

# avantor



Less is more

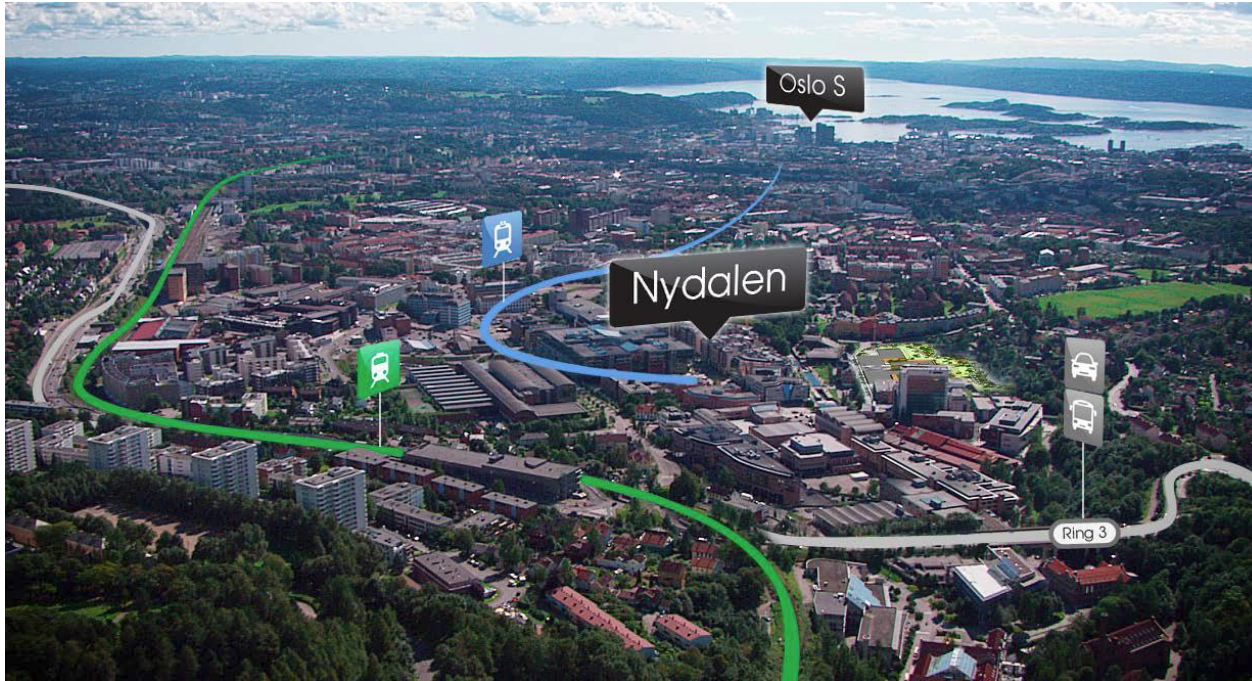
Roy Frivoll  
Forvaltningsdirektør

# Avantor - Eiendom for hodet og hjertet

- Visjon om å være Norges ledende bydelsutvikler
- Har utviklet Nydalen til å bli et attraktivt sted å bo, jobbe, studere og være
- Selskapets forretningsidé er å være det mest fremtidsrettede og profesjonelle eiendomsselskap, og å ha bransjens største verdiskapning gjennom kjøp, utvikling, forvaltning og salg av eiendom.
- Har utviklet ca 600 000 kvm næringsareal i Nydalen siden 1992
- Vi eier ca 200 000 kvm, hovedsakelig i Nydalen
- Vi forvalter størstedelen av eiendommene i Nydalen
- Avantor ble stiftet i 1971
- Gjelsten & Røkke kjøpte Nydalen fra Elkem i 1992
- Fusjonerte med Avantor i 1994 med hovedaksjonær Aker RGI
- Ved årsskiftet 05/06 eier Rasmussengruppen alle aksjene, og selskapet blir tatt av børs
- Eier, utvikler, forvalter, bydelsdrifter, energiprodusent mm



# Sentral beliggenhet, knutepunkt i Oslo



# Avantors referanseprosjekter

Avantor har gjennomført en rekke spennende prosjekter. Noen av de er:

- Handelshøyskolen BI
- Nydalen Videregående Skole
- Statnetts hovedkontor (Norges største passivhus)
- Egmonts hovedkontor
- Solsiden boligprosjekt
- Nydalen Allé 37 (TVNorge-bygget)
- Spikerverket bolig
- Nydalen Energi (Unikt miljøprosjekt)





# Klassiske bygg



*Gjerdrumsvei 12*



*Gjerdrumsvei 17*



*Gjerdrumsvei 10 B*

**Vi tar vare på industrihistorien**





# Nydalen Alle 33 – Statnett hovedkontor



Home Notifications Mes

**Frode Olav Gjerstad**  
@Frodeolav

Fra Molde og Tjente min første krone på salg av Romsdals Folkeblad. Jobb. Enova, markedsavdelingen og primært Oslo, Østfold, Akerhus, Buskerud og Vestfold.

Joined February 2012

Tweet to Frode Olav Gjerstad

7 Followers you know

enova

Grid of images: A car, a building, a person, a globe, a building, a person, a globe.

**Frode Olav Gjerstad**  
@Frodeolav

Statnett Nydalen flott bygg, passivhus, miljøvennlig varme, sentralt, forbilde, framtida!!

View translation



LIKE

1

11:08 PM - 5 Feb 2015



Norges største passivhus

Varmepumper 2x 200 kw, som gjenvinner varmen fra datahall. Dekker nærmest all behov for oppvarming av bygget.

# Handelshøyskolen BI



- BI flyttet inn juni 2005. Butikk og treningsstudio åpnet i august 2005
- BI har benyttet kjøpsopsjonen til eiendommen og overtok bygget i januar 2006
- Synergi høyskole, næringsliv, kultur
- Større etterspørsel på T-bane og annen offentlig kommunikasjon
- Nydalen er levende til langt på kveld
- Økt etterspørsel etter serveringstilbud, hoteller og annen service
- Nydalen får økt fokus nasjonalt og internasjonalt

**Studenter skaper liv mellom husene**



# Nydalen Energi

Nydalen Varmesentral -Prinsippskisse

## Vannbåren varme/ kjøling

- varmepumpe/varmelager
- olje
- spillkraft
- kjølevann/elv

## Leverer energi til Nydalen

**Inntil 50% besparelse i total ekstern energitilførsel.**

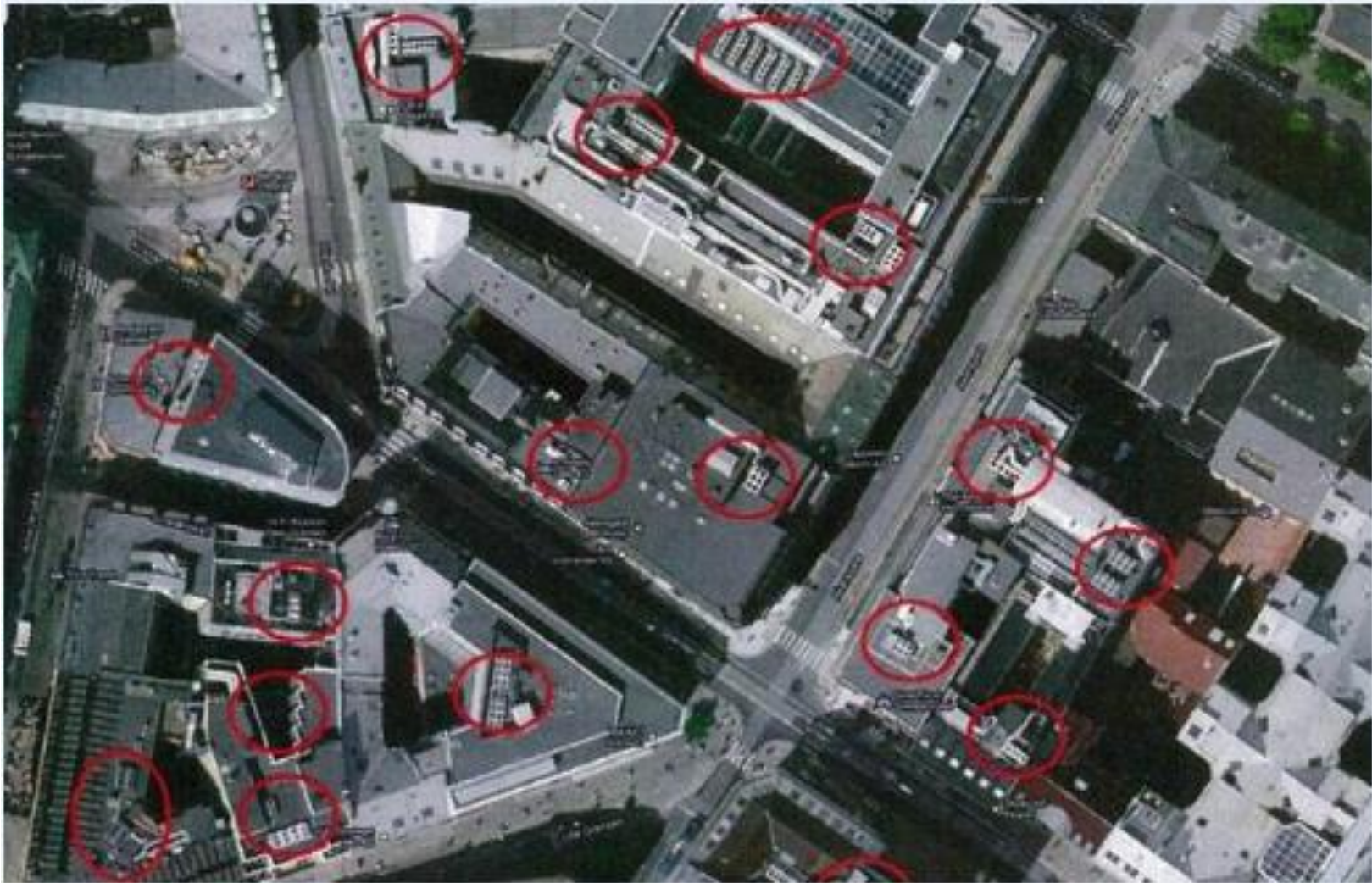
**Alle nybygg**

**Konvertering av eldre bygg**

**Byggevarme**



# Fjernkjøling



Bildet: Tilfeldig sted i Oslo sentrum, her fra krysset Akersgata/Grensen. Hver ring representerer en tørrkjøler hvor det dumpes varme om sommeren.



# Avantor beslutter å bygge og konvertere til grønne tak i 2013.



Taxifører Karim Haddi sitter og venter på kulebil. Mercedesen er bakk for seg etter å ha slå vann opp til elvemen på plassen. –Jeg har aldri opplevd flom før, sier Haddi, som har kjørt taxi i Oslo i 12 år. FOTO: Rolf Ohren.

## Slik skal Oslo stoppe flommen

Styrtregnet faller stadig oftere over Oslo. Det fører til dyre ødeleggelse. Men det finnes en plan.

Kjersti Flustad Eriksen

Publisert: 14.aug. 2013 22:04 Oppdatert: 14.aug. 2013 22:04

Mandag este det ned nok en gang og laget flom som stoppet trafikken på Ring 2.

Regnet varte ikke lenge, men det var for mye og for raskt for kloakknettet i Oslo. På Ring 2 ved Sagene var det plutselig en liten innsjø, og alle byens brannbiler var ute og pumpet vann.

Og det er ikke første gang i sommer. Også 2. juni kom det så mye regn på kort tid at gatene var fulle av vann. Mosseveien måtte lense for første gang i historien, og trafikken stoppet opp på Karl Johan. Gaten Tøyenbekken på Grønland ble forvandlet til en ufremkommelig elv.

Og styrtregn lager trøbbel.

–Det er ikke vanlig regn som fører til overvann, det er styrtregnet, sier Stein Moen, enhetsleder for avdeling for geodata i Plan- og temakartenheten.

Plan- og bygningssetaten har fått laget et detaljert kart over Oslo. Høyden på terrenget i Oslo ble målt med laser fra fly, og det ga et kart med så detaljerte høydedata at det er mulig å forutsi hvor vann vil renne når det styrtregner.

Stemmer med kartet

– En høydekurve på et vanlig kart gir veldig lite informasjon. Dette kartet er mye mer nøyaktig, sier Moen.

Kartdataene har etaten brukt til å beregne nøyaktig hvor vann vil flyte når det er flom, før flommen faktisk har inntruffet.

–Vi ser at vannet beveger seg slik vi har kartlagt. Vi har også sett på historiske hendelser og ser at vi treffer godt, sier Moen.

Mange av stedene hvor overvannsproblemer gjentar seg, har det gått bekk og elver. Det er fortsatt i Tøyenbekken vannet samler seg når det regner, men nå er Tøyenbekken en gate på Grønland.

–Selv om elven er borte, vil vannet samle seg som før, sier Moen.

Mange små bekk i Oslo, som Bissettbecken og Skillebekken er lagt i rør under gateplan. Da har vannet færre steder å renne.

–Det er ikke økonomi til å dimensjonere rørene i bakken for styrtregn. Derfor er det veldig lurt å grave opp de gamle bekkene, sier Moen.

I Oslo er det mye asfalt, hustak og harde overflater som gjør at vannet renner fortere enn når det treffer vegetasjon.

Selv har han stått og sett hvordan det ser ut utenfor arbeidsplassen sin i Plan- og bygningssetaten.

–Det er en fartshump i veien, og den gjør at vannet går feil vei. Den presser vannet mot Grønlands basar.

Styrer vannets retning

Kommunen brukte kartdataene til å fjerne fartshumpen digitalt og så beregne vannets retning. Hvis fartshumpen ikke hadde gått på tvers av hele veien, ville vannet rent ned mot Akerselva.

Kartene skal gjøre det enklere å gjøre slike flomforebyggende tiltak, som å åpne bekkeløp der det er mulig. Det er ofte billigere og bedre enn å legge nye, større rør. Man kan også holde igjen vann ved å bevare mer vegetasjon og lage grønne tak på toppen av bygg, eller med fordreyningsbassenger, som slipper vann raskt inn og langsomt ut.

# Spikerverket – næring og bolig





# Miljøbygg

- Hva assosierer folk flest ?
  - Inneklima ?
  - Hvordan å drifte ?
  - Mye klager?
  - Kostnader i drift ?
  - Arkitektur / estetikk ?
  - Ombygginger
  - Materialer / avfall
  - Fra varmebehov til kjølebehov
  - Trender ift interiør, data
- Elbil ...



~~more~~

less



# 22-26, vår inspirasjon



OM FUTUREBUILT

NYHETER

UTBYGGERE SØKES

FORBILDEPROSJEKTER

KONKURRANSER

ARRANGEMENTER

RÅD OG TIPS

PARTNERE

BLOGG



Baumschlager Eberle er arkitektene bak 2022. Foto: Rolf Hagen.

## 2226 - et spørsmål om arkitektur

Publisert 11.12.15 av Rolf Hagen

[f](#) [t](#) [+](#) [p](#)



For noen uker siden besøkte jeg prosjektet 2226 i Dornbirn, Østerrike. Arkitektene er det verdenskjente kontoret Baumschlager Eberle. 2226 er et bygg med kombinert formål tegnet og bygget av arkitektene for å utforske og realisere en tilnærming til arkitektur som de har jobbet med i en årrekke.

Resultatet er et av de viktigste arkitekturprosjektene i verden i dag.

2226 er et grunnleggende arkitektonisk verk, et bygg som fremviser estetisk raffinement, romlige kvaliteter og utsøkte detaljer. Materialiteten gjenspeiler lokale tradisjoner og håndverk, kombinert i et gjennomført moderne produkt.

Det virkelig unike ved dette bygget er imidlertid at det opprettholder alle moderne forventninger til komfort og luftkvalitet, uten noen form for oppvarmingsanlegg, kjølesystem og mekanisk ventilasjon i det hele tatt.

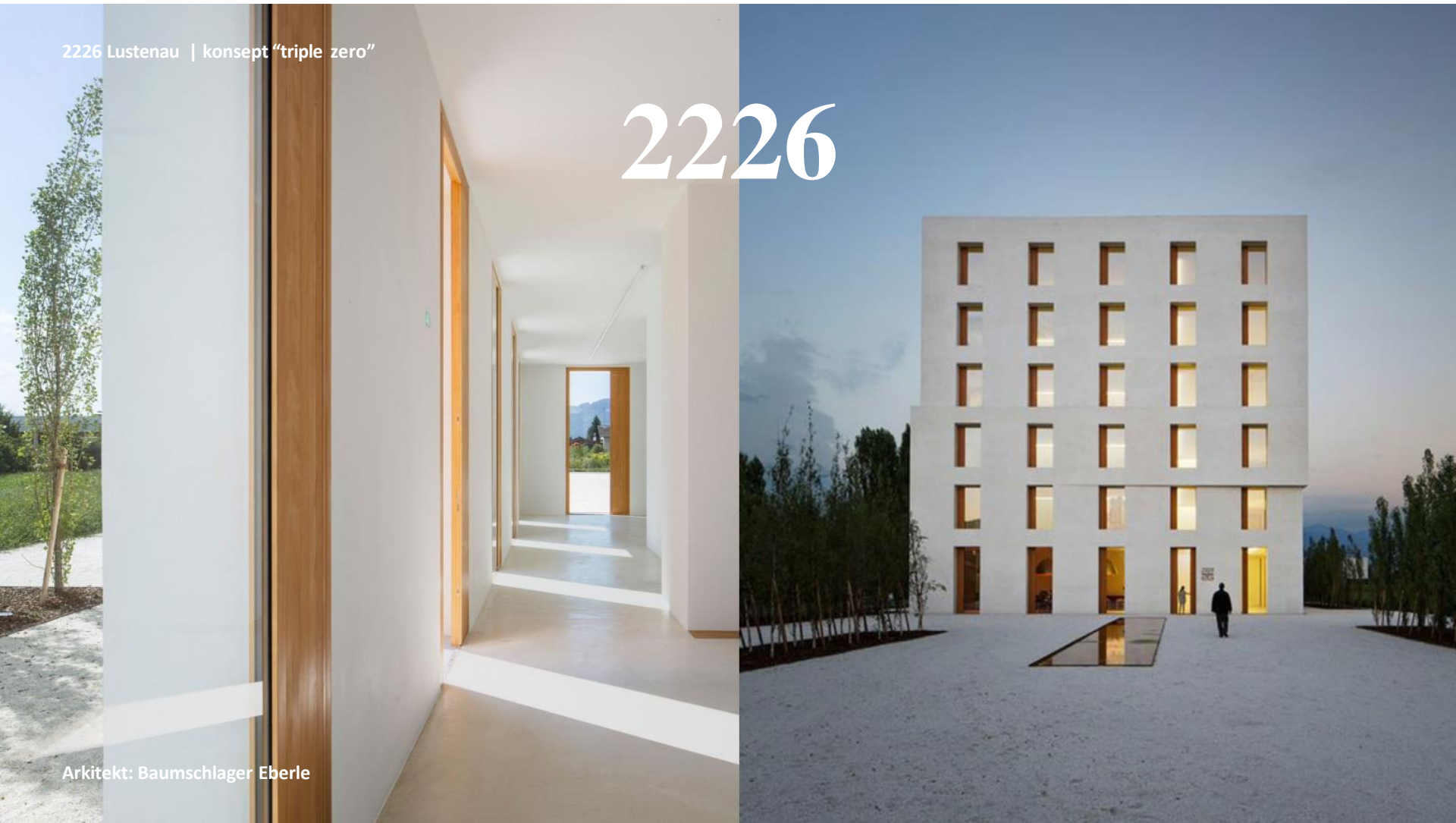
Ly og komfort har historisk sett vært et nøkkelhensyn for all arkitektur. I moderne bygg har imidlertid økende kompleksitet i funksjon, materialitet og form ført til en økende grad av separasjon mellom arkitektur, termisk komfort og innendørs luftkvalitet.

Tekniske systemer er derfor en grunnleggende del av alle dagens bygg, en floke av luftkanaler, elektriske føringer og vannrør som fyller tak og sjakter og griper inn i alle rom. Disse systemene er nødvendige for å opprettholde et godt innemiljø fordi våre bygg ikke klarer dette på egen hånd. I økende grad kompenseres de for byggene vi tegner, i stedet for å komplettere dem.

2226 Lustenau | konsept "triple zero"

2226

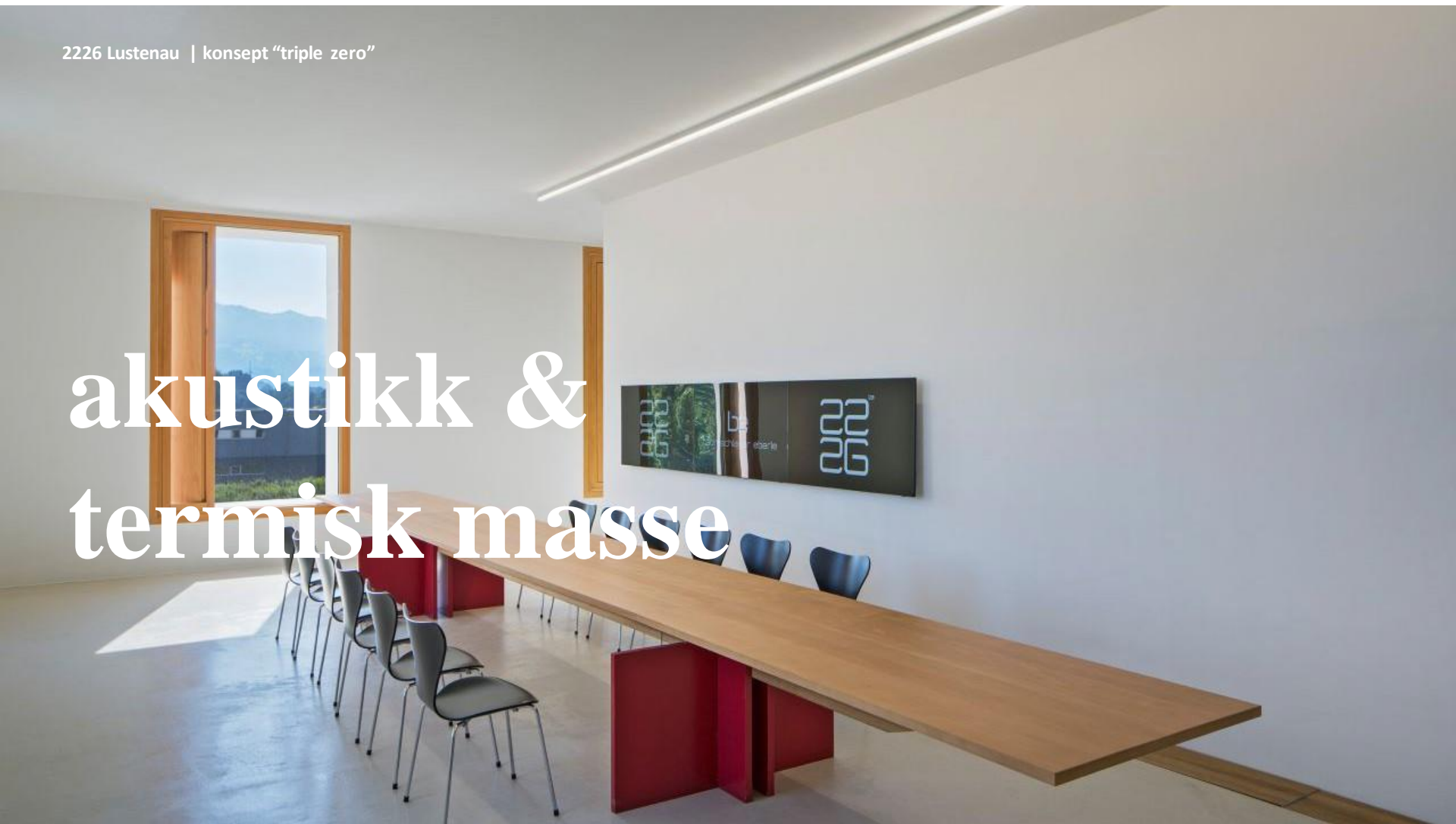
Arkitekt: Baumschlager Eberle






2226 Lustenau | konsept "triple zero"

# akustikk & termisk masse




# Futurebuilt - forbildeprosjekt

Du er her: [FutureBuilt](#) / [Forbildeprosjekter](#) / [Prosjektvisning](#) [Presse](#) | [Kontakt](#) | [English](#)



- OM FUTUREBUILT
- NYHETER
- UTBYGGERE SØKES
- FORBILDEPROSJEKTER
- KONKURRANSER
- ARRANGEMENTER
- RÅD OG TIPS
- PARTNERE
- BLOGG



PROSJEKTBEKRIVELSEPROSJEKTOPPLYSNINGERKART

## Gullhaug Torg 2A

Sist oppdatert 08.03.2016

[f](#) [t](#) [i](#) [s](#) [i](#) [t](#)

**Kombinasjonsbygg på 16 etasjer hvor kontordelen i bygget er planlagt med ren naturlig ventilasjon. Likefullt skal bygget nærme seg null-energi og ikke ha behov for kjøpt energi til verken ventilasjon, oppvarming eller kjøling.**

### Prosjektbeskrivelse

Nydalen i Oslo skal videreutvikles, og grunneier Avantor har laget en plan for utvikling av Nydalen frem mot 2030, kalt Nydalen+. I sentrum av Nydalen ligger Gullhaug Torg. Her skal det bygges et attraktivt kombinasjonsbygg bolig/kontor/næring med nyskapende elementer for å tiltrekke oppmerksomhet og skape liv i nrområdet. Bygget skal gjennom integrert design, der arkitektur og teknikk utfyller hverandre, demonstrere at miljøbygg kan gjøres enklere og mer robuste enn i dag. Bygget skal inneha kvaliteter som sammenlignet med mekanisk ventilerte bygg gir lavere investering i tekniske anlegg, enklere drift, lavere vedlikeholdsbehov, mindre behov for utskiftninger/leietagertilpasninger, lengre levetid og bedre totalopplevelse for brukeren.

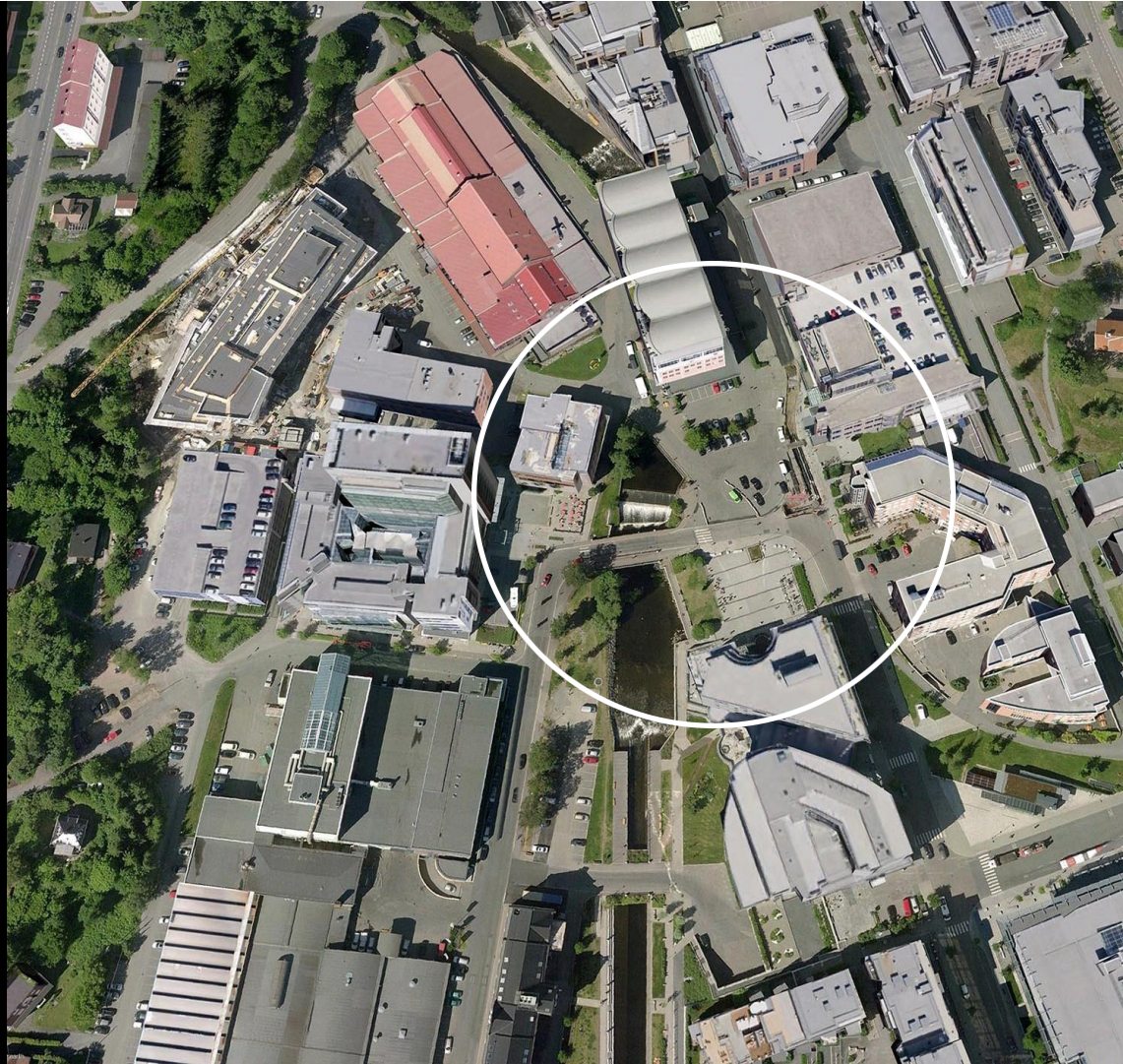


«0

NATURLIGVIS

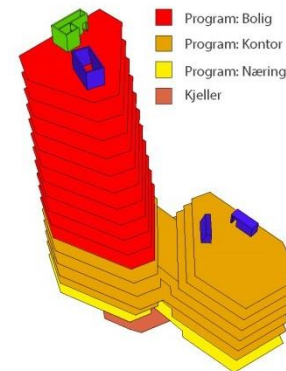
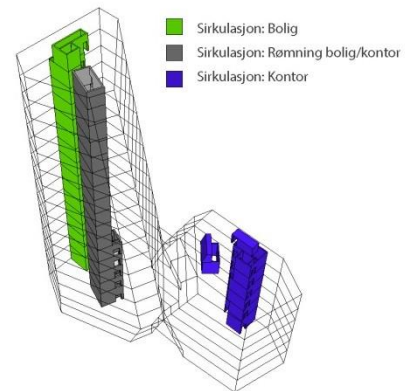


Nydalen + | Gullhaug Torg





# Gullhaug Torg | byggeprogram



perspektiv mot nord, illustrasjon Snehetta/MIR

# målsettinger

## Bærekraftig arkitektur og systemdesign

- Enklere drift
- Lavere vedlikeholdsbehov
- Lavere behov for utskiftninger/leietakertilpasninger
- Lengre levetid
- Bedre totalopplevelse for brukeren

## «Triple-Zero»

< 0 kWh kjøpt energi til:

- Ventilasjon
- Oppvarming
- Kjøling

## FutureBuilt forbildeprosjekt

50% samlet reduksjon av CO2 utslipp fra materialer, transport og energi, sammenlignet med referansebygg.

Totalt energiforbruk på nær-nullenergi nivå (FutureBuilt definisjon 2016)



## Forenkling av tekniske systemer



Tipshäfte fra Grønn Byggallianse

## Avanserte versus enkle tekniske systemer

Fordeler og ulemper



Veileder fra Grønn Byggallianse

less **IS** more

THE GREENEST THING YOU CAN DO IS

**CONSUME LESS**

Simplicity  
is the ultimate sophistication.

Leonardo da Vinci

---

[www.dbsquaredinc.com](http://www.dbsquaredinc.com) | 12 Quotes on Simplicity

avantor



Takk for oppmerksomheten...



Roy Frivoll, forvaltningsdirektør