt andet spildevandsundervisning, skraldeskoleundervisning og spændende rundvisninger på genbrugspladser og renseanlæg, og vi udvikler hele tiden vores tilbud af aktiviteter. Vi tror på, at viden er nøglen til forandring, og gennem interaktiv læring og praktiske oplevelser skaber vi en dybere forståelse for, hvordan hver enkelt af os kan bidrage til en grønnere og mere bæredygtig fremtid.

Med omkring 20.000 besøgende gennem årene har Klimaklassen berørt hjerter i alle aldre - fra de yngste håbefulde miljøforkæmpere til de erfarne grønne veteraner og alle dem midt imellem. Vores undervisning og rundvisninger er skræddersyet til at engagere, uddanne og motivere alle vores besøgende til at tage aktive skridt mod en mere bæredygtig livsstil for dem selv og for vores fælles fremtid.

Fakta om Klimaklassen:

- Der tilbydes gratis undervisning og transport til Spildevandsskolen og Skraldeskolen for folke- og friskoler i Vesthimmerlands Kommune.
- Skraldeskolen har eksisteret siden 2011.
- Spildevandsskolen har eksisteret siden 2022.
- Rundvisninger er gratis for borgere i Vesthimmerlands Kommune.
- Årligt underviser vi ca. 1.500 borgere i alle aldre.
- Klimaklassen deltager i arrangementer uden for huset, såsom borgermøder, uddannelsesdage samt lokale events og messer.

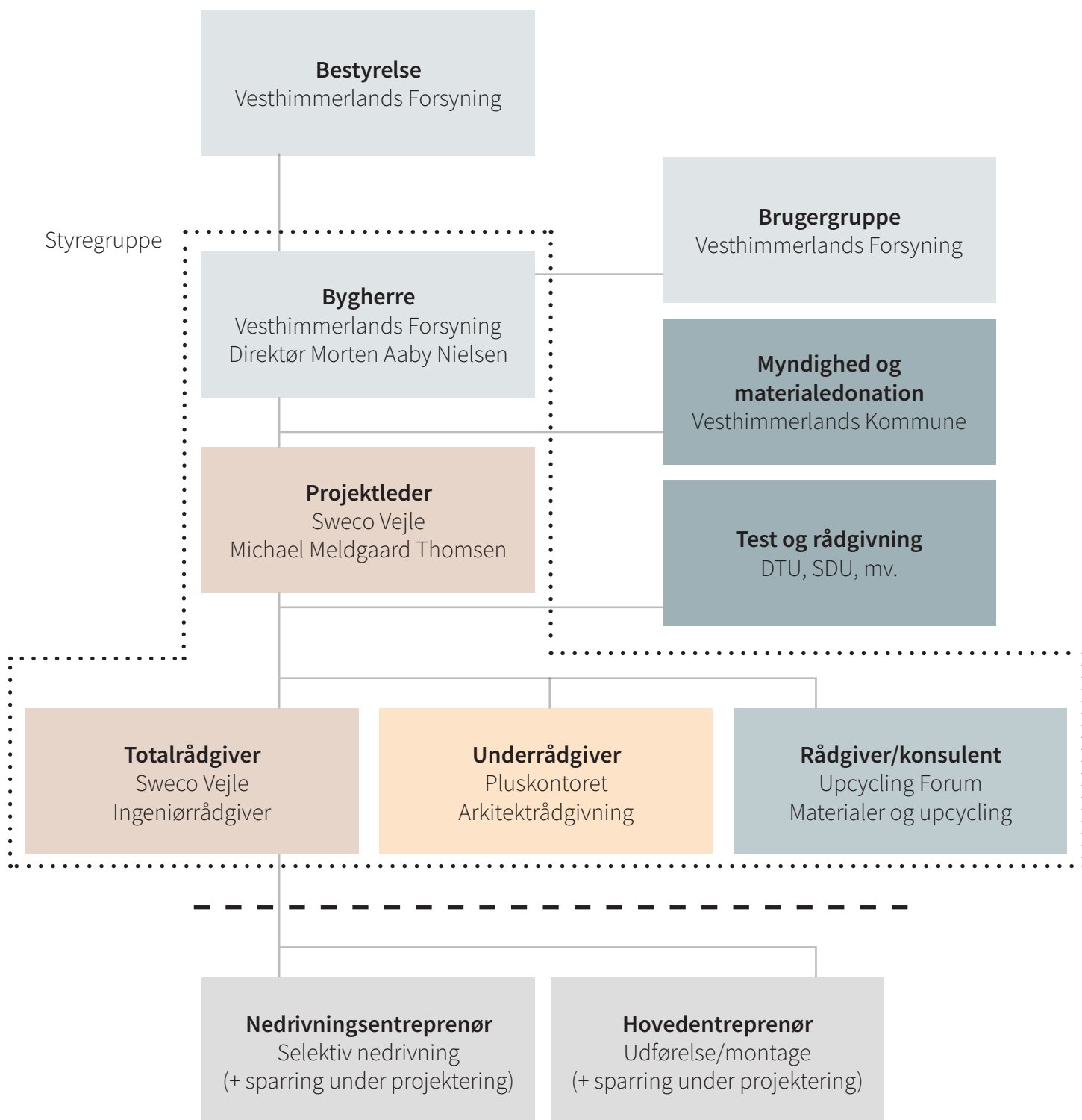
### DIVERSITET OG INKLUSION MED BÆREDYGTIGHED SOM OMDREJNINGSPUNKT

Vores formidlingscenter tiltrækker et bredt spektrum af besøgende, fra børnehaverbørn til studerende fra videregående uddannelser og medlemmer af forskellige samfundsgrupper, herunder private foreninger og lokale borgere.

Programmer designet specifikt for børnehaver og folkeskoler fremmer tidlig miljøbevidsthed gennem sjove og interaktive aktiviteter. Specialskoler og -institutioner finder tilgængelige faciliteter, der sikrer, at alle elever kan deltage i læringsoplevelser.

Studerende, der forsker i affaldshåndtering og spildevand, vil finde værdifulde ressourcer og ekspertise, der understøtter deres akademiske projekter. Samtidig inviteres lokale grupper og organisationer til at engagere sig gennem specialarrangerede workshops og events, der styrker fællesskabsfølelsen og øger miljøbevidstheden.

Med et stærkt fokus på samfundsinklusion og bæredygtighed sigter vores formidlingscenter mod at være en katalysator for læring og samarbejde på tværs af generationer og baggrunde.



Organisationsdiagram over projektorganisationen

## ORGANISERING OG ØKONOMI

### Om Vesthimmerlands Forsyning

Vesthimmerlands Forsyning er en multiforsyning, som leverer drikkevand og håndterer spildevand fra tilsluttede kunder i Vesthimmerlands kommune, samt indsamler og håndterer affald fra alle borgere i kommunen.

Vesthimmerland Forsyning er et holdingselskab, som er 100% ejet af Vesthimmerlands Kommune. Vores struktur består foruden af holdingselskabet Vesthimmerlands Forsyning Holding A/S af 3 datterselskaber – Renovest A/S, Vesthimmerlands Vand A/S og Vesthimmerlands Forsyningsservice A/S. Alle medarbejdere er ansat i Vesthimmerlands Forsyningsservice A/S.

I Vesthimmerlands Forsyning er vi pt. ca. 81 fastansatte medarbejdere, som alle brænder for at gøre en forskel for vores miljø og vores sundhed.

### Fyrtårnsprojekt forankret i bestyrelsen

Bestyrelsen for Vesthimmerlands Forsyningsservice A/S har besluttet, at der til gavn for medarbejdere, borgere og andre brugere ønskes opført et fyrtårnsprojekt bestående af faciliteter såsom kontorer, kantine, formidlings- og undervisningsrum såvel indendørs som udendørs samt værkstedsfaciliteter.

I det daglige er det direktionen ved Vesthimmerlands Forsyning, som står som ansvarlig bygherre, og deltager i styregruppens arbejde. I Vesthimmerlands Forsyning er nedsat en brugergruppe, som bl.a. har været involveret i dispositionsplanerne for af det kommende byggeri.

I styregruppen er Sweco Denmark tovholder på projektet. Styregruppen består desuden af repræsentanter fra Pluskontoret Arkitekter og en repræsentant fra Upcycling Forum.

Der er desuden indgået aftale med Up Front Europe i forhold til fundraising-arbejdet i projektet.

### Økonomi

Fordelene ved at bygge småt og af genbrugsmaterialer er oplagte: mindre udgifter til både anlæg og i den efterfølgende driftsperiode - både i DKR og CO2.

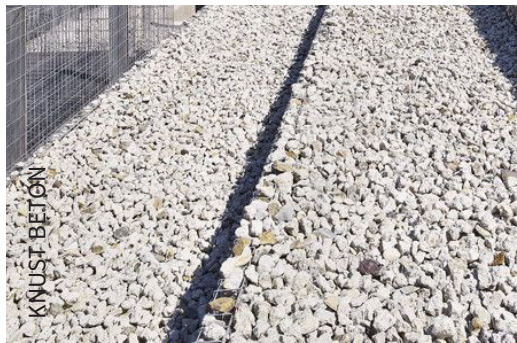
Der arbejdes inden for en ramme på 20 mio. kr. til anlæg af den basale administrationsbygning. Derudover søges der eksterne fonde til finansiering af de almennyttige og offentligt tilgængelige faciliteter i form af formidlingscenter, udearealer, værkstedsbygning samt inventar til disse faciliteter. Der søges midler i størrelsesordenen 5-6 mio. kr.



FLISER



SORT LAKERING



KNUST BETON



BØGEPARKET



BETONGULV MED  
AFSTANDSSTYKKE I TRÆ



TROLDTEKT



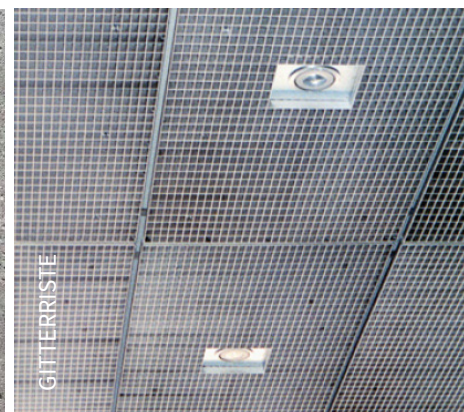
BØGEPARKET



GENBRUGSTEGLGULV



BETON



GITTERRISTE



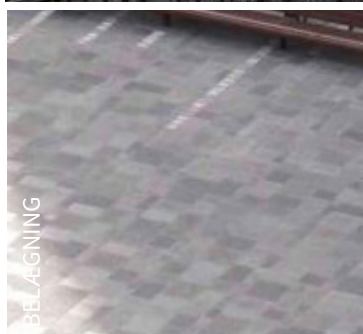
BURNT WOOD PANELER



HULDÆK



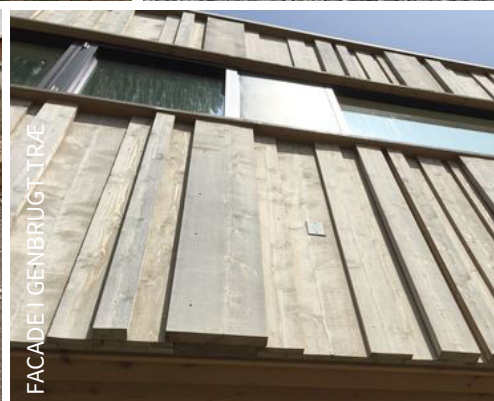
BETON MED STENTILSLAG



BELÆGNING



KAMPESTEN



FACADE I GENBRUGT TRÆ