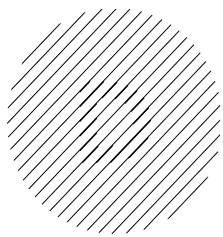


D A R K



# Tre som fremtidens byggemateriale



Materialer

# Innovativ bruk av massivtre

Spor X er et 10 etasjes massivtrebygg i Drammen og et av Nordens mest bærekraftige kontorbygg. Bygget rager hele 10 etasjer over bakken, og har et konstruktivt bæresystem utelukkende utført i treverk fra bakkeplan og opp.

Bygget har blitt nominert til Årets trebyggeri 2021, Storebrand eiendoms bærekraftspris, samt blitt longlisted på Dezeen awards 2022 i kategorien Business building of the year.

## Spor X

---

Status	Ferdigstilt
Sted	Drammen
Program	6 800 m <sup>2</sup> kontor
Miljøsertifisering	BREEAM Outstanding
Oppdragsgiver	Vestaksen Eiendom
Entreprenør	Betomast Buskerud Vestfold
Leverandør	Splitkon
Rådgivere	Degree of Freedom Rambøll Zinc





DEC

Situasjonsplan  
1 : 200

DBC

- Felt A3
- Byggegrense
- Eiendomsgrense
- Bygningsvolum
- Veggliv bakkeplan

110/988  
328 m<sup>2</sup>  
(innenfor byggegrenser)

110/112  
Vestaksen  
208 m<sup>2</sup>  
(innenfor byggegrenser)

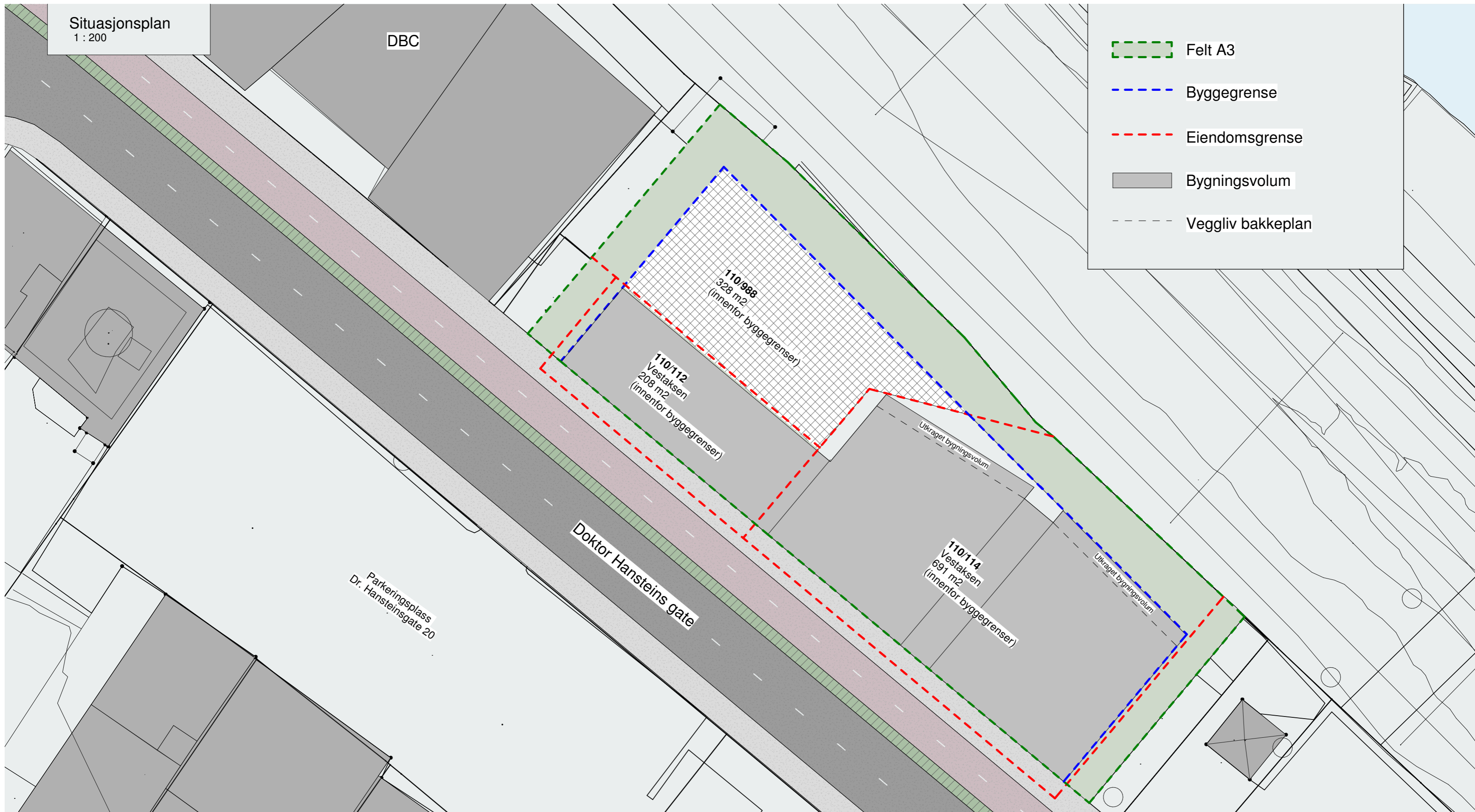
110/114  
Vestaksen  
691 m<sup>2</sup>  
(innenfor byggegrenser)

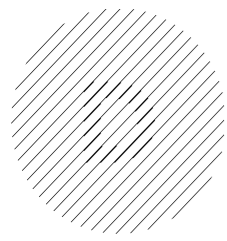
Doktor Hansteins gate

Parkeringsplass  
Dr. Hansteinsgate 20

Utkraget bygningsvolum

Utkraget bygningsvolum





### Grønn mobilitet

Beliggenhet på kollektivknutepunkt, gode sykkel fasiliteter, fravær av bilparkering.



### Materialvalg

Kortreist massivtre, materialer med sirkulært potensiale. For eksempel resirkulert glasstilslag fra Norsk Gjenvinning i slipt betonggulv plan 1.



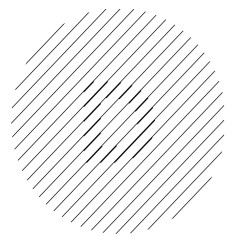
### Sambruk og fleksibilitet

Lagt opp til sambruk og arealer som kan huse forskjellige programmer, samt planløsninger som er fleksible og enkelt kan tilpasses ny leietaker/bruk.



Grønn mobilitet

Foto: Einar Aslaksen/Pudder Agency



# Massivtre

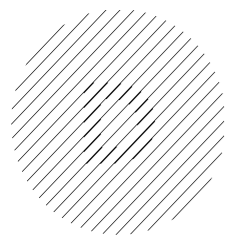
Bygget inneholder estimert rundt 10 000 grantrær fra skogene rundt Drammen, og er foredlet på fabrikken til Spitkon en halvtime unna byggeplassen.

- 
- 01. Servering
  - 02. Sosial møteplass kontor
  - 03. Kontorlandskap

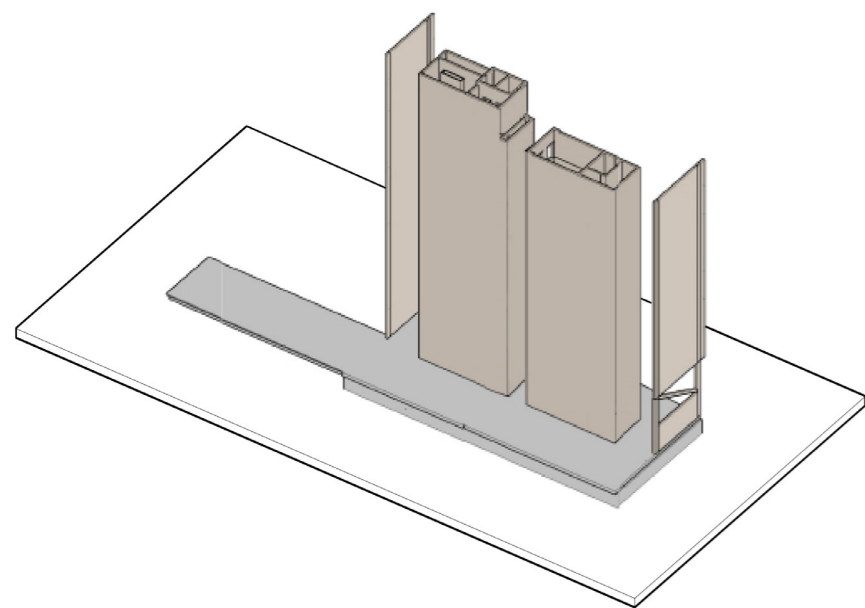
## Materialvalg



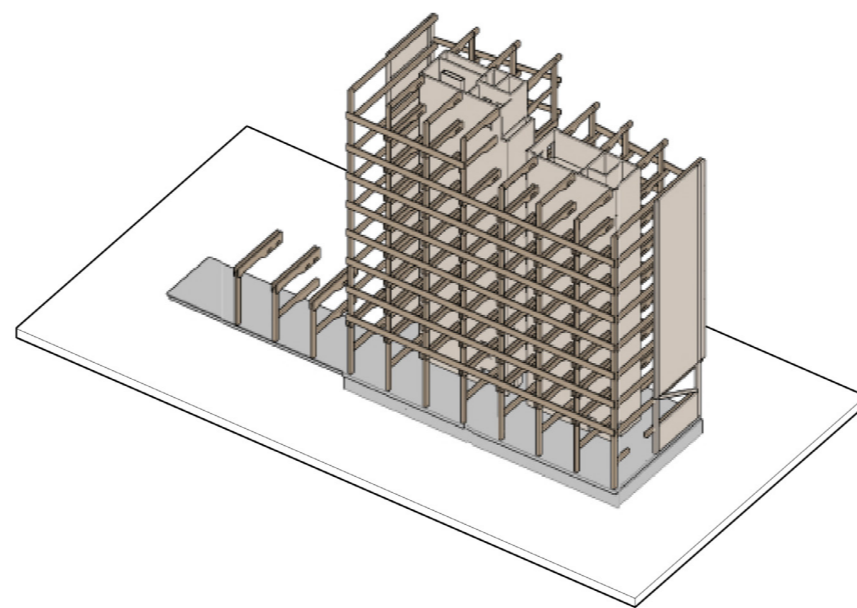




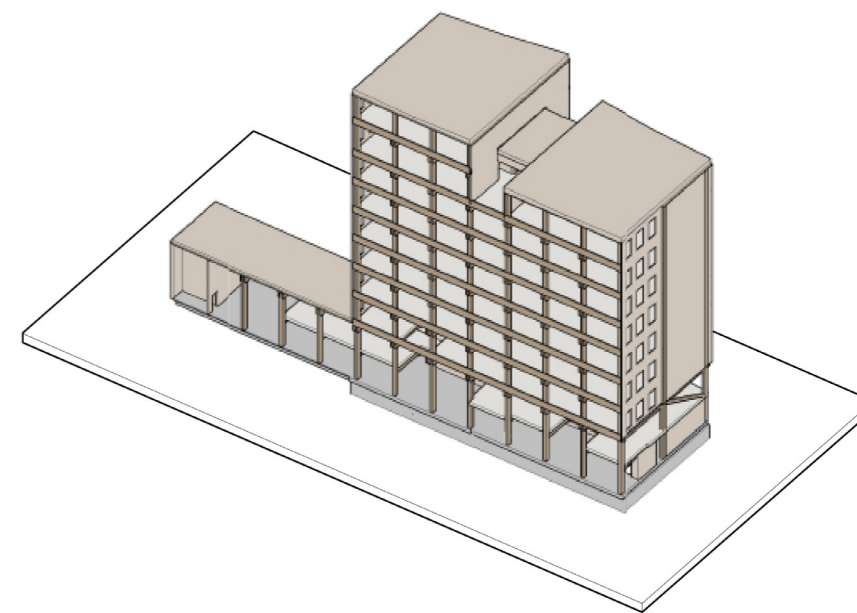
# Konstruksjon



Konstruktive heis- og trappekjerner i massivtre (KLT)  
Avstivende skiver i massivtre (KLT) i yttervegg

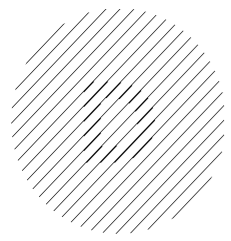


Konstruktive søyle-bjelke/skjelettsystem i limtre (glulam)  
Avstivende kantdrager (randbjelke) langs langfasadene



Tette gavl-/kortsider  
Åpne og fleksible langsider

## Materialvalg



# Fasade



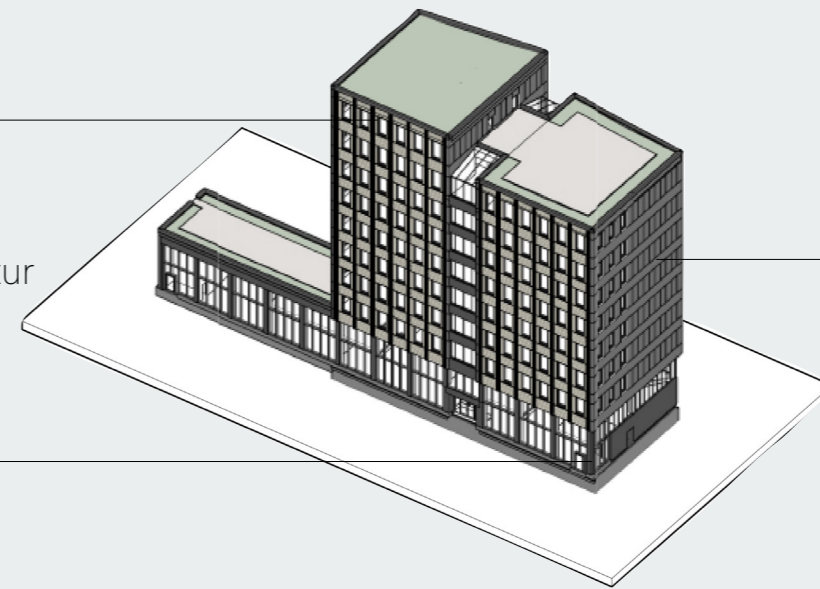
## Materialvalg

### Hovedfasade

Åpent fasadeuttrykk  
Prefabrikkert elementfasade  
Kledning av vedlikeholdvennlig Termofuru Natur

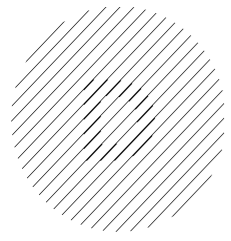
### Basen

Utadrettet og felles  
System glassfasade  
Sammenhengende motiv langs bygaten



### Gavlvegger

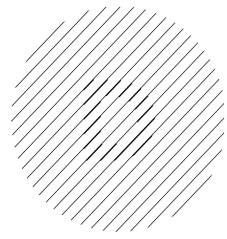
Tettere fasadeuttrykk  
Rockwool REDair (ubrennbar steinull)  
Fibersement kledning (ubrennbar)



# Fasade

## Materialvalg





Tilrettelagt for nåtidens og fremtidens behov

# Fleksible planer

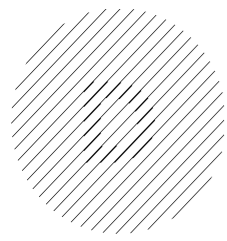
Fleksibilitetstankegangen essensiell i bærekraftstrategien. Denne **langsiktige tankegangen** viser en holdning til materialbruk, samt levetiden vi tillater materialene.

For Spor X har kontoretasjene åpen teknikk er alt plassert innenfor et strengt grid, slik at en med letthet kan endre planløsning på de forskjellige etasjene uten omfattende ombygginger. Dette fører til at bygget er **tilpasningsdyktig** og kan ta innover seg fremtidens krav til arbeidsplassen. Gjennom disse fleksible løsningene, vil det være **avfallsreducerende og materialsparende**, da fremtidige tilpasninger krever lite omfattende tiltak.

01. Foajé og kantinefunksjon
02. Typisk kontoretasje

## Sambruk og fleksibilitet

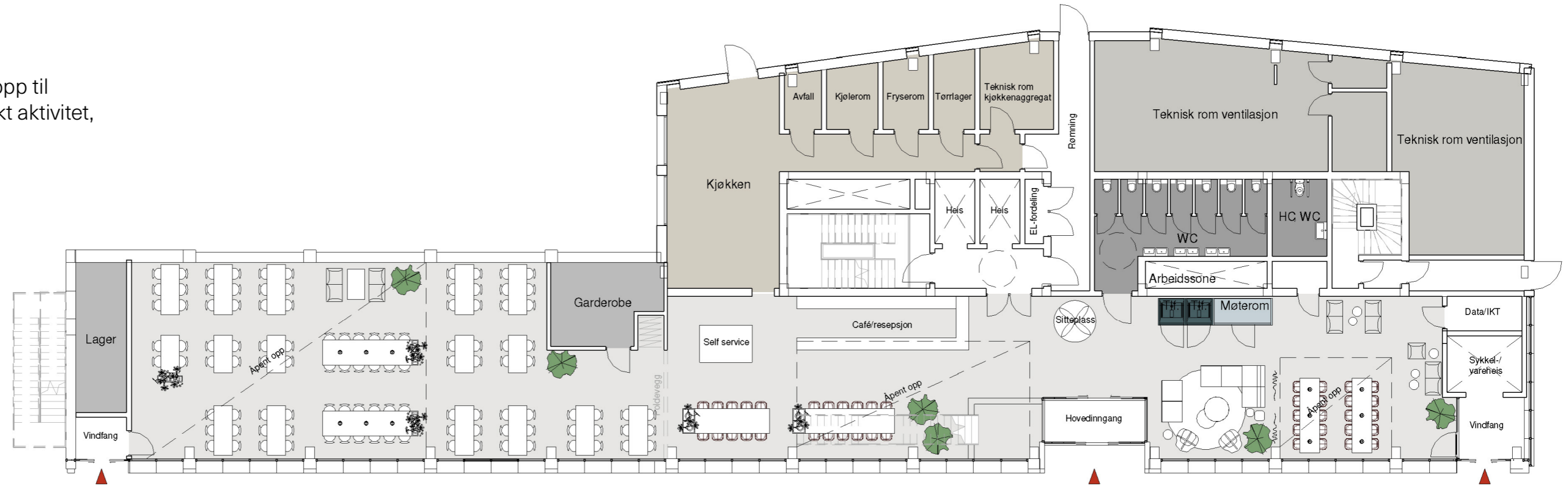




Areal- og materialsparende

# Fleksible planer

For høy arealutnyttelse, er det også lagt opp til sambruk og flerbruk. Det blir i tillegg til økt aktivitet, også materialbesparende.

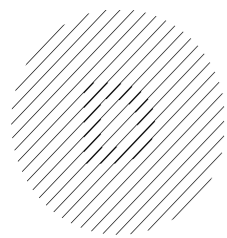


## Plan 01

- Restaurant
- Co-working
- Event space

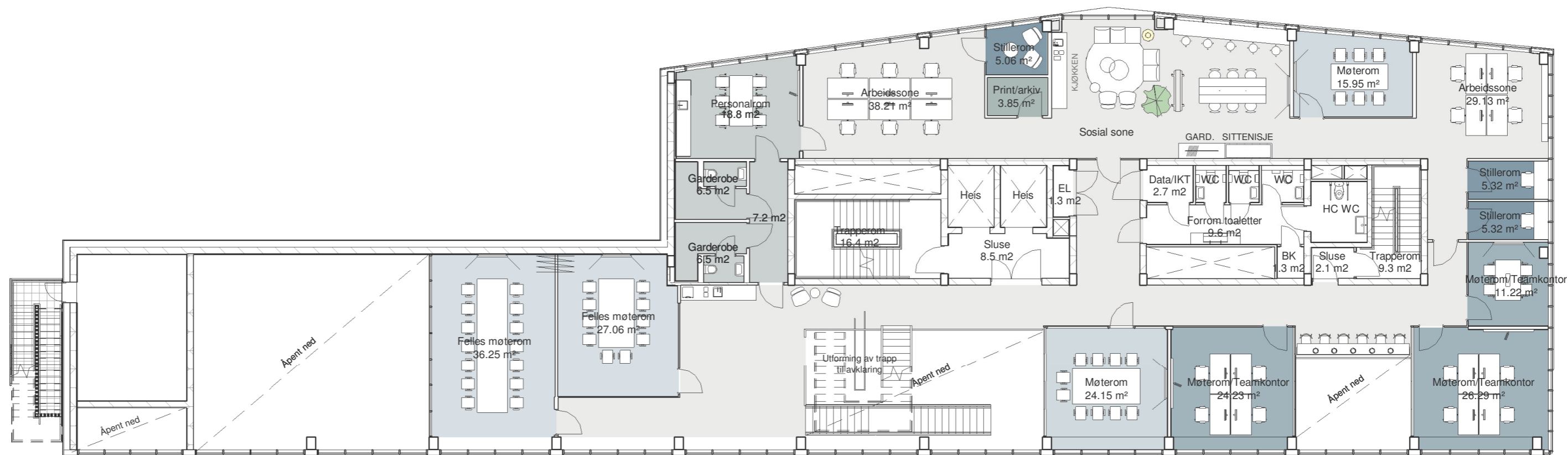
# Sambruk og fleksibilitet





Areal- og materialsparende

# Fleksible planer



## Plan 02

Møteromssenter

Co-working

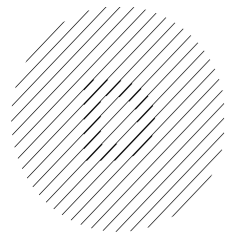
Kontorfasiliteter

# Sambruk og fleksibilitet



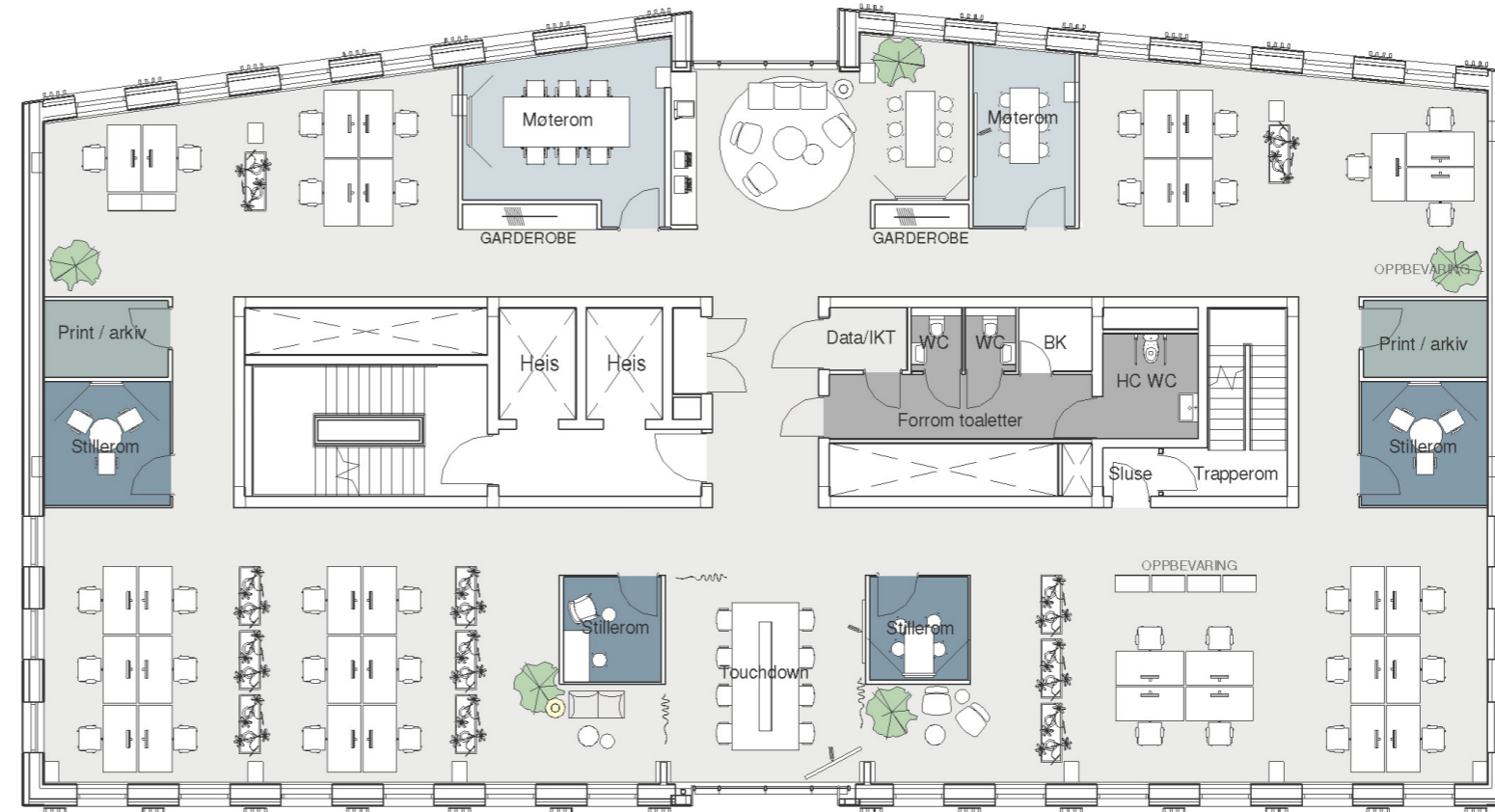
Foto: Einar Aslaksen/Pudder Agency





Areal- og materialsparende

# Fleksible planer



## Typisk kontoretasje

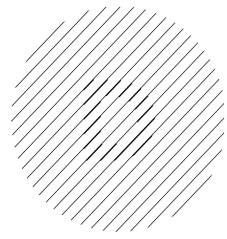
Fasade og teknisk grid lagt opp for enkel ombygging

Sentralt plassert sosial sone muliggjør underinndeling for flere leietagere

## Sambruk og fleksibilitet







Granab tilfarersystem

# Isolert datagulv

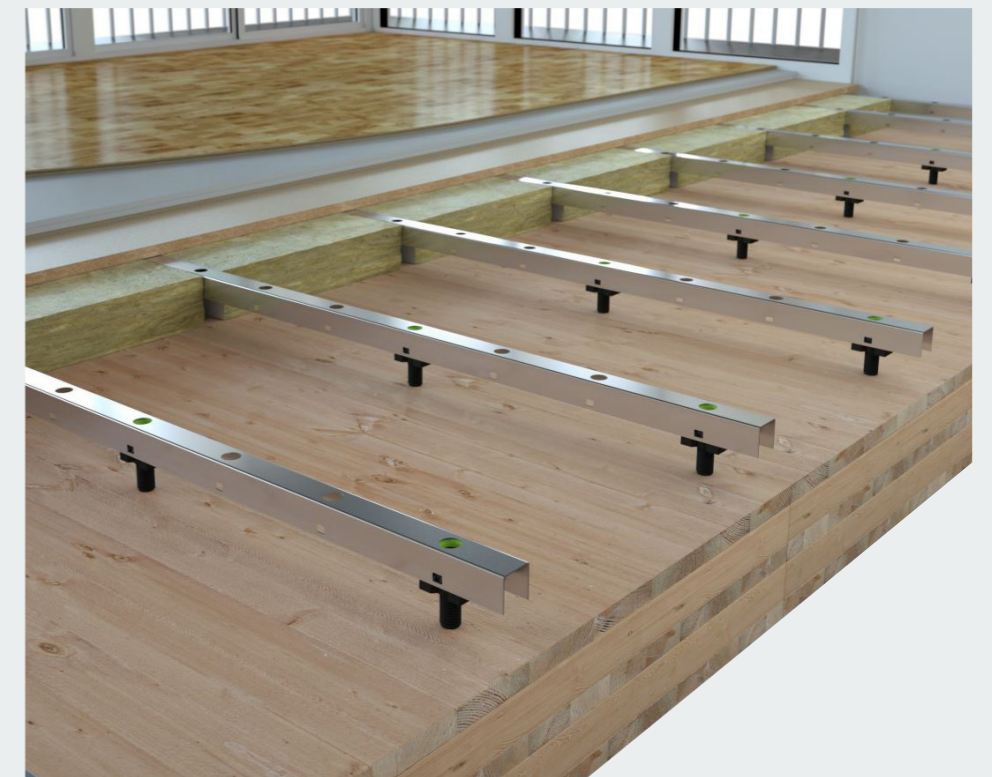
Sikrer brann- og trinnlydskrav i gulvoppbyggingen alene og muliggjør eksponert underside av massivtredekket.

Medfører stor grad av fleksibilitet i romplan og leietagertilpasninger - alle vegger, både møterom og kontor kan etableres oppå ferdig gulv.

Medfører stor grad av fleksibilitet i teknisk grid - føringer for elektro i oppforet sjikt muliggjør etablering av uttak for strøm og data hvor som helst i etasjeplanet.



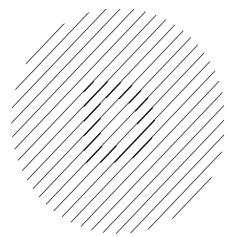
01.



02.

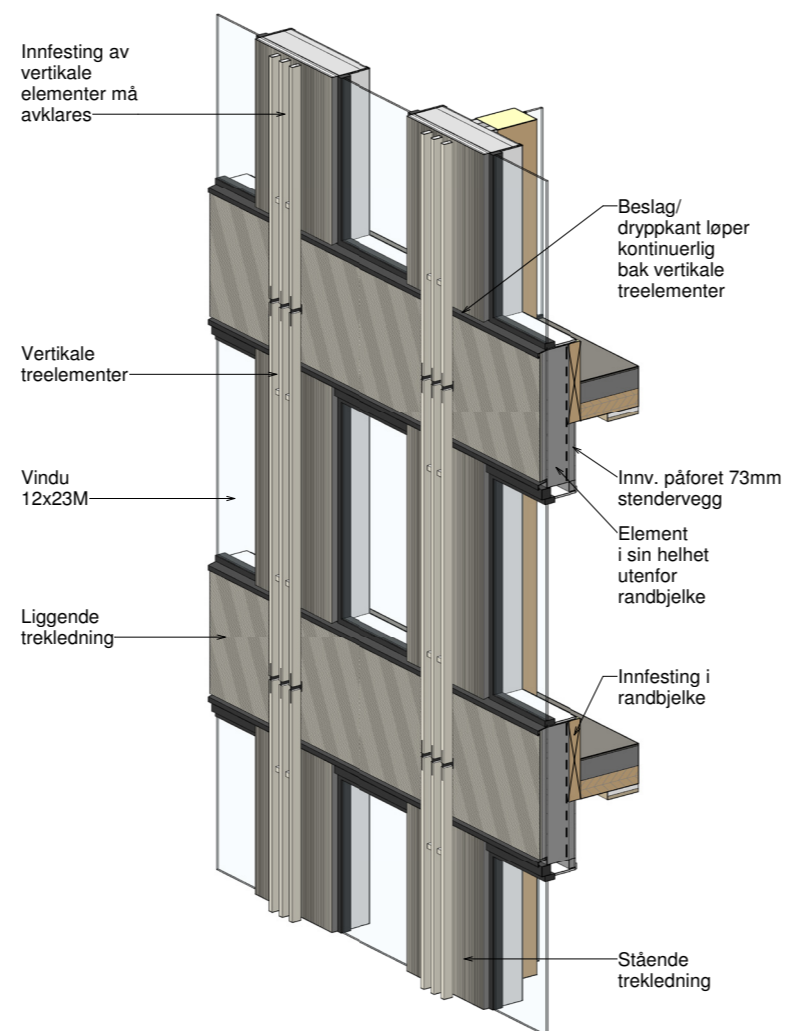
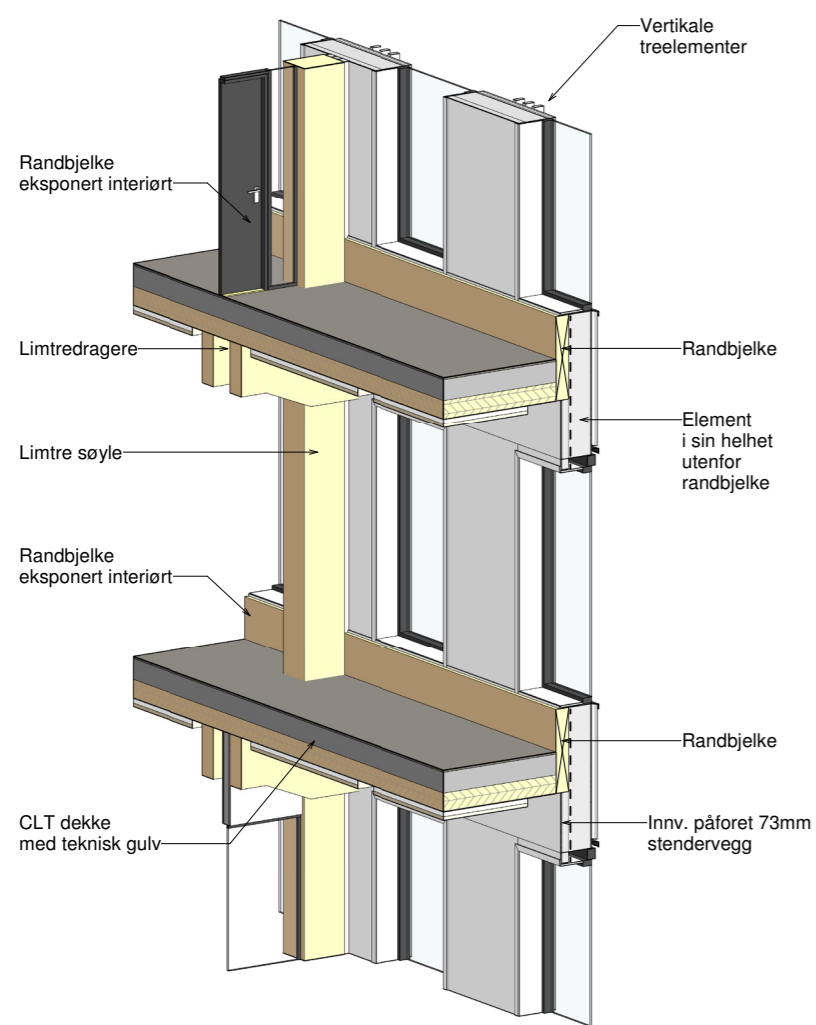
- 
- 01. Konseptillustrasjon med alle lag
  - 02. Konseptillustrasjon viser tekniske føringene

## Tekniske løsninger



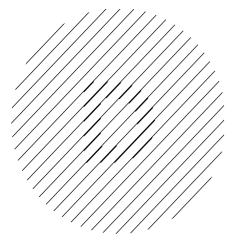
Oppbygging

# Fasade



## Tekniske løsninger





Redair Multi

# Brannvegg



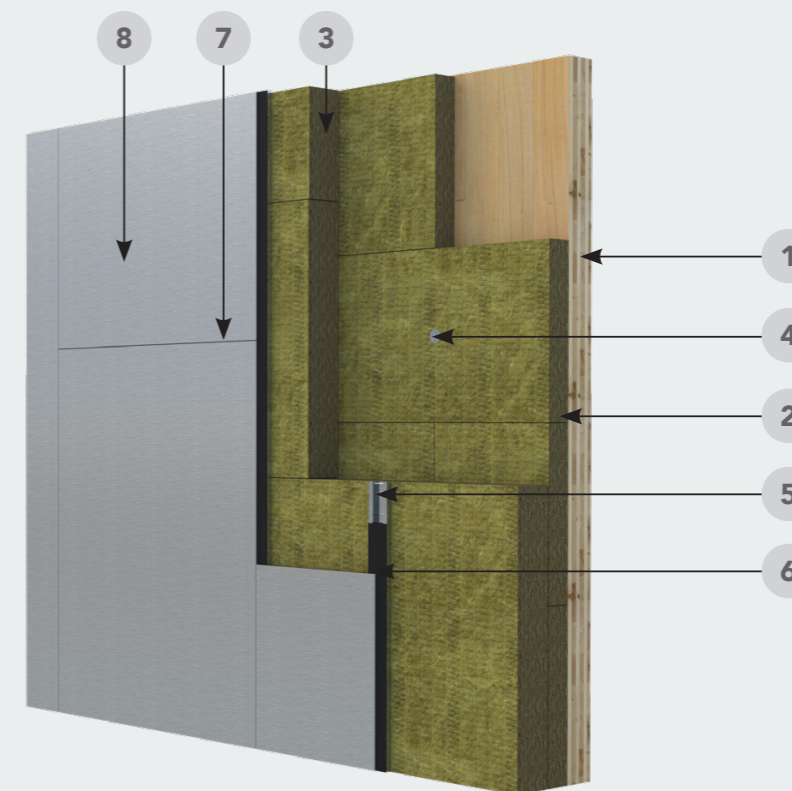
Tekniske løsninger

## Redair Multi

120 minutter utvendig  
brannbekyttelse  
av massivtrevegg

8.99

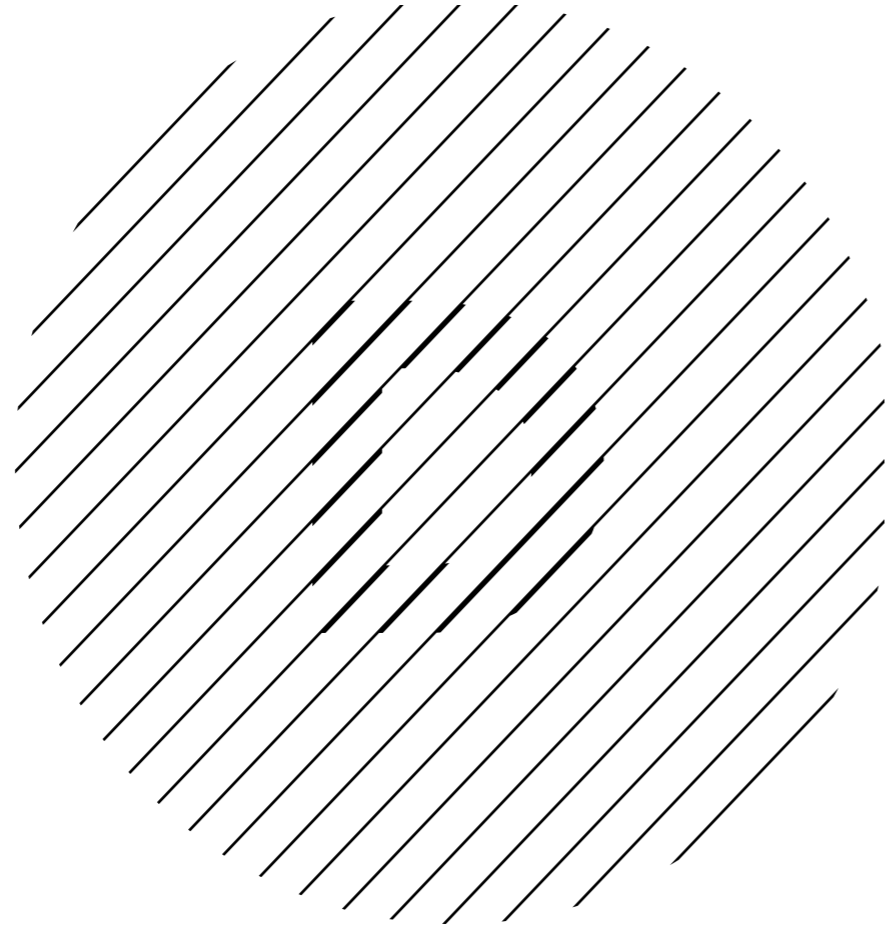
Monteringsanvisning



Materialspesifikasjon				
Nr.	Type	Beskrivelse	Dimensjon	
1.	Vegg	Massivtre	min. 120 mm	
2.	Isolasjon, 1. lag	ROCKWOOL Redair plate	min. 100 mm	
3.	Isolasjon, 2. lag	ROCKWOOL Redair plate	min. 150 mm	
4.	Innfesting 1. isolasjonslag	ROCKWOOL Redair Flex skruer	min. W100	
		Stålskiver	Ø 40 x 1,5 mm	
5.	Innfesting lekter og 2. isolasjonslag	Utvendige lekter	ROCKWOOL Redair Multi MR	30 x 100 mm
		ROCKWOOL Redair Flex skruer	min. W200	
		ROCKWOOL Redair Multi SC	25 x 30 x 30 mm	
6.	Tetting vertikale fasadeskjøter	EPDM bånd	100 mm	
7.	Tetting horisontale fasadeskjøter	Stålprofil		
8.	Utvendig kledning	Cementfiberplate	8 mm	



Foto: Einar Aslaksen/Pudder Agency



**D A R K**