



VOLDSLØKKA SKOLE OG KULTURSTASJON

ARKITEKTUR OG MATERIALKONSEPT

Foto: Finn Ståle Felberg

FOREDRAGSHOLDER:

Erik Brett Jacobsen
arkitekt KONTUR
e: erik.jacobsen@kontur.as
t: 41 60 58 89

ARKITEKT
SPINN / KONTUR arkitekter as
Rådhusgata 4
0151 Oslo

KONTUR
arkitekter

SPINN



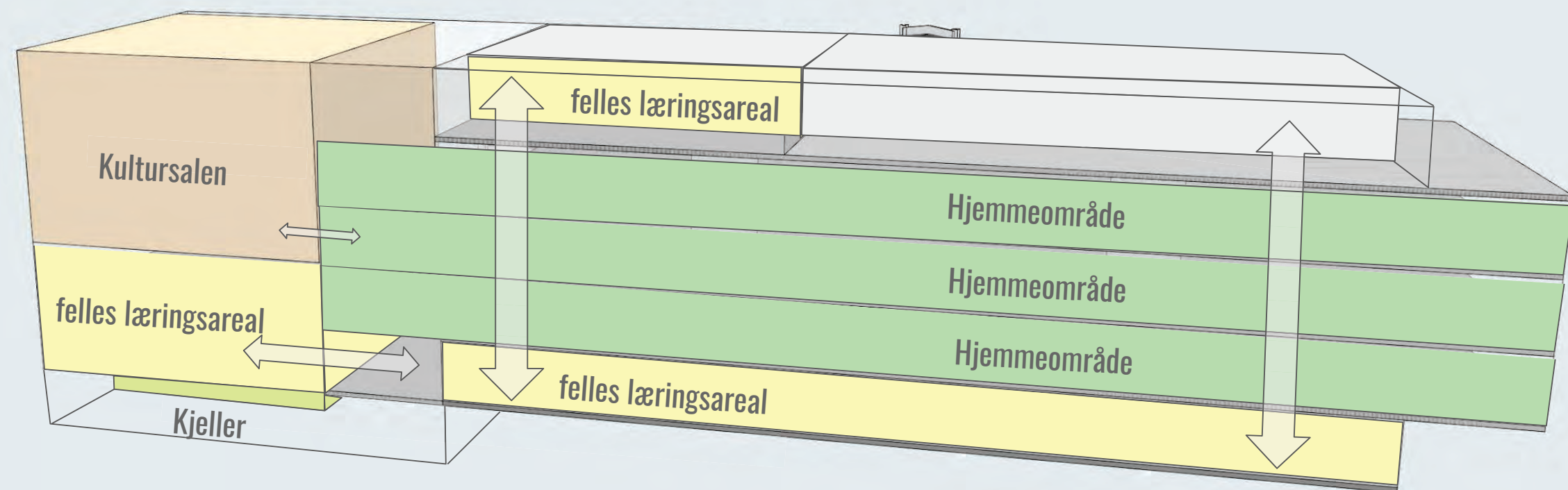
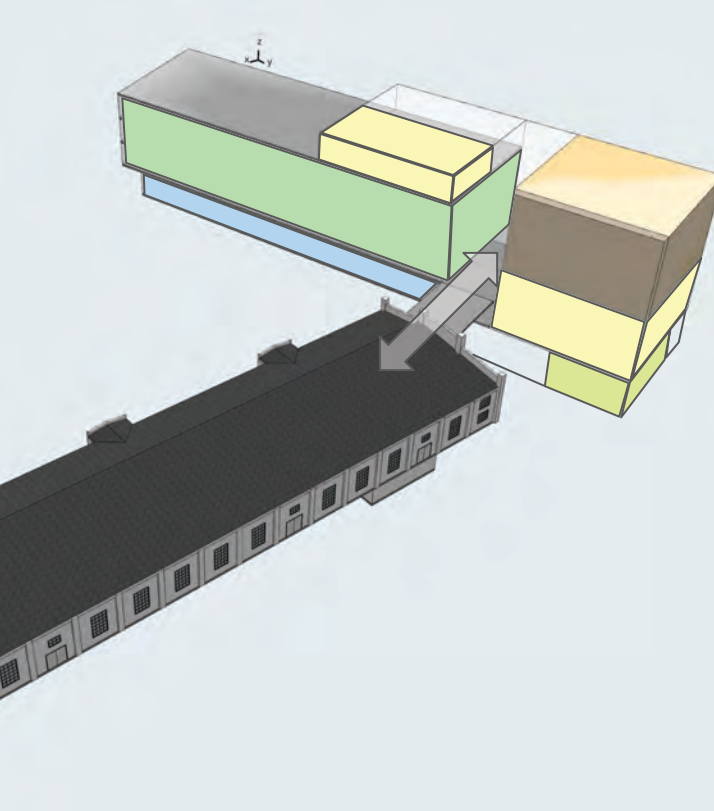


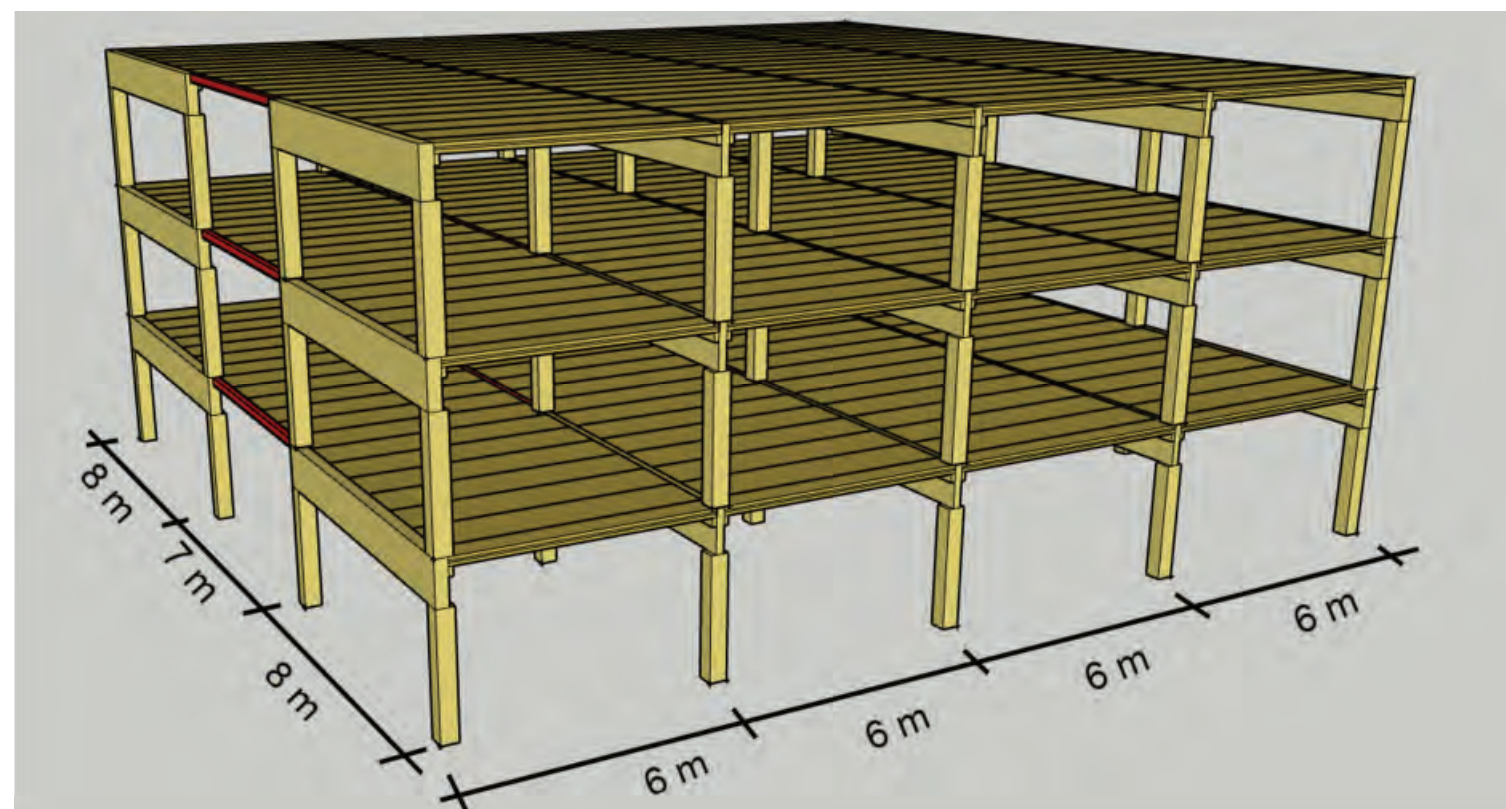
Foto: Finn Ståle Felberg



Frittstående dekker og bjelker er de største kildene til utslipp blant bygningsdelene, med totalt hhv. 19 og 18 % av klimagassutslippene fra materialer.

Kilde: Klimagassberegning skolebygget, Norconsult

Klasserom ca 30m²
Dimensjon ca 8*8m.
Dagslys maks dybde 8m



Bæresystem for "skoledelen" Voldsløkka skole hovedsakelig massivtre og limtre, men med hattebjelker av stål i korridor midt i bygget

Illustrasjon: Norconsult

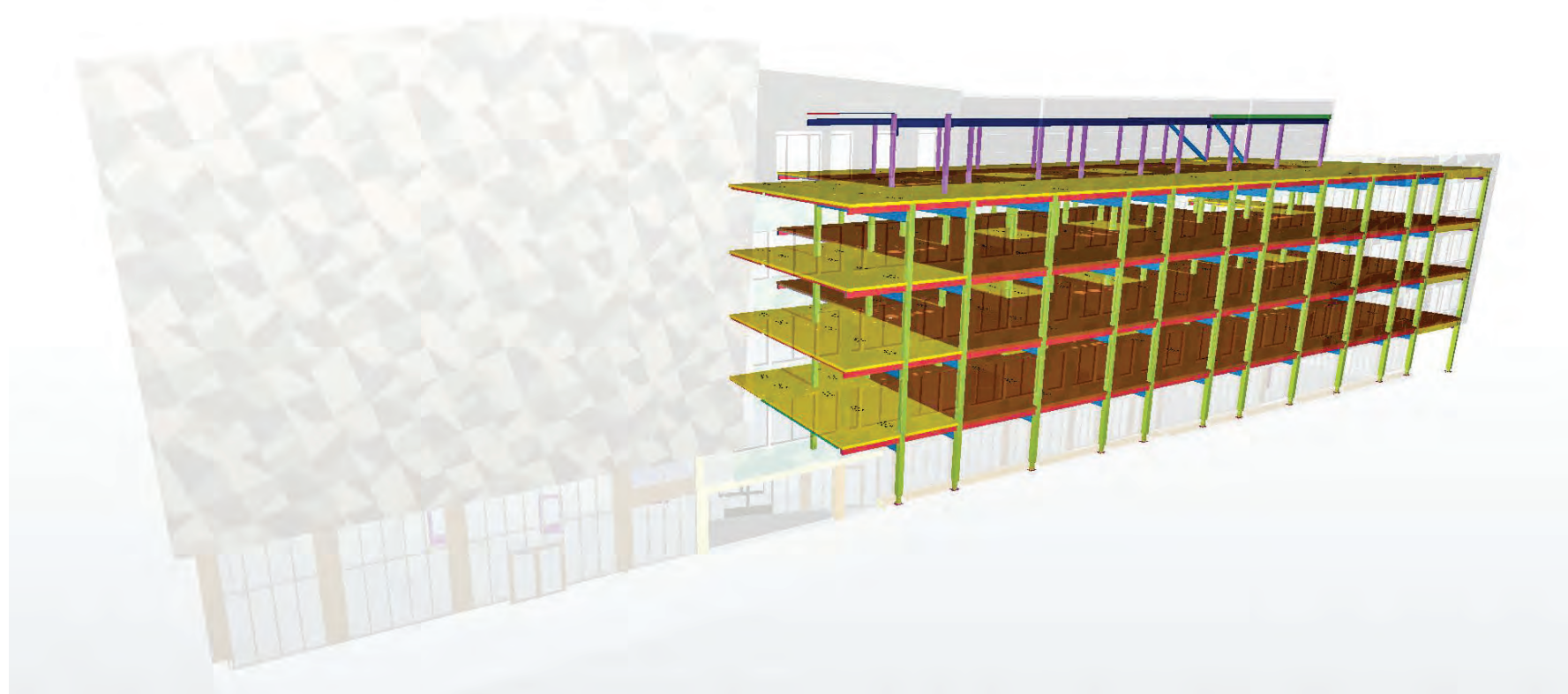
MASSIVTREKONSTRUKSJONEN – VOLUM OG FUNKSJONSSTUDIE



Massivtre og limtre står for 6,3% av klimagassutslippene

Sammenlignet med konstruksjonsstål og betong som står for 46,4% av klimagassutslippene kommer trekonstruksjonene klart bedre ut

Kilde: Klimagassberegning skolebygget, Norconsult



Utsnitt IFC samlemodell byggefase

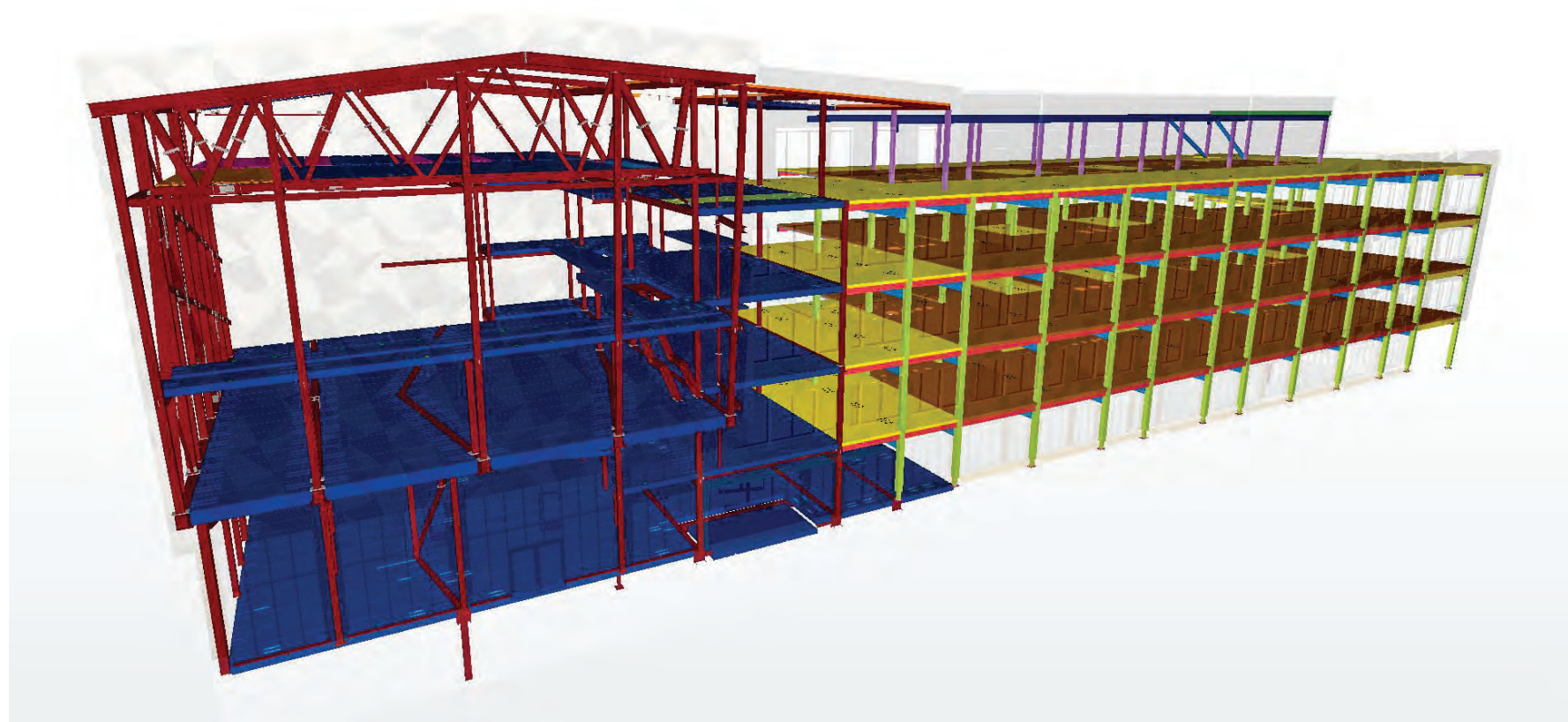
MASSIVTREKONSTRUKSJONEN



For frittstående dekker
er det plasstøpt betong
som utgjør hovedkilden til
utslipp.

For bjelker er det hulprofiler
i stål som utgjør hovedkilden
til utslipp. Totalt sett er det
konstruksjonsstål som er
den største utslippsdriveren
blant materialene (24,1 %)

Betong lavkarbonklasse A
100 % resirkulert armering



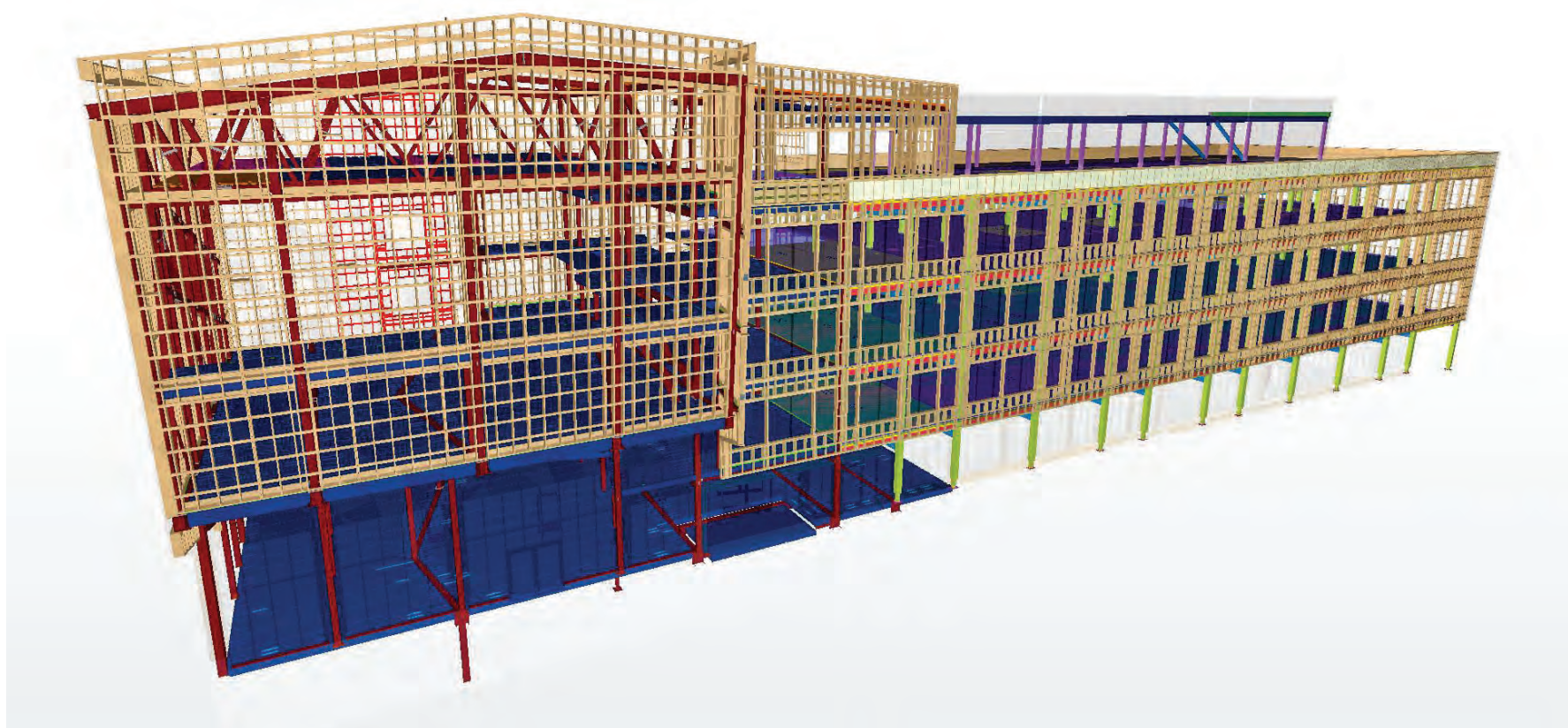
Stålbjelker (15 % resirkulert stål for hulprofiler, 100 % resirkulert stål for øvrige)

Utsnitt IFC samlemodell byggefase

STÅL OG BETONGKONSTRUKSJONEN



Elementbyggeri – redusere transport til og fra byggeplass (kapp, svinn, transport)



Prekapp på fabrikk (mulighet for å simulere minimalt med svinn)

ELEMENTKONSTRUKSJON BYGNINGSSKALL



Foto: Finn Ståle Felberg

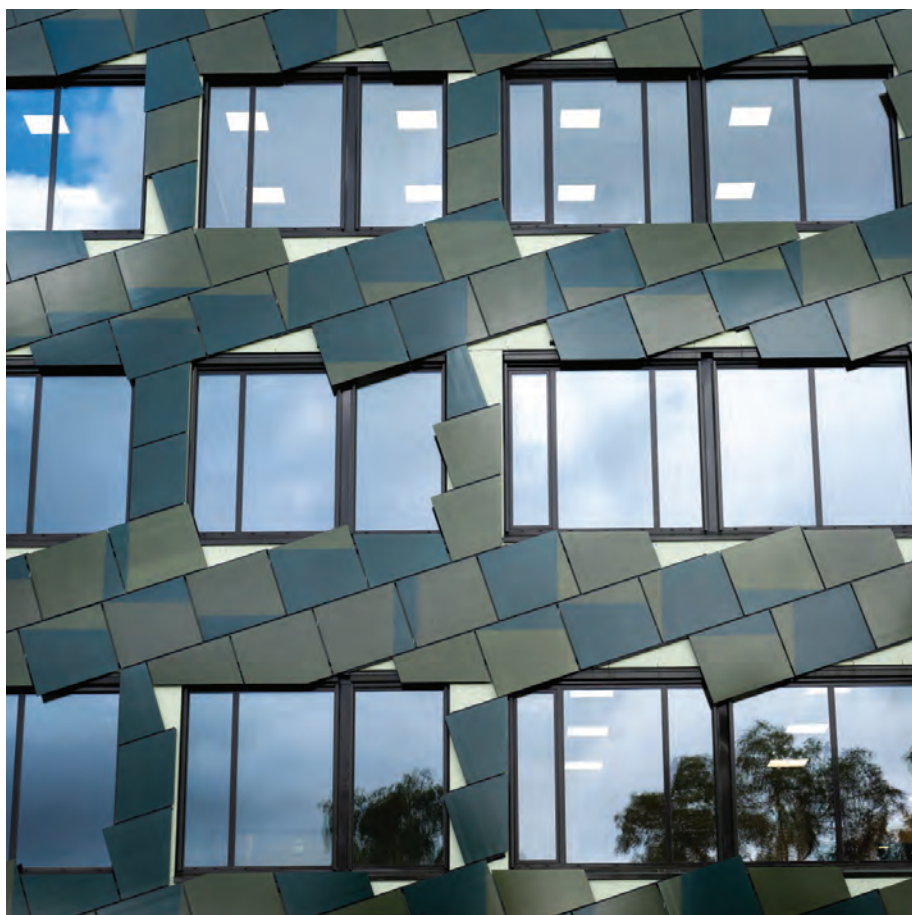
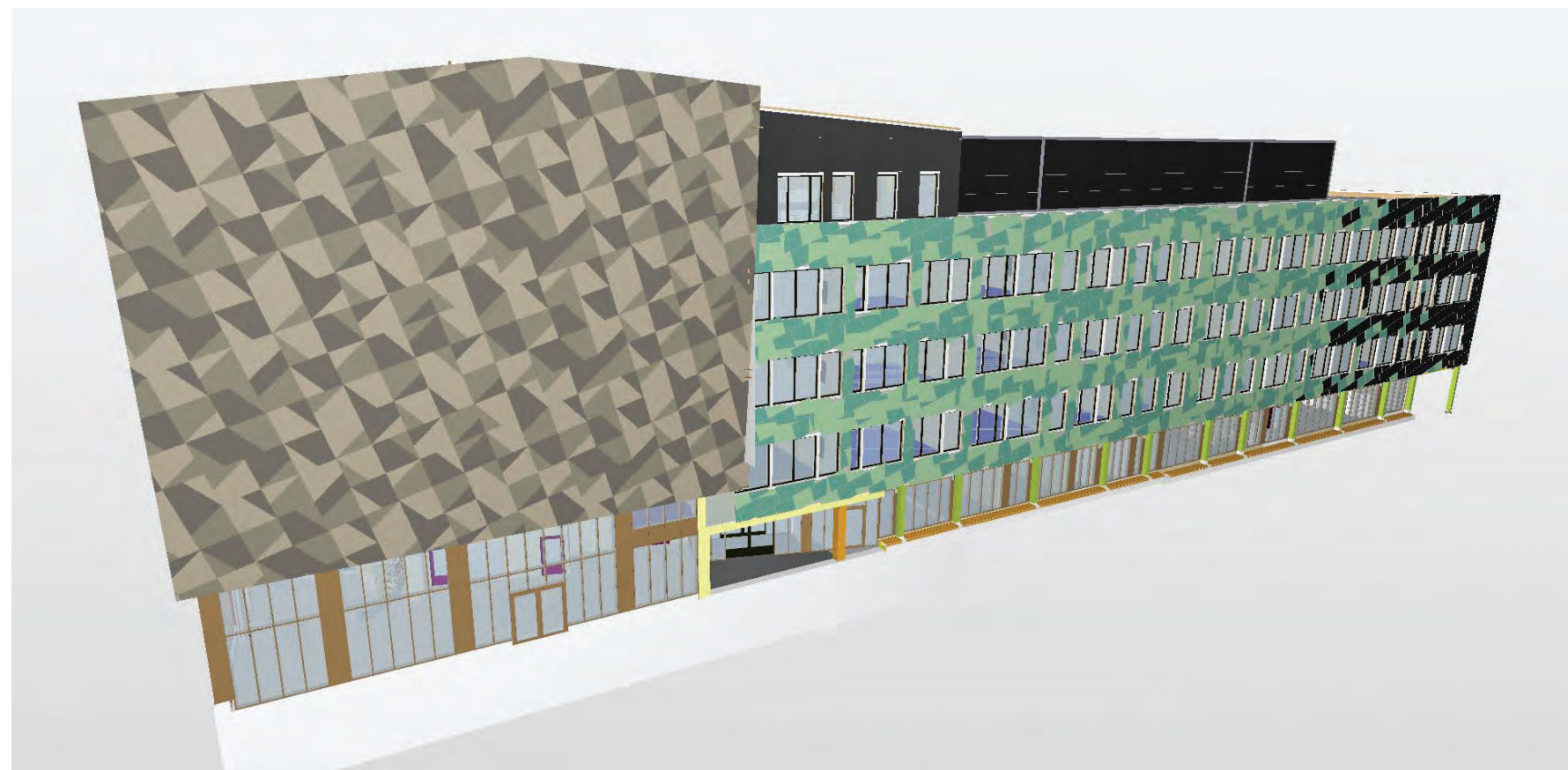


Foto: Finn Ståle Felberg



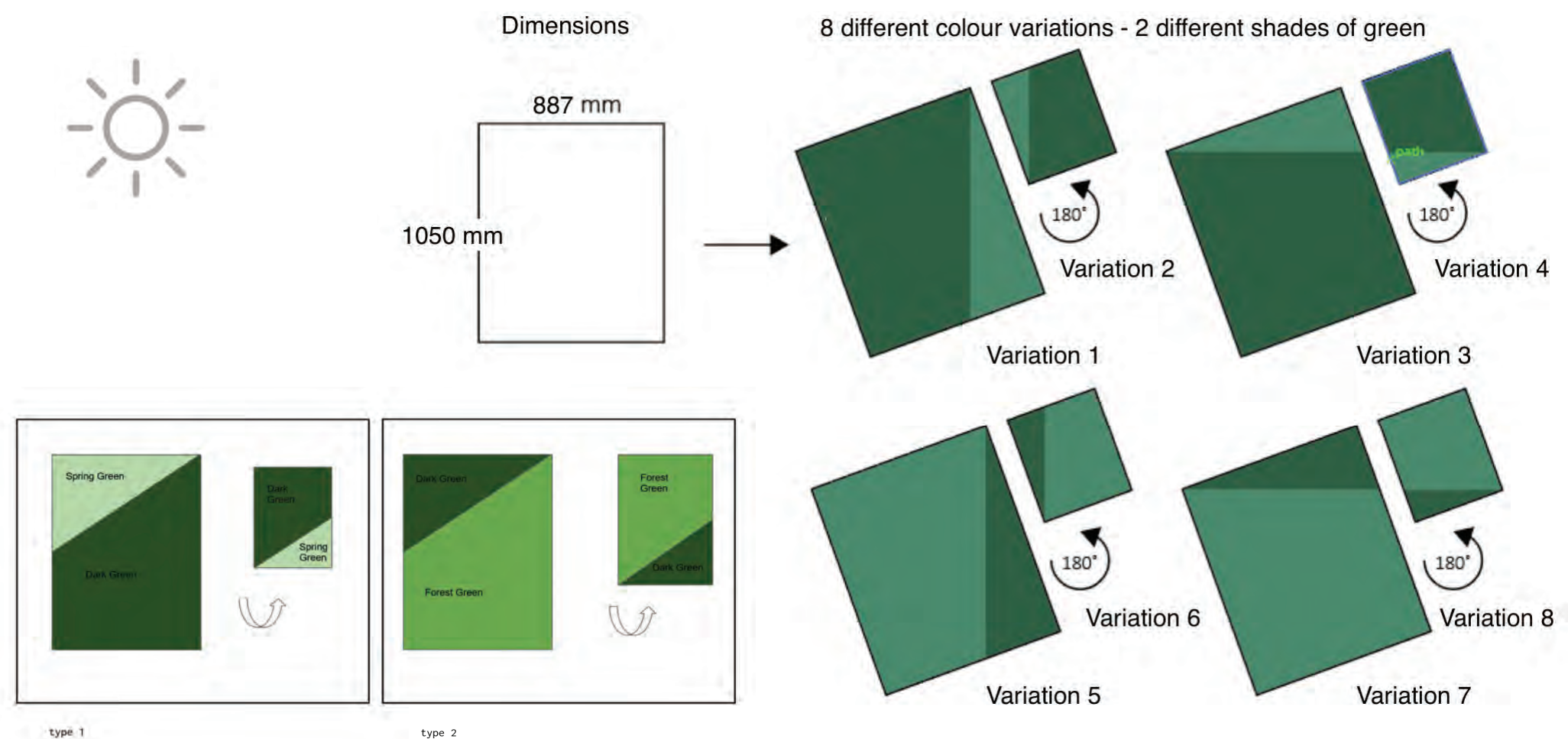
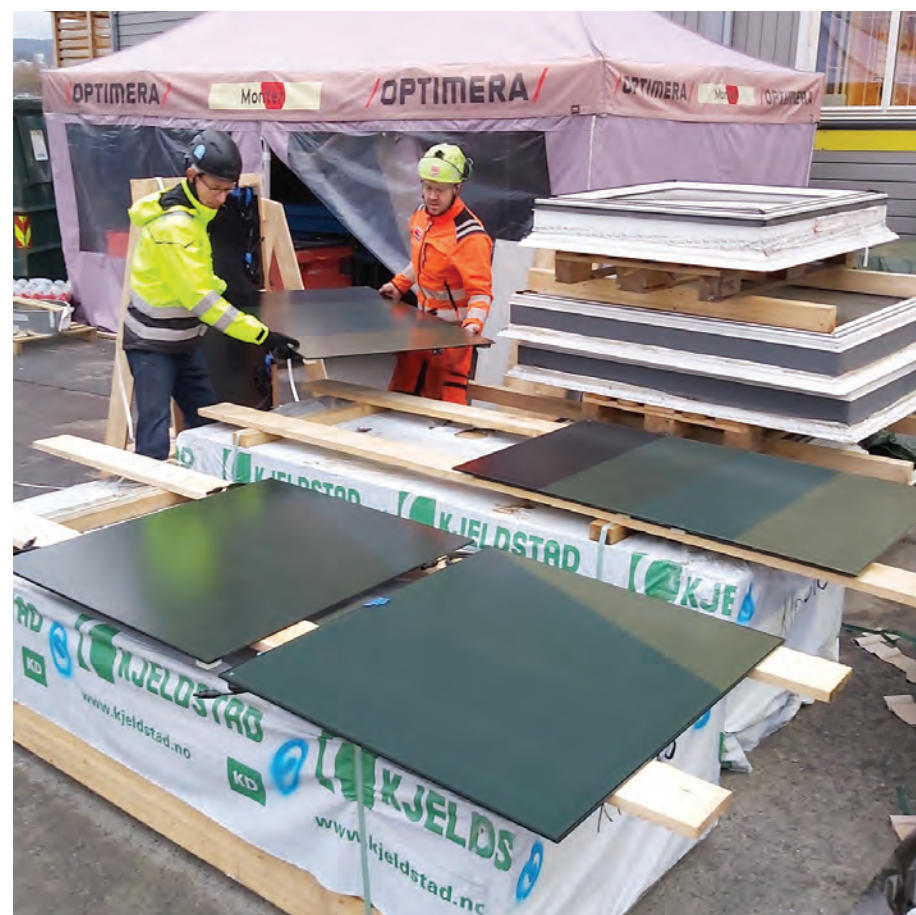
Skråstilt organisering
Bryte horisontalt vindus-
bånd + rom for å fjerne små
paneler som ikke egner seg
til energiproduksjon



Grønne solcellepaneler med gradvis overgang til svarte paneler på sør-vestre hjørne av bygget.

Utsnitt IFC samlemodell byggefase

SOLCELLEFASADEN



SOLCELLEFASADEN PROTOTYPE OG "LAYOUT"



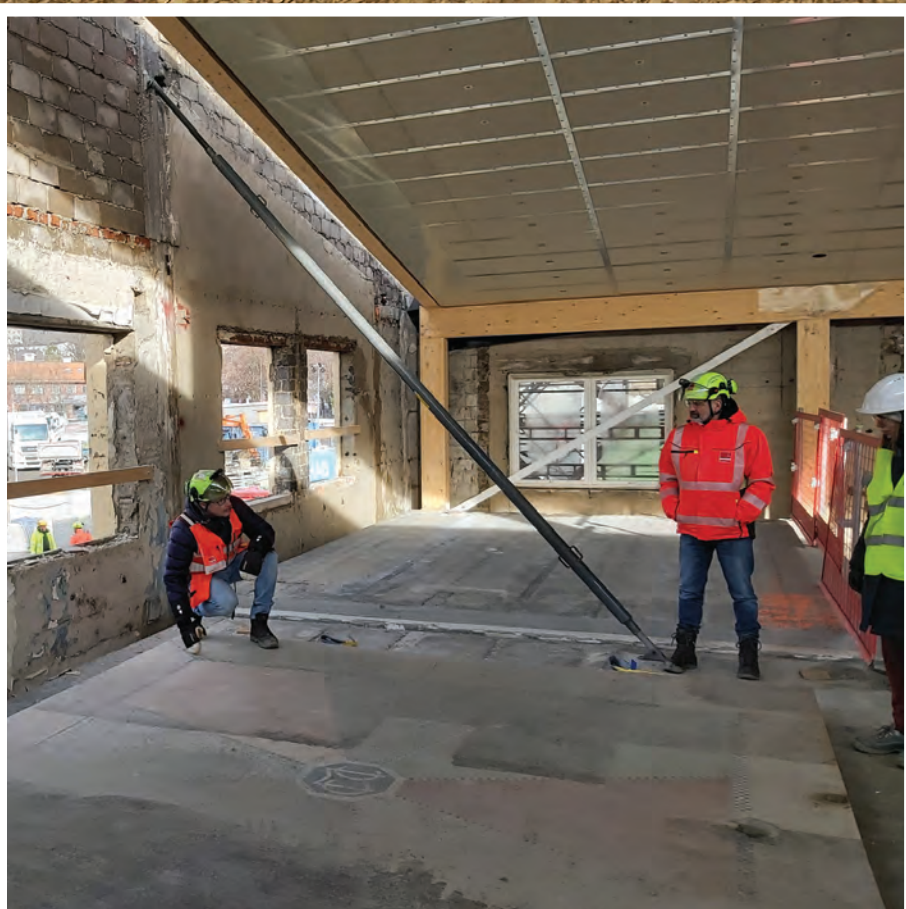
SOLCELLEPARKEN PÅ TAK



HEIDENREICHBYGGET – REHABILITERING OG HISTORISKE SPOR



BETONGSTEINSFASADE / MASSIVTREKONSTRUKSJONEN



HISTORISKE SPOR – MONOGRAM – CHRITIANIA MONIER CEMENTVAREFABRIK



HISTORISKE SPOR – TREKONSTRUKSJONER



Foto: Finn Ståle Felberg



HISTORISKE SPOR – DETALJER



Foto: Finn Ståle Felberg



Foto: Finn Ståle Fjellberg







Foto: Finn Ståle Felberg











TAKK FOR OSS

– KONTUR OG SPINN ARKITEKTER

FOREDRAGSHOLDER:

Erik Brett Jacobsen
arkitekt KONTUR
e: erik.jacobsen@kontur.as
t: 41 60 58 89

ARKITEKT
SPINN / KONTUR arkitekter as
Rådhusgata 4
0151 Oslo

KONTUR
arkitekter

SPINN