



# Det store kontorløftet

Mini Summit 07 mai 2024 - DNB Bjørvika

i regi av

**Norsk Nettverk for Næringseiendom (NfN) og Proptech Norway**



# Det store kontorløftet



**Trude Harneshaug**

Head of Premises Norway,  
Group Services If skadeforsikring NUF.  
Nestleder i NfN-styret fra 2017



**Daniel Butenschøn**

CEO Proptech Norway

# Agenda Mini Summit 07.05.2024



**08.30 - Velkommen og Innledning**

**08.55 - Smart synergier** – Kenneth Bull, Vegar Sandstrak og Andre Erni

**09.15 - DEL 1: Hvordan unngå ubrukelige kontorbygninger?**

- **Slik overlever du bærekraft-tsunamien** – Magnus Meland Røed
- **Start-guide for et fremtidsrettet kontor** – Daniel Jovanovic og Niklas Olsson

**10.05 - Pause**

**10.35 - DEL 2: Slik får du smarte og bærekraftige bygg OG lykkelige leietakere**

- **En ny vår for Hydrobygget** – Sigmund Olav Lie og Nora Brinchmann
- **Paneldebatt: Hvor smart er smart nok?** – Carine Blyverket, Martin Almerud og Nora Brinchmann
- **Smakebit av fremtidens løsninger** – pitcher fra Agiliate(Link), BLDNG.ai/Relynk, Laiout og NetNordic

**12.00 - Slutt**



# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom



Mang  
falle  
elle



res skal  
ige nok,  
erne

**Fa**

# "Mysteriet" kontoreiendom

**DN**

Halvtomme kontorbygg åpner for mer enkeltkontorer

**DN**

Sløser neppe med kontorarealet

Kontorleie utgjør lite sammenlignet med personalkostnader. Attraktive kontorer kan bety mye for produktiviteten.

Businesses are betting on amenities to boost their return-to-office push

*How Data Is Changing the Way Offices Are Run*



# PROPTech NORWAY PARTNERE 2024



# UTFORDRING No. 1



# BÆREKRAFT

# THE MOTHER OF ALL SLIDES

# 40%

of global energy-related  
carbon emissions are  
attributed to buildings



# HVOR MYE ENERGI SPARTE VI PÅ PANDEMIEN?







«Start integrating proptech solutions now or become obsolete. Because the EU Green Deal will *not* slow down.»

Dirk Paelinck  
*European Proptech Association*

*EUs taksonomi straffer det norske boligmarkedet*

**Buildings not retrofit for net zero face a looming 'brown discount' as real estate goes green**

**The Cost of Inaction: "Brown Discounts" in Real Estate**


**Calculating the growing gap between Brown and Green**



GRØNT LÅN: Marianne Storli, finanssjef i Møller Eiendom, lanserer et grønt lånepakke for eiendomsbransjen. Foto: Finn Ståle Felberg

... og Nordea premierer bærekraftstiltak. ... bolig med ... teknisk lån



A portrait of David Attenborough, an elderly man with white hair, wearing a blue suit jacket over a white shirt. He is sitting in a chair, looking directly at the camera with a slight smile. His hands are clasped in front of him.

«Technology got us into this mess. The technology we need to get us out of it already exists. It just needs to become profitable.»

David Attenborough  
*Legende*

## UTFORDRING NO. 2



# DEN HYBRIDE TIDSALDER







«You have to be a moron  
not to make money in  
real estate.»

Donald Trump  
*Geni / idiot*



PROPTech  
NORWAY





# The "return to the office" won't save the office

Fully In-Office Hybrid Fully Remote

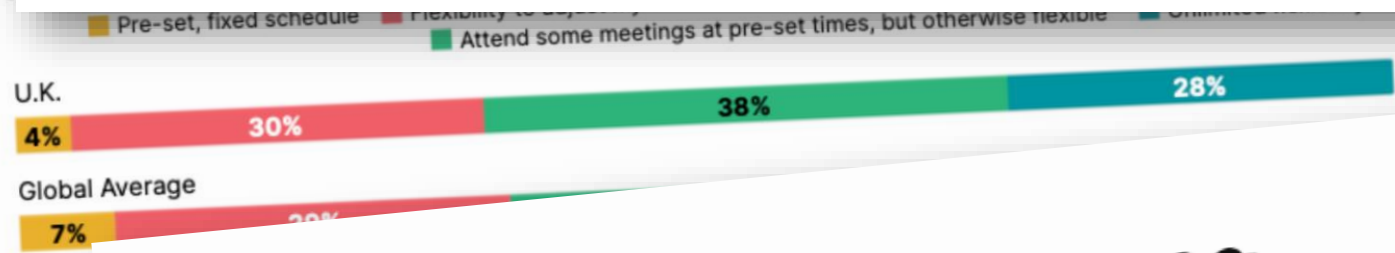
Where do U.S. employees want to work?  
Most American employees want to work in a hybrid or remote

## In the Harvard study 2-days a week in the office was optimal for job satisfaction, mentoring and performance

Always Hybrid Not at all

# The Five-Day Office Week Is Dead

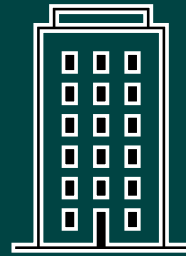
2. What is the desire for location flexibility?



If it were up to you, where would you prefer to work?

4. How...  
U.K. 12%  
Global 10%

## UTFORDRING No. 3



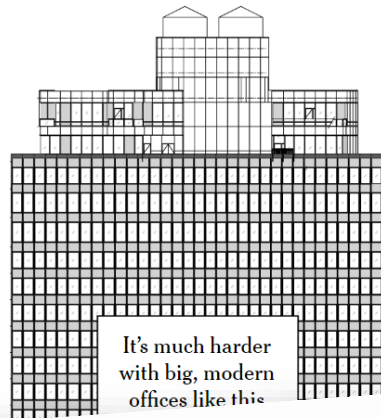
# MINDRE VERDIFULLE BYGNINGER

# Countering Zombie Bui

The New York Times

## So You Want to Turn an Office Building Into a Home?

Cities are eager to do this  
amid rising remote work.  
But it's harder than you  
might think.



# tomme etter prosent dag

# Buildings

## The death

Covid perman  
WFH revoc

## Cities push to convert deserted office buildings into housing

By

he



# PROPTech SUMMIT

## 25 SEPTEMBER



# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom



# Smarte Synergier



**Kenneth Bull**

Head of Workspace Development &  
Support  
DNB



**Vegar Sandstrak**

Head of FM Service Norway  
Sodexo

# Smarte synergier

- Innovasjon og bærekraft



# Bærekraftig Matstrategi 2030

«Mat og drikke som serveres i DNBs regi skal ikke være på bekostning av fremtidige generasjoners, eller andre menneskers muligheter for et godt liv. Dette innebærer velsmakende måltider, hovedsakelig basert på variert plantekost i sesong fra eget vekstklime, produsert i tråd med naturen, levert og servert med minimalt matsvinn og emballasje, og på en måte som gjør at en anstendig del av verdiskapingen tilfaller menneskene som produserer og forbereder maten.»



# Dagens meny

## Frokost:

- Overnight oat med Rabarbara og Rørosrømme
- Tartellette med Norsk alpeost, asparges og økologiske egg fra Flemming Gård

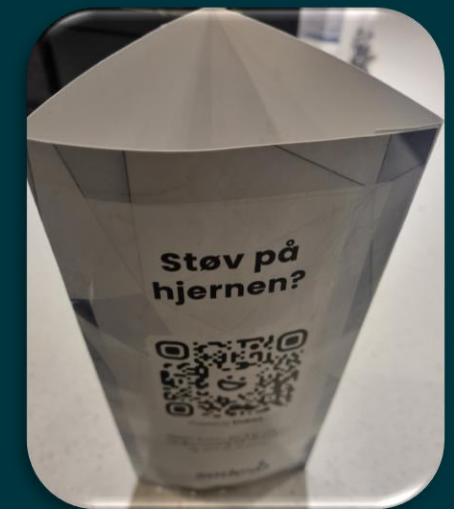
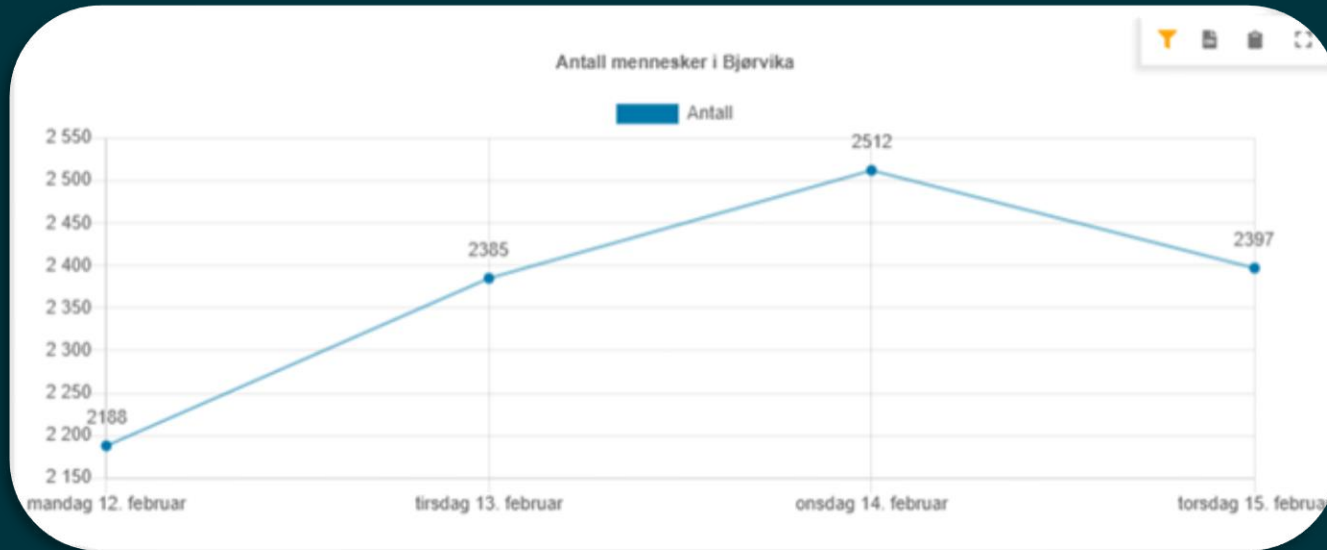
## Lunsj/pausemat:

- Scichatta med Norsk fjellskinke, Ramsløkailoi og Onna salat
- Økologisk Cæsarsalat med kylling fra Stange og crispy fjellgris bacon
- Eplemost fra Askim

# Optimal kantinedrift

## Feedback og Cleanback

Antall brukere i Bjørvika – Kantine rapport kl 10.00 hver dag

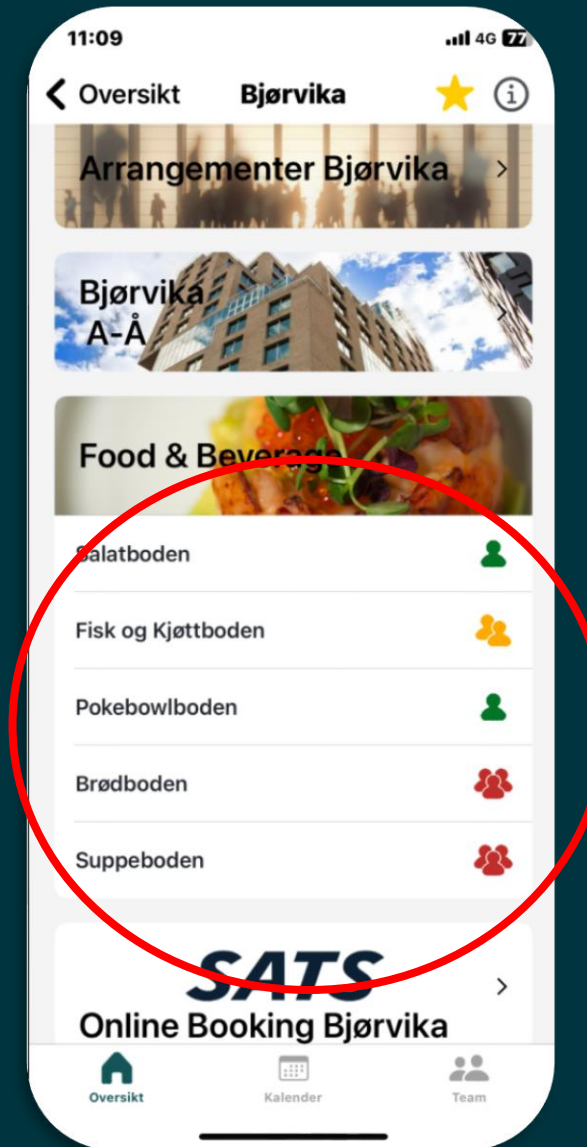


# Optimal kantinedrift

Fisk og kjøttboden  
10 oktober mot 24 oktober



Salatboden  
10 oktober mot 24 oktober 2023





# Noen andre initiativer

## Moving Mamas

Bærekraftig systue



## Tester VR

Bedre samhandling



## Robot støvsugere

Effektivt renhold



## QR koder

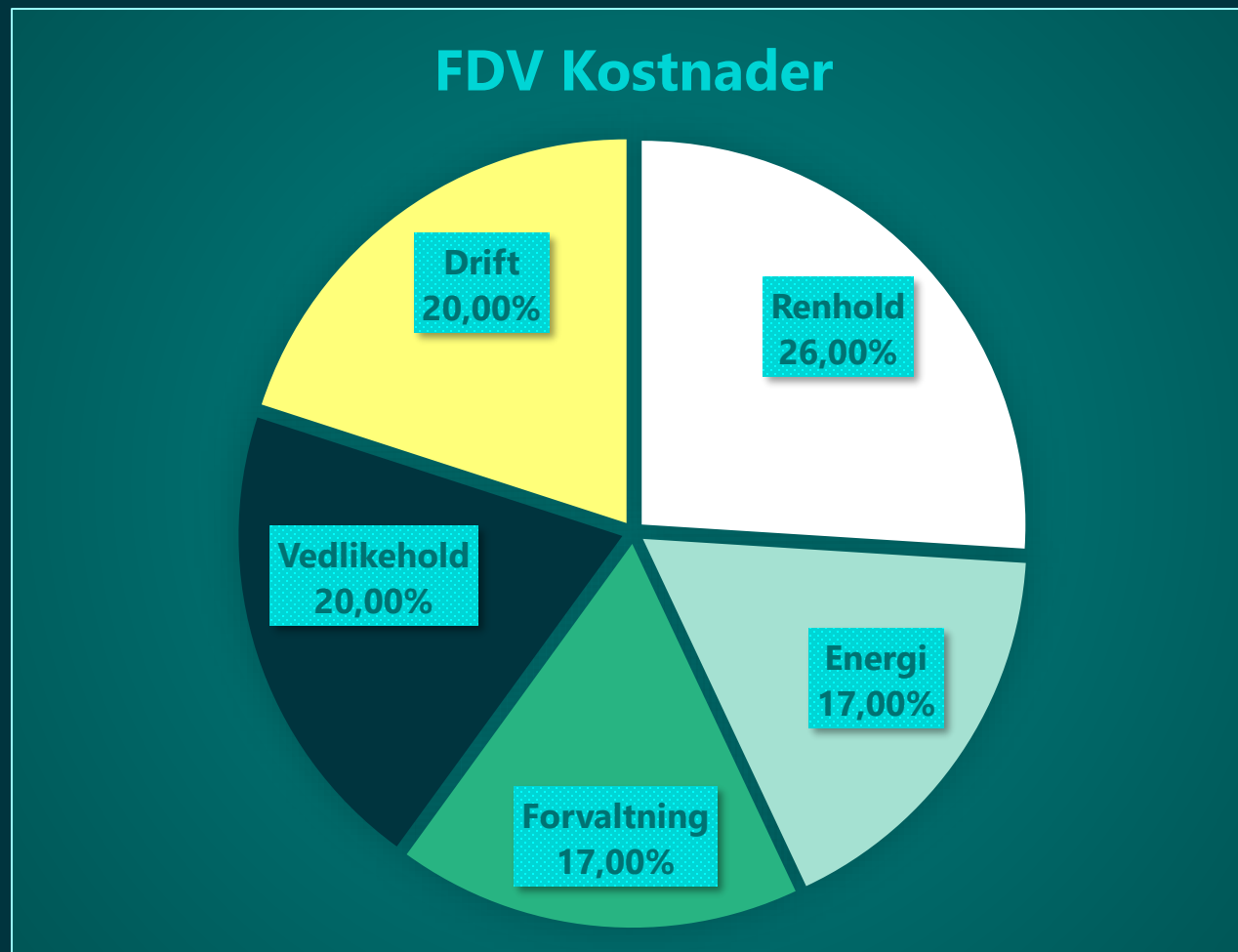
Effektiv avvikshåndtering



## Redusert energiforbruk



# Smarte bygg – smarte mennesker



# Renhold i DNB

- Sensorer
  - Adgangskontroll
  - Avfallshåndtering
    - Motor på traller
  - Redusert bruk av kjemi
- 
- 26% avvik mellom faktisk behov og frekvens
  - Like områdeplaner uavhengig av faktisk bruksbelastning
  - 88% færre tømminger av avfall – 805 kg plastreduksjon (54 enheter)

Enten så vinner vi eller så lærer vi!



DNB

*sodexo* 

# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom

# Slik overlever du bærekraft-tsunamien

Bærekraftig eiendom – fra en banks perspektiv



**Magnus Meland Røed**

DNB Corporate Banking  
Eiendom & Entreprenør





# Bærekraftig eiendom – fra en banks perspektiv

Proptech Mini-Summit

7. mai 2024

Magnus Meland Røed

Corporate Banking, Eiendom & Entreprenør





# Omfattende ESG-krav på vei



Åpenhetsloven  
- større  
virksomheter

2022



EUs taksonomi –  
foretak av  
allmenn interesse

2023



CSRD - store  
børsnoterte  
selskap

2024



CSRD – øvrige  
store selskap\*

2025



CSRD –  
børsnoterte  
SMBer

2026



\* Virksomheter som overstiger to av tre terskelverdier (omsetning mNOK550, balanse mNOK 275, ansatte > 250)



# Aktører i eiendomsbransjen vil påvirkes

- både direkte og indirekte



\*Iht EUs definisjon, Oppfyller to av tre kriterier: 1. Ansatte > 250. 2. Omsetning >40 mEUR. 3. Balanse >20 mEUR. Trolig rapportering fra og med FY 2025

# Hva er de viktigste driverne for bærekraft i bank?



Klimarisiko blir stadig viktigere – både risiko og muligheter



Rapportering av bærekraftinformasjon – økt fokus på utslippstall



Taksonomien vil treffe svært mange – direkte og/eller indirekte



Grønn finansiering skal bidra til å styre kapitalen i riktig retning

# Klimarisiko – en driver til endringer

## Overgangsrisiko



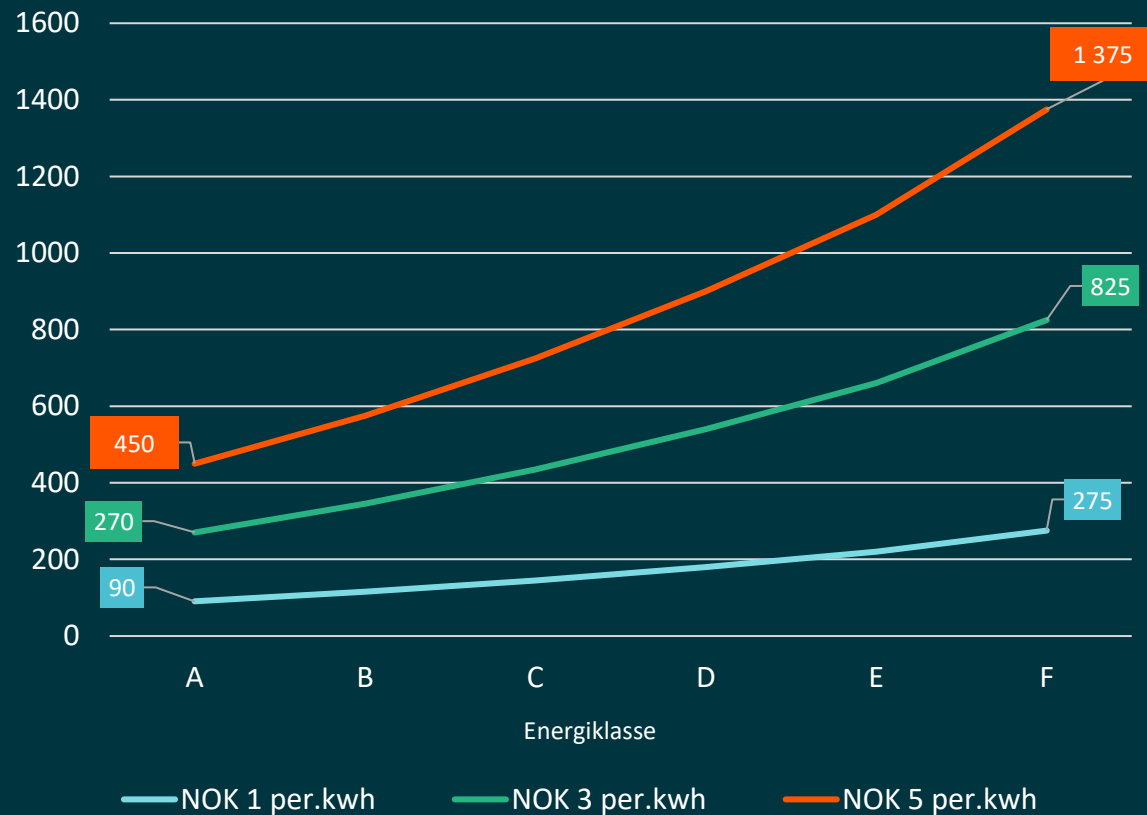
## Fysisk klimarisiko



Strandtorget Kjøpesenter, Lillehammer. Foto: NRK

# Det er flere drivere for overgangsrisiko

## Markedsdrivere



## Reguleringsdrivere

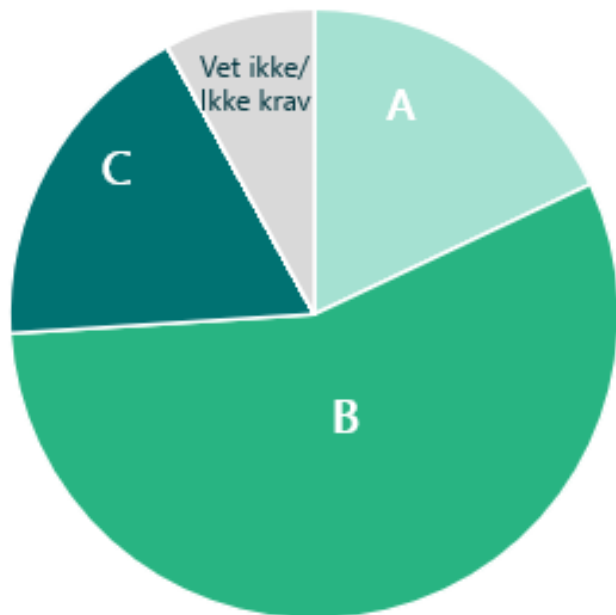


- ✓ Forbedring av de 16 % dårligste byggene innen 2030
- ✓ Forbedring av de 26 % dårligste byggene innen 2033

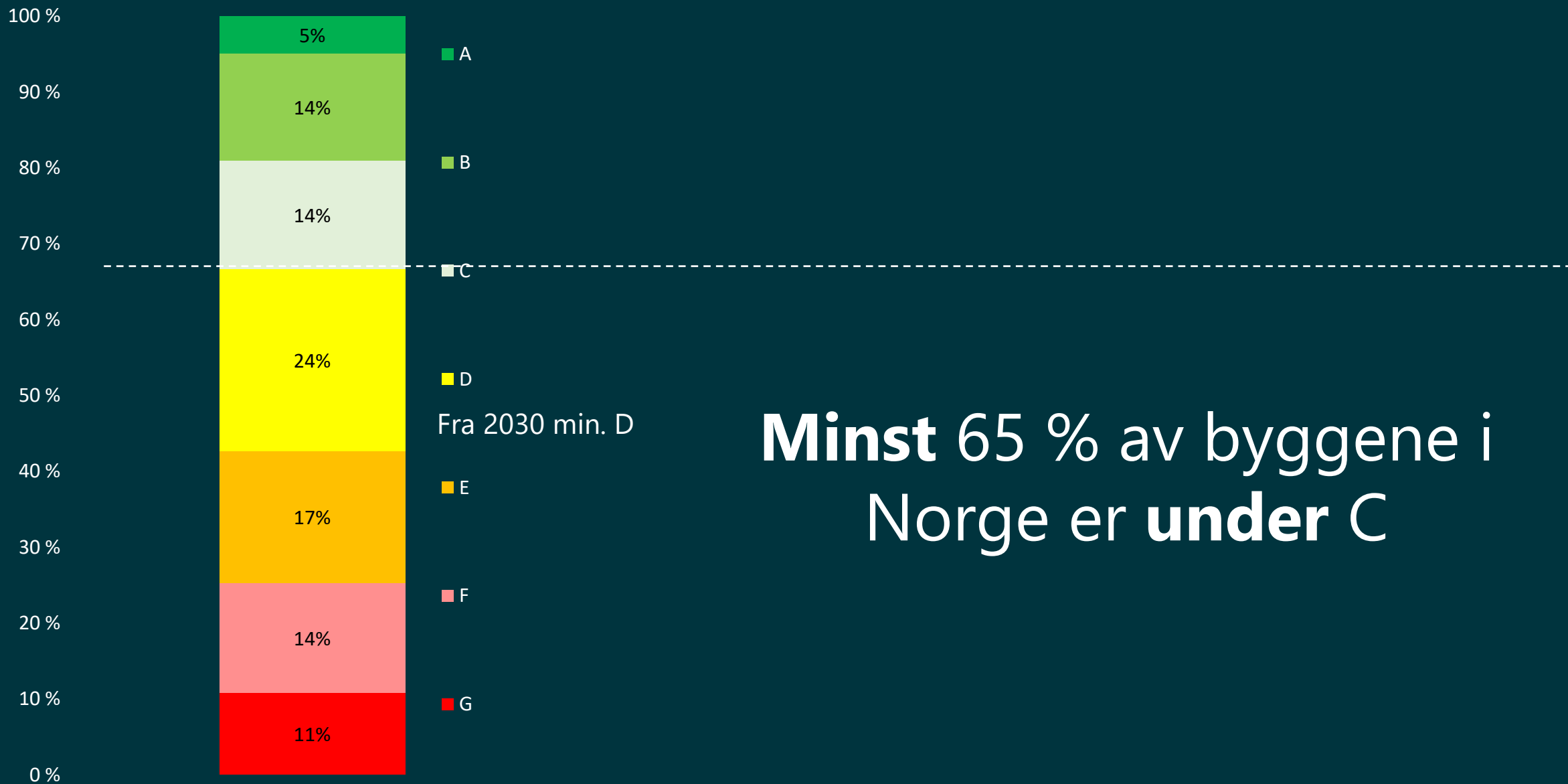


# Leietagere ønsker seg til miljøbygg

Har dere et minimumskrav til energiklasse ved valg av kontorlokaler?



Under 1 av 5 kontorbygg er energiklasse A-C



Klimagassutslipp blir den knappe faktoren – **finansierte** utslipp er sentralt for bankene

DNB

DNBs transisjonsplan

En pådriver for bærekraftig omstilling



Samfunn

DNBs transisjonsplan

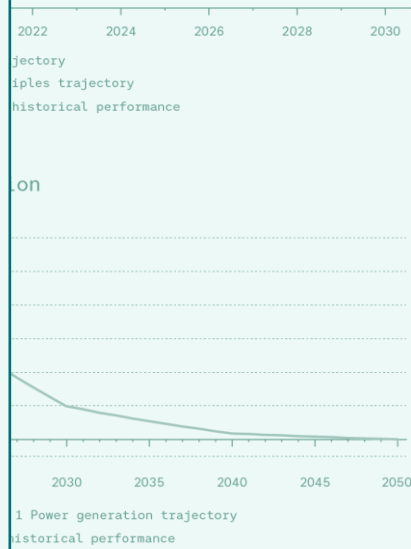
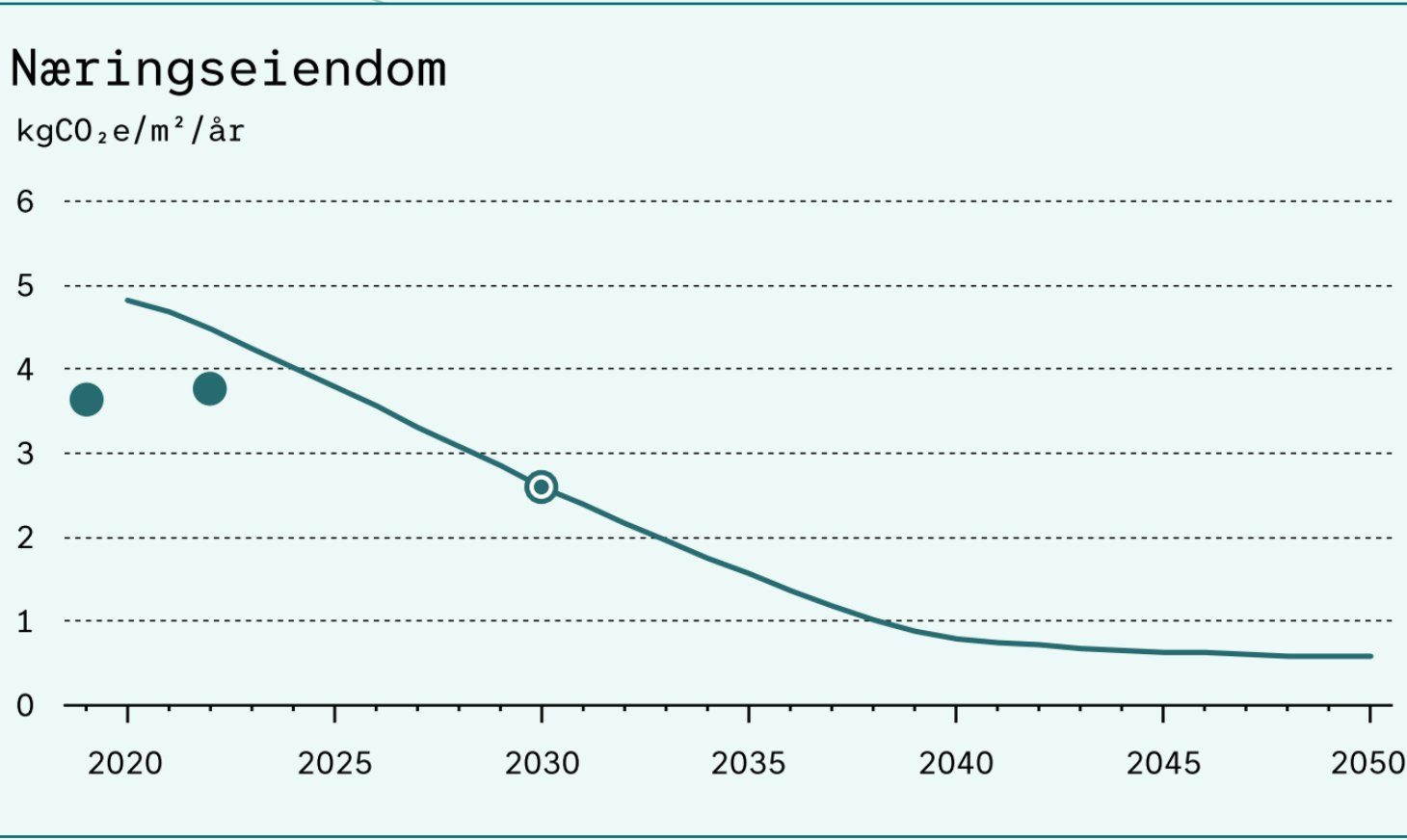
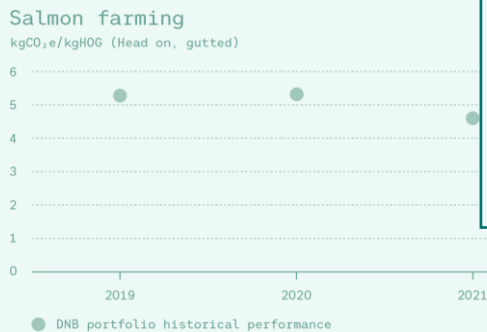
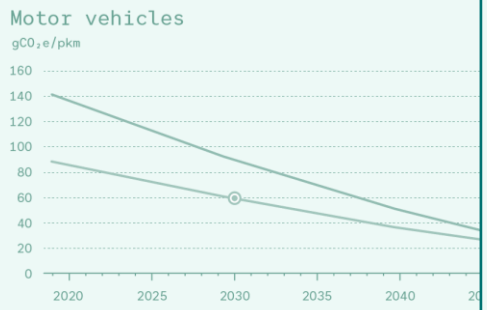
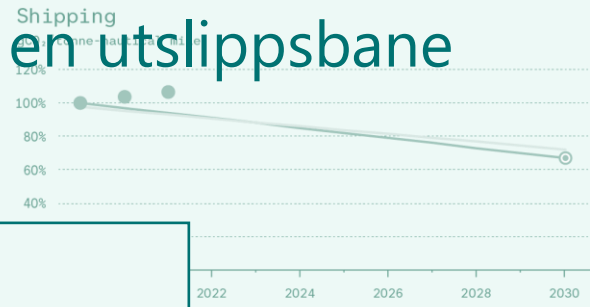
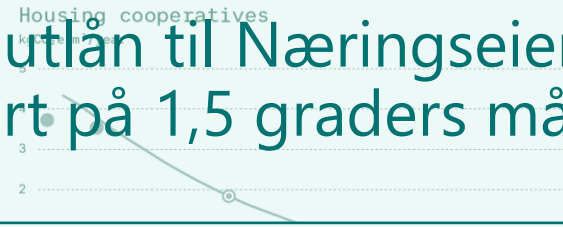
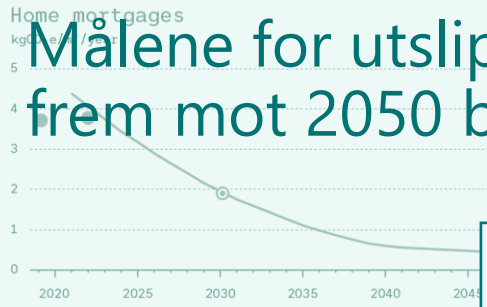
## Slik skal DNB nå netto nullutslipp i 2050

– Vi skal gå denne veien sammen, og her ligger det også mange muligheter, sier Kjerstin Braathen, konsernsjef i DNB.



DNBs TRANSISJONPLAN: – Dette er et utrolig viktig arbeid, og nå vil vi skal bevege oss, sier Kjerstin Braathen, konsernsjef i DNB. Foto: Stig

# Målene for utslipp i utlån til Næringseiendom males opp mot en utslippsbane frem mot 2050 basert på 1,5 graders målet





# Taksonomiens konsekvenser for banker

## Taksonomiens verktøy og formål

**Klassifisering**

**Rapportering**

**Kapitalflyt**

## Konsekvens for banker

**Produkter – grønne lån**

**Grønn andel av utlån**

**Kapitalflyt til bærekraftige aktiviteter**

# Taksonomien understøtter både bærekraftige nybygg og eksisterende bygg

	Begrensning av klimaforandringer
	Tilpasning til klimaforandringer
	Bærekraftig bruk og beskyttelse av vann og marine ressurser
	Overgang til sirkulærøkonomi
	Utslippskontroll
	Beskyttelse av biologisk mangfold og økosystemer

<b>Nybygg</b>	10 % lavere energibruk enn nasjonal "Nearly Zero-Energy Building" (NZEB)
<b>Eksisterende bygg</b>	Energiklasse A, alternativt innen topp 15 %
<b>Oppgradering av bygg</b>	30 % reduksjon i energibehov
<b>Individuelle tiltak i bygg</b>	En rekke tiltak bl.a knyttet til energiforbedring

DNB

Rammeverk for  
bærekraftige  
produkter

V.4.1

DNB, Desember 2023

# Grønne lån skal støtte opp under DNBs bærekraftsmål

Finansiere og tilrettelegge

**KR 1500 MRD.**

til bærekraftige aktiviteter  
fram mot 2030



Grønne lån nybygg

Grønne lån eksisterende bygg

Grønn leasing

Grønn rehabilitering

Bærekraftslinkede lån

Grønne innskudd

Grønne enkelttiltak





Nybygg må føres opp på en bærekraftig måte



Men viktigst er det å bevare og forbedre byggene vi allerede har bygget



# Det lønner seg å tenke grønt – BREEAM NOR er en styrke



Forskjell i merbetalingsvilje for et BREEAM NOR  
Excellent bygg kontra et som ikke er sertifisert



# Eksempel – Grønn totalrehab. næringsbygg

I Bergen sentrum finner du et av de første rehabiliteringsprosjektene som har mottatt grønt lån fra DNB.

- BREEM NOR Very Good (totalrehabilitering)
- Energiklasse B
- I tillegg vesentlig energireduksjon

«Ved å bevare mye av bygningskroppen samtidig som bygget blir mer energieffektivt vil man bidra sterkt til å redusere utslipp»

Erik Lossius, DNB





# Eksempel – Grønn totalrehab. borettslag

**Krokelva Borettslag** i Tromsø er totalrehabilitert og har fått grønt lån fra DNB.

- 39 % energireduksjon
- Leilighetene har fått energiklasse B eller C
- Energinotat utarbeidet av COWI

*«Vi er veldig fornøyd med å ha fått et grønt lån for rehabilitering av borettslaget i Tromsø»*

Rune Wara, prosjektleder BoNord



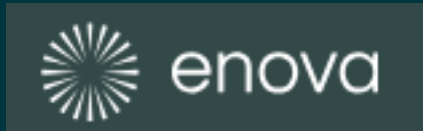
# Grønne lån til enkelttiltak



- I. Etterisolering
- II. Fornybare energiløsninger (solcellepaneler, varmepumper, etc)
- III. Utskifting av vinduer/dører
- IV. Installasjon av energieffektive lyskilder
- V. Oppvarmingssystem eller ventilasjonssystem
- VI. Investeringer knyttet til kjøkken- og sanitærløsninger
- VII. Ladestasjoner for elektriske kjøretøy
- VIII. Løsninger som benyttes til måling, styring og kontroll av energibruk

**Tiltakene må være i tråd med gjeldende teknisk forskrift der det er relevant - eventuelt beste tilgjengelige teknologi**





Enova har støtteordninger for energiforbedringer i yrkesbygg

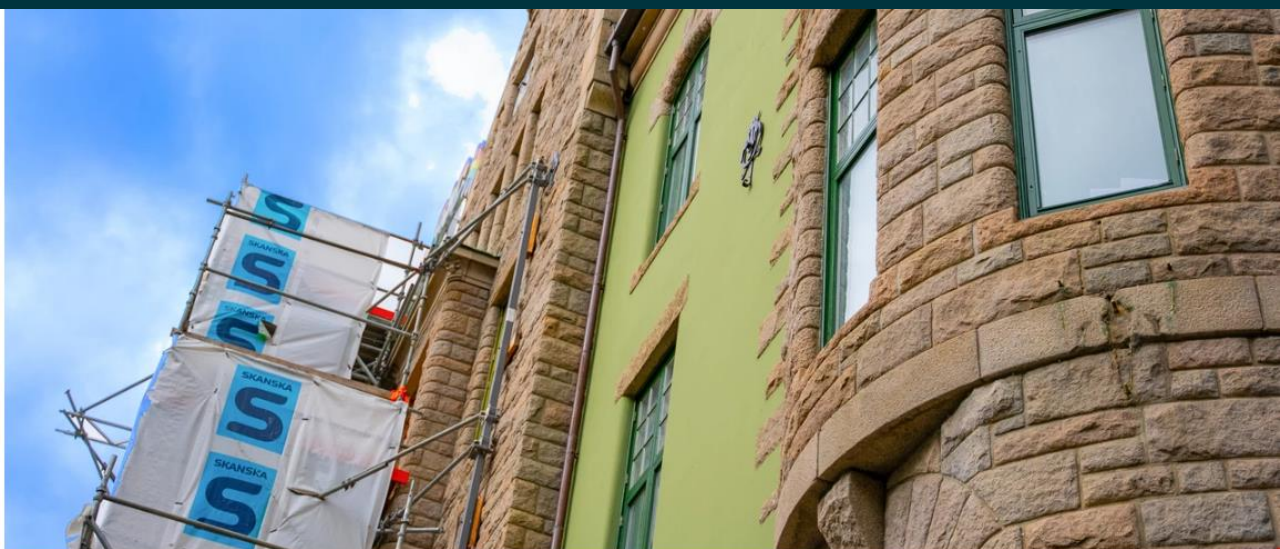
→ BYGG OG EIENDOM

## Støtte til energikartlegging i yrkesbygg

KLAR FOR SØKNAD?

SØK HER

- Støtte til energikartlegging: Inntil 400.000 kr
- Støtte til forbedring av bygg: Inntil 10 mill kr.



→ BYGG OG EIENDOM

## Forbedring av energitilstand i yrkesbygg

KLAR FOR SØKNAD?

SØK HER



DNB



# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom

# Start-guide for et fremtidsrettet kontor

**Planon**



**Niklas Olsson**

International Presales Consultant  
Planon



**Daniel Jovanovic**

Head of sales  
Planon





NfN & Proptech Norway - Proptech Mini-Summit, May 7, 2024

# Start-guide for et fremtidsrettet kontor

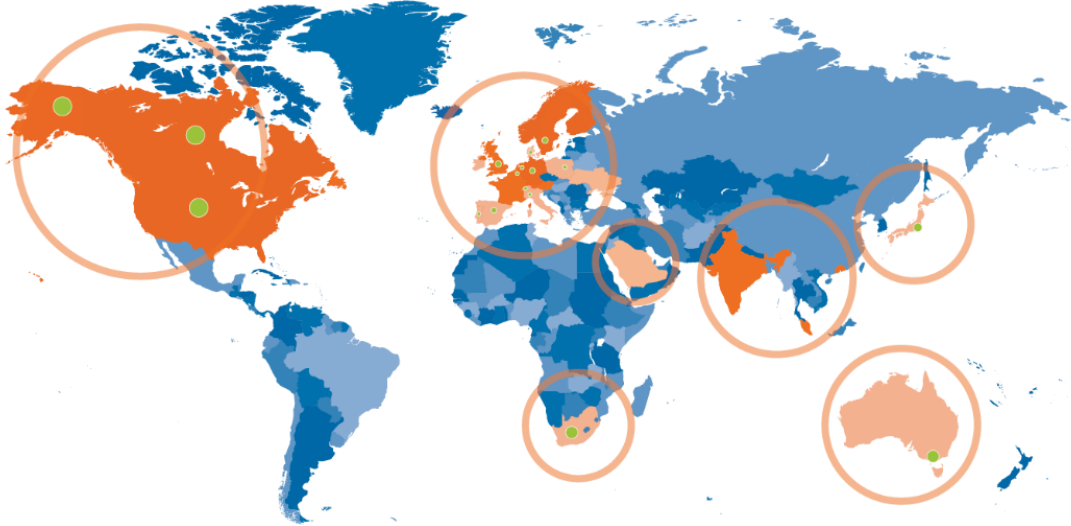
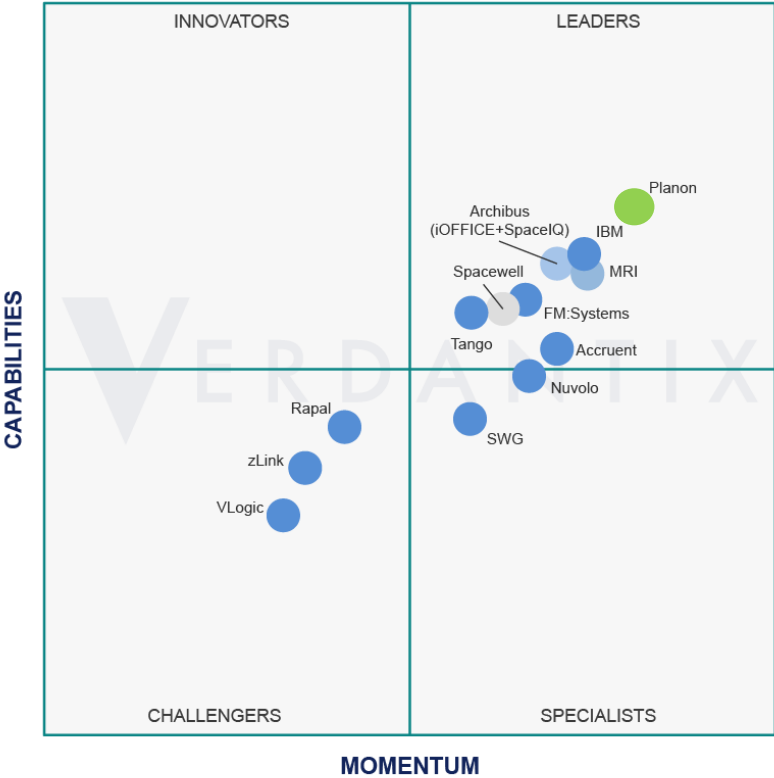


# Planon – Global FM/RE Software Market Leader with 40+ years experience



Green Quadrant Integrated Workplace Management Systems 2022

2,800+ customers    3m+ users    1,120+ employees



**We support our customers from 20 offices around the world:** Australia, Austria, Belgium, Canada, France, Germany, Hong Kong, India, Israel, Netherlands, New Zealand, Singapore, Sweden, Switzerland, United Kingdom, United States

Source: Green Quadrant: Integrated Workplace Management Systems 2022  
Copyright © Verdantix Ltd 2007-2022



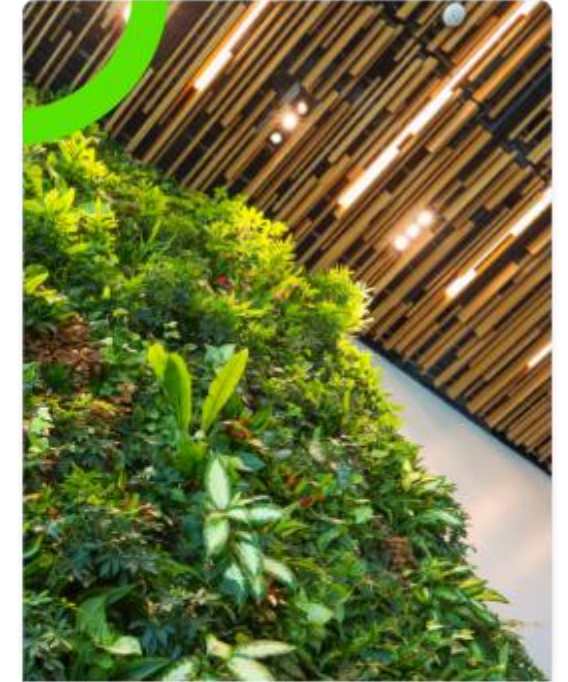
Planon  
**Real Estate  
Management**



Planon  
**Space & Workplace  
Services Management**



Planon  
**Asset & Maintenance  
Management**



Planon  
**Energy & Sustainability  
Management**



**The Planon IWMS – An integrated cloud-based platform**





## Future Way of Working has become unpredictable, with increased attention on



**Employee Interaction** - One of the biggest risks is a loss of employee productivity, fun and engagement by the lack of physical interactions and poor collaboration work.



**Sustainability** - The need to address climate change will continue. Efficient use of space and energy efficient buildings can contribute to the fight against this challenge.



**Health and Safety** - Monitor and improve air quality to prevent weakening of the humans' immune system and decontamination of air and surfaces can improve health and safety.



**Wellbeing** - Appropriate light to perform different tasks, right temperature to create comfort and noise levels that are not distracting can promote human wellbeing and productivity.

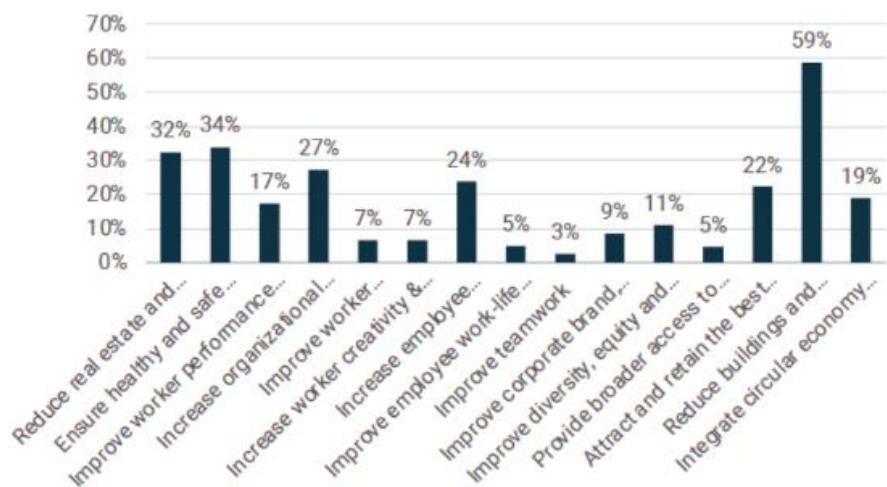


**Digitisation** - These trends create a greater sense of urgency than before to accelerate digital transformation and adopt long term strategies to build an agile organization.

# Strategic themes and topics

## 2. FM business drivers

What will be the top three business drivers impacting FM services in the workplace towards 2030?



139  
Responses



Consensus

13  
Revisions

31  
Comments

### Panel consensus pick

Reduce buildings' and operations' environmental impact

### Group stability\*

59%

\* Consensus measure: Majority

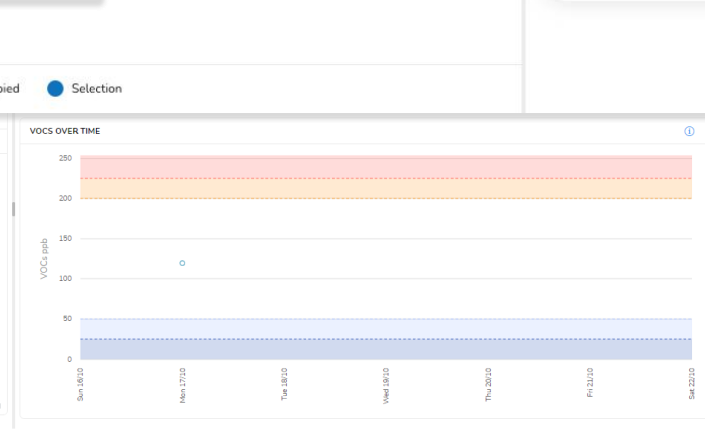
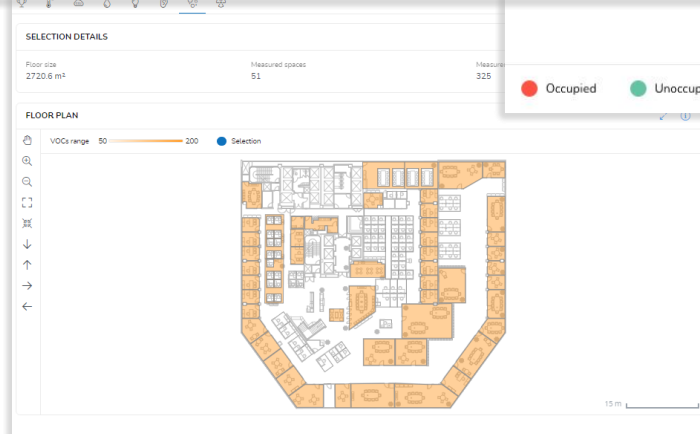
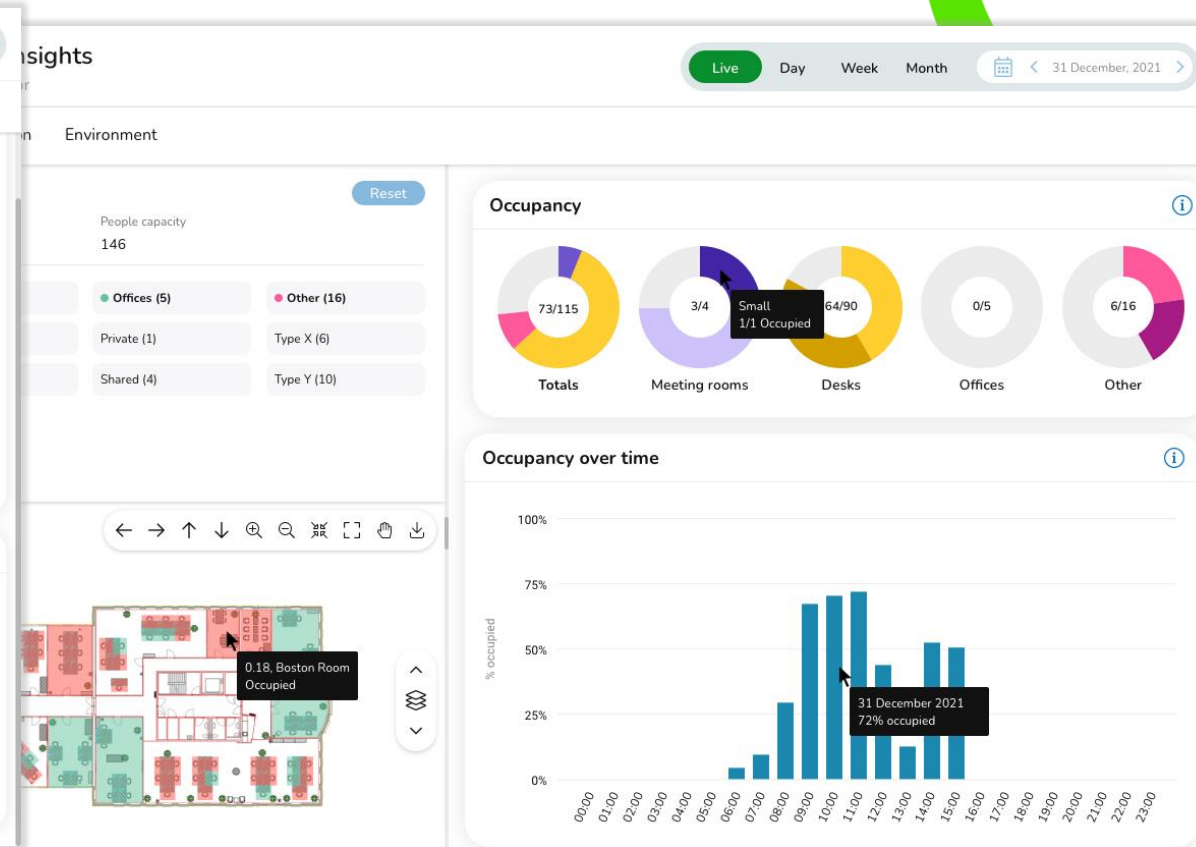
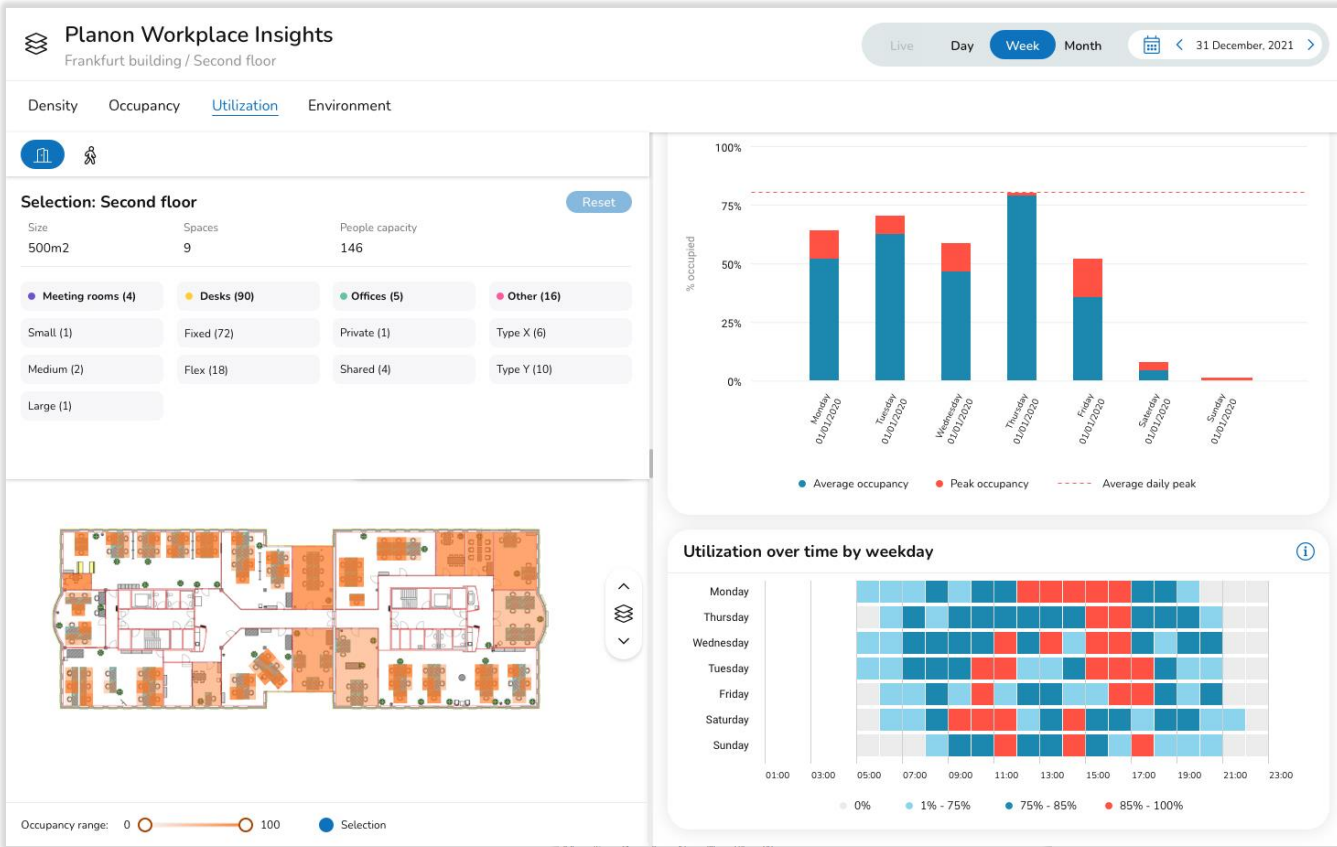
### Analytical perspective

- Given the several inflection points that have hit the facilities management industry over the past five years, it is critical to assess the top business drivers shaping the FM industry toward 2030.
- SMEs selected the following business drivers:
  - Reduce buildings' and operations' environmental impact (59%)
  - Ensure healthy and safe workplaces (34%)
  - Reduce real estate and facilities costs (32%)
- Compared to the previous Experts' Assessment, only the ensure healthy and safe workplaces remain in the top three in the 2022 survey.
- Reducing environmental impact went from being one of the least important business drivers (receiving only 7%) to the number one selection, with close to 60% supporting this choice.
- Ensure health and safe workplaces fell to second place as the COVID-19 pandemic recedes in importance.
- A focus on real estate cost has returned and moved into the top 3.

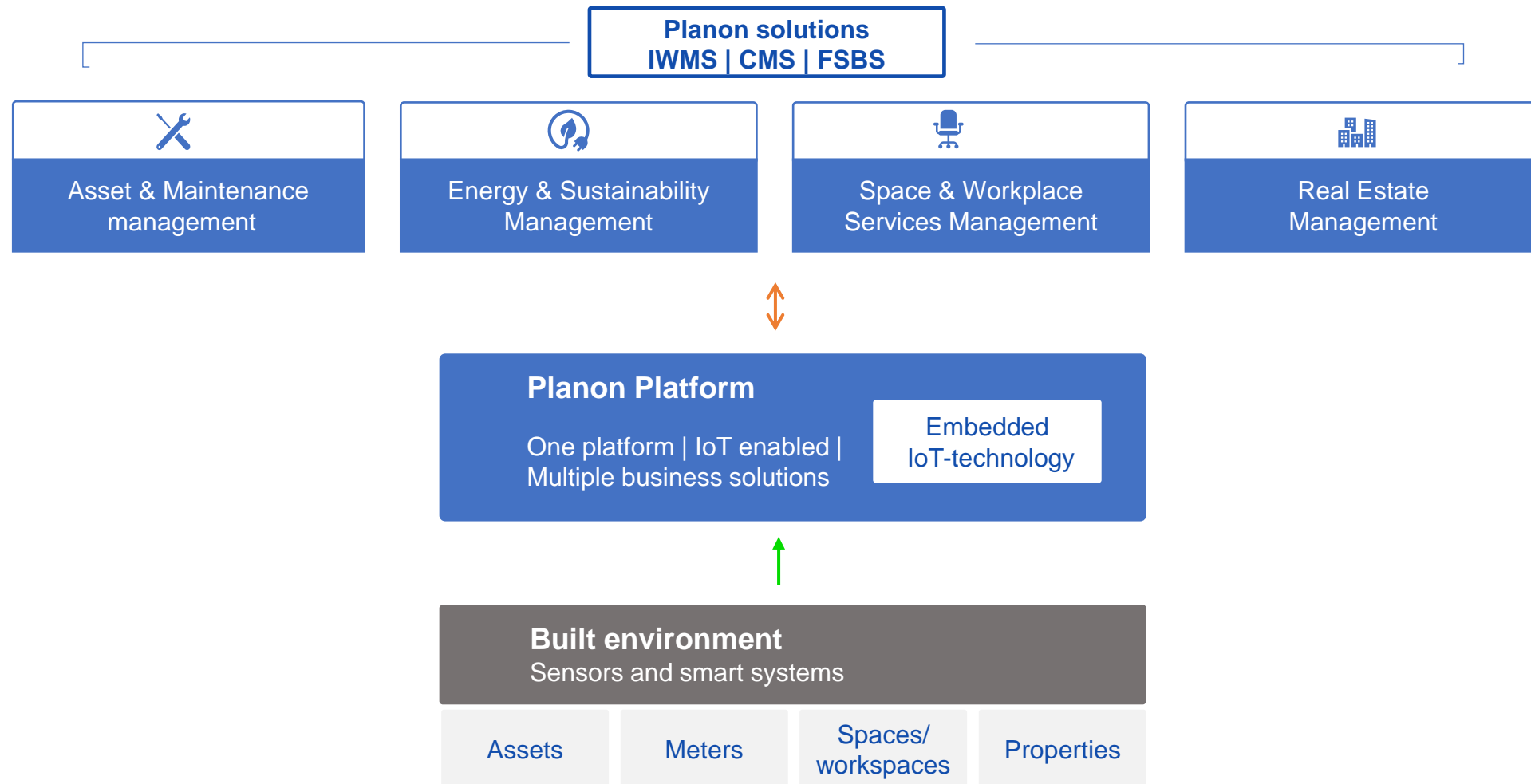
Source: IFMA – Facilities in demand toward 2030 (published in 2023)



# Workplace Insights



# Planon Platform



# Turn your buildings into smart, sustainable buildings with IoT



Providing the best facilities, campuses, workspaces, and related services to offer efficient, superior user experiences

# Assets Pro

Today SMART

- Properties
  - Filters
  - Assets**
  - Asset details
  - Maintenance
  - Maintenance details
- 
- Activity details
  - History

No filter - click to add or show filters

Asset tag Contains Search...

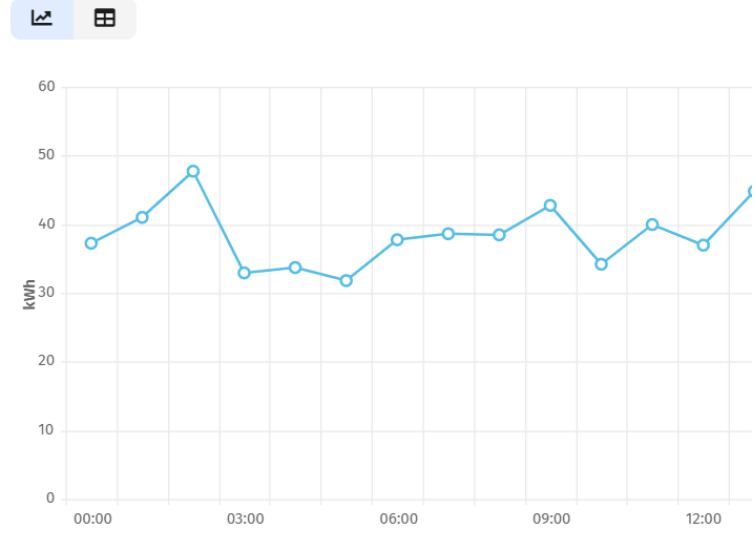


- Base assets
- 000245, VAV box
  - 000247, High voltage power distribution board
  - 001352, Gateway device 1
  - 001353, Gateway device 2
  - 001363, Deep Freezer
  - 001973, Energy Utility meters WW6**
  - BIMWW60004, Heat pump 200-300kW
  - BIMWW60005, Heat pump 200-300kW
  - BIMWW80004, Boiler
  - DT001350, Refrigerator

<b>30.55m<sup>3</sup></b> Gas - hourly about 1 hour ago	<b>44.8kWh</b> Electricity - hourly about 1 hour ago	<b>71.8m<sup>3</sup></b> Water - hourly about 1 hour ago
<b>761.81m<sup>3</sup></b> Gas - daily about 14 hours ago	<b>842.57kWh</b> Electricity - daily about 14 hours ago	<b>1,792.1m<sup>3</sup></b> Water - daily about 14 hours ago

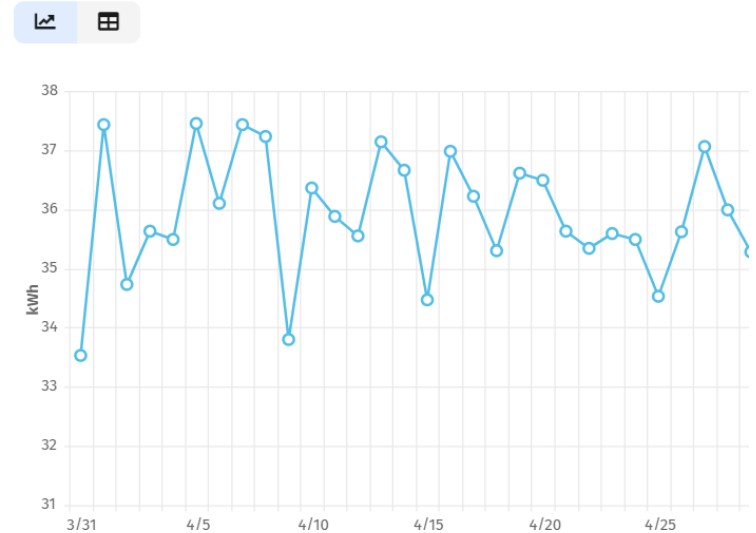
Day 4/30/24

Average Electricity - hourly



Month 4/24

Average Electricity - hourly







# Assets Pro

Week 4/26/24 - 5/2/24

Today [calendar icon] [notification icon] [help icon] SMART [user icon]

- Properties
- Filters
- Assets
- Asset details
- Maintenance
- Maintenance details
- Activity details
- History

Properties Communication logs - customers

Innovation campus

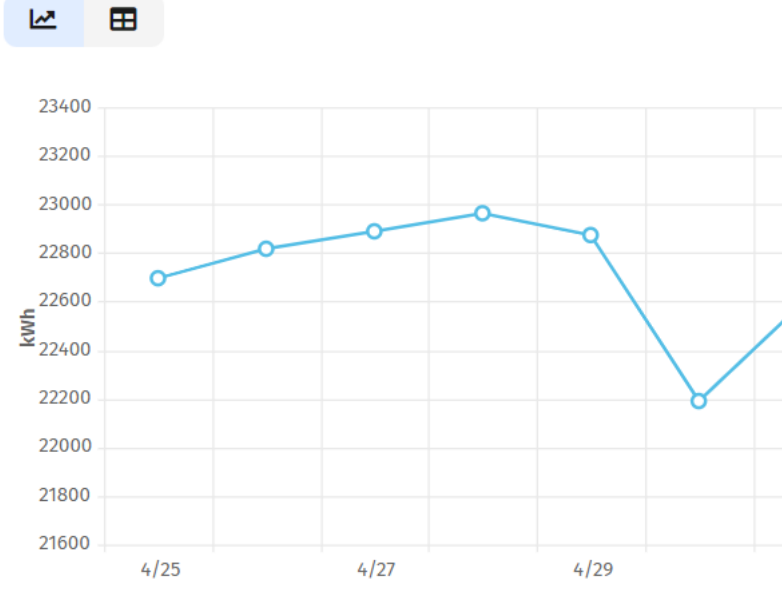
Property code Contains Search...



- \* Mässans gata
- \* Mechelen Campus, building D
- ... \* Non-property related data
- \* Ocean Centre 608A
- \* Park gate**
- \* Philosophenweg
- \* Rue Cathcart
- \* Rue du Rempart
- \* Schubertstraße
- \* The Concourse #32-05
- \* Wijchenseweg
- \* Your Building

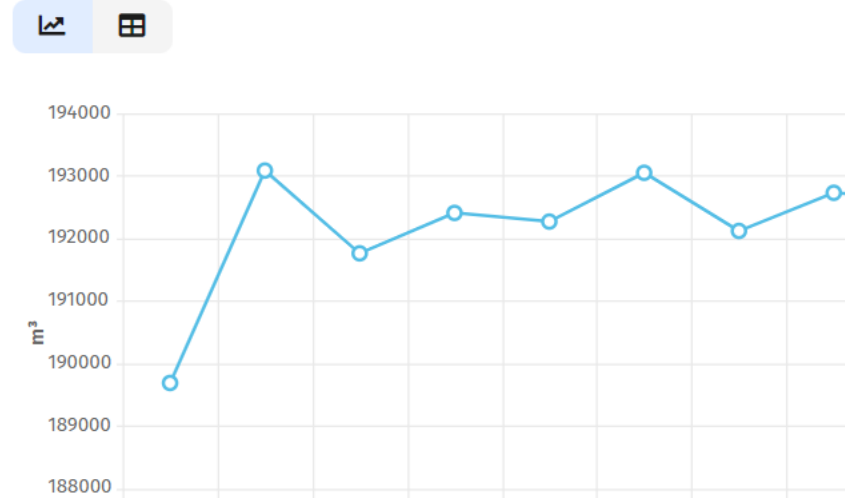
<p><b>193,619m<sup>3</sup></b></p> <p>Gas - hourly about 1 hour ago</p>	<p><b>22,906kWh</b></p> <p>Electricity - hourly about 1 hour ago</p>	<p><b>192,627m<sup>3</sup></b></p> <p>Water - hourly about 1 hour ago</p>
<p><b>4,620,061m<sup>3</sup></b></p> <p>Gas - daily about 8 hours ago</p>	<p><b>542,704kWh</b></p> <p>Electricity - daily about 8 hours ago</p>	<p><b>4,597,614m<sup>3</sup></b></p> <p>Water - daily about 8 hours ago</p>

### Average Electricity - hourly



Day 5/2/24

### Average Water - hourly



2018

2022

Filter on category

Filter on property

Filter on scope

Filter on source

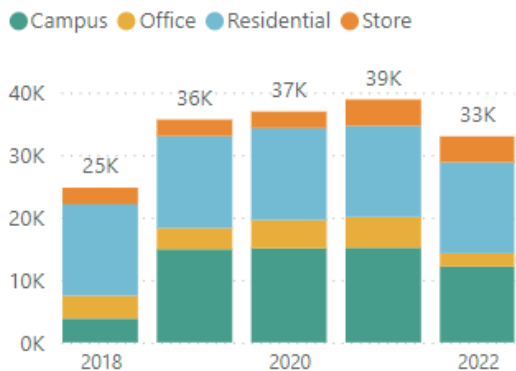
169,242

Energy consumption (GJ) in period selected

Classification

All

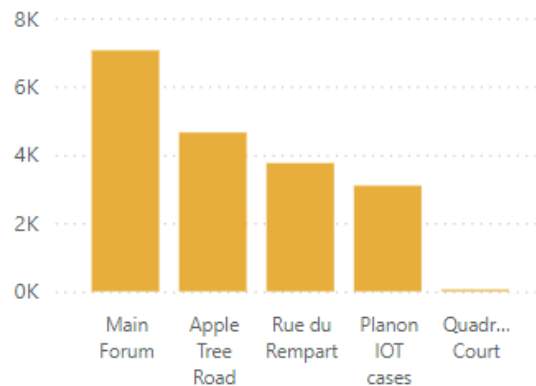
Annual energy (GJ) per category



Classification

Office

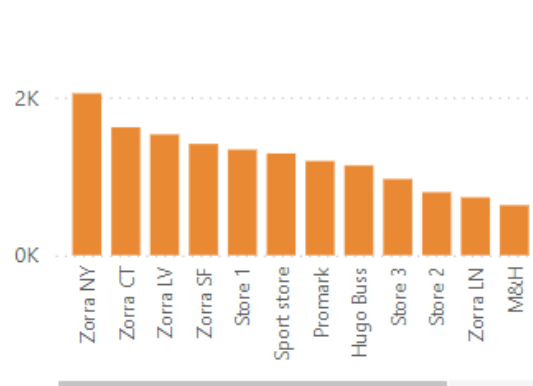
Energy (GJ) per Office



Classification

Store

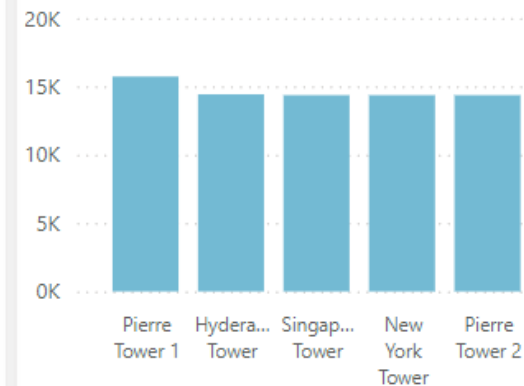
Energy (GJ) per Store



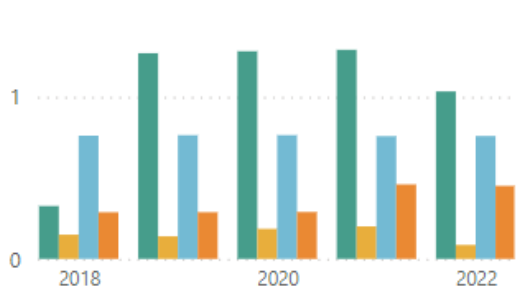
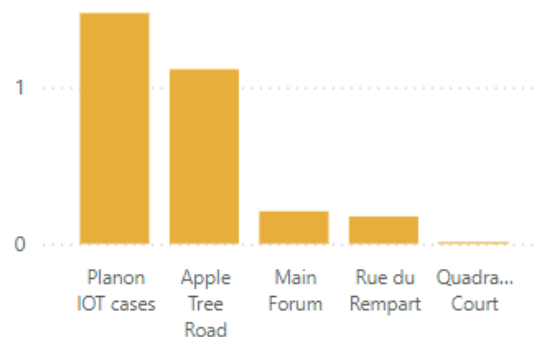
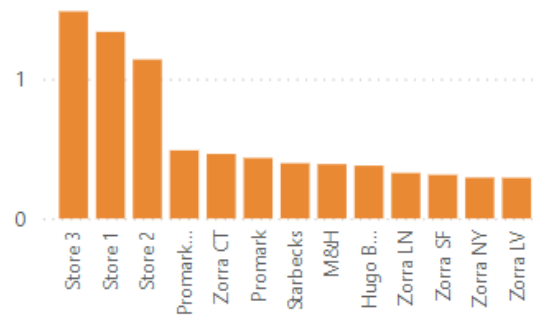
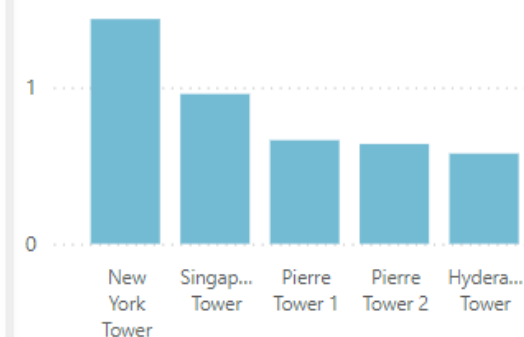
Classification

Residential

Energy (GJ) per Residential

Avg. annual energy (GJ) per m<sup>2</sup> gross area per category

Campus Office Residential Store

Avg. energy (GJ) per m<sup>2</sup> gross area per OfficeAvg. energy (GJ) per m<sup>2</sup> gross area per StoreAvg. energy (GJ) per m<sup>2</sup> gross area per Residential



Country  
All

City  
All

Category  
All

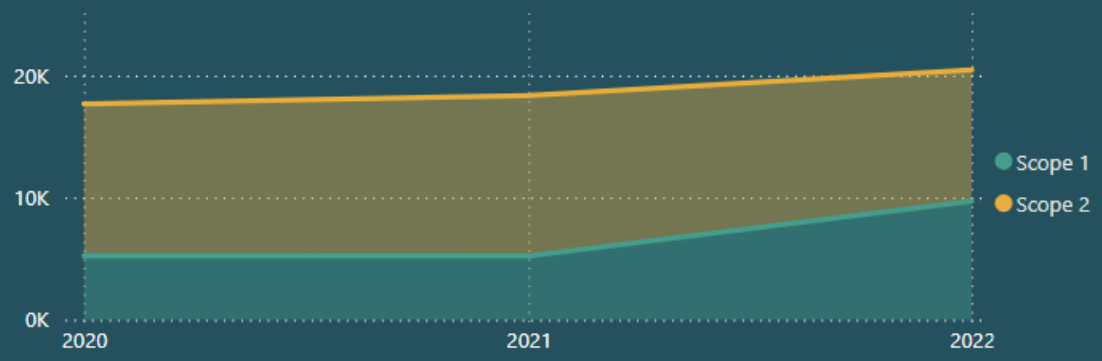
Property  
All

Year  
2020 2022

Year

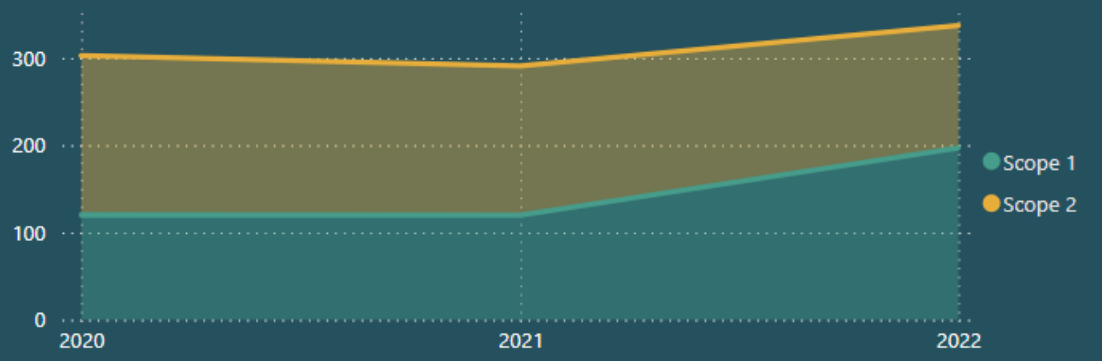
Energy consumption (MWh) per

Year



Energy consumption (kWh) per m<sup>2</sup> per

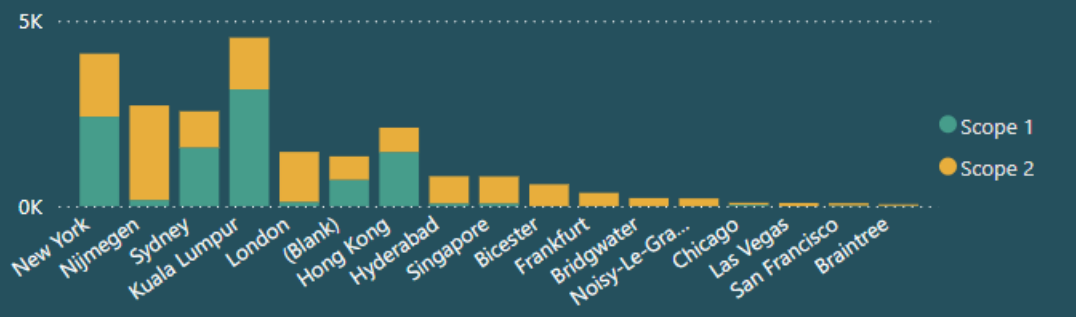
Year



City

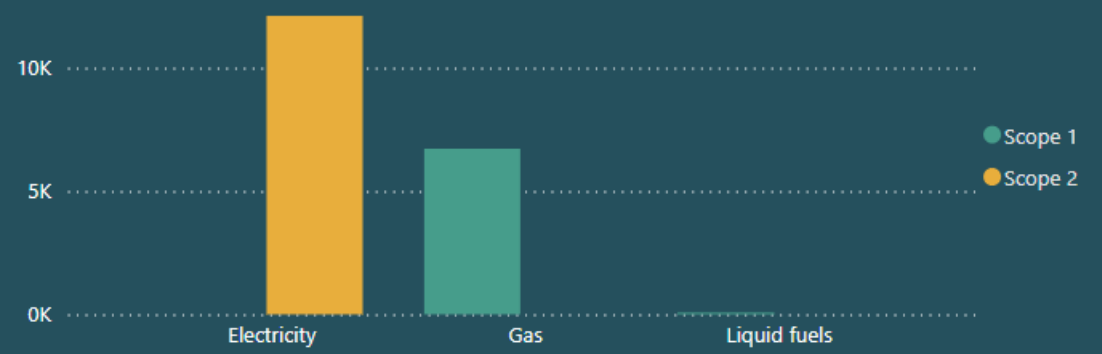
Average energy consumption (MWh) per selected period per

City



Impact area level 2

Average energy consumption (MWh) per selected period by source







# Energy & Sustainability Management - Portfolio Totals

Filter on property

All

Filter on project

All

Filter on objective

All

2018

2028

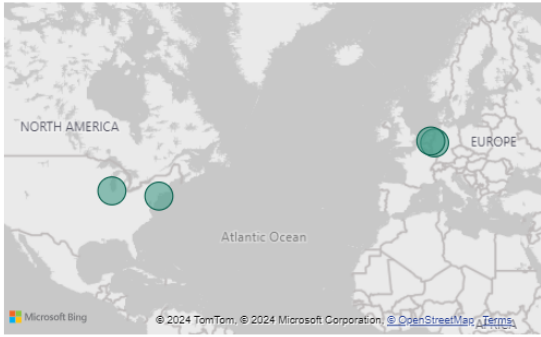
Filter on project

Redevelop store - Zorra CT

2018

2028

Projects per location



Program	Project	On track (objective)	Start date	End date	Projected savings	Unit savings
Program - Reduce CO2 footprint	Replacement central heating with heat pump Armstrong building		2022-12	2023-09	-180.00	tCO2e
ESG Program - net zero in operations - 2030	Redevelop residential - Hyderabad Tower	No	2020-01	2024-07	-2,180.00	tCO2e
ESG Program - net zero in operations - 2030	Redevelop residential - Hyderabad Tower	Yes	2020-01	2024-07	-36.52	GJ
ESG Program - net zero in operations - 2030	Redevelop residential - New York Tower	No	2020-01	2024-07	-20.00	GJ
ESG Program - net zero in operations - 2030	Redevelop residential - New York Tower	No	2020-01	2024-07	-1,390.74	tCO2e

-200.00  
tCO2e p/a saving

-14.00  
GJ p/a saving

Planning

Budget

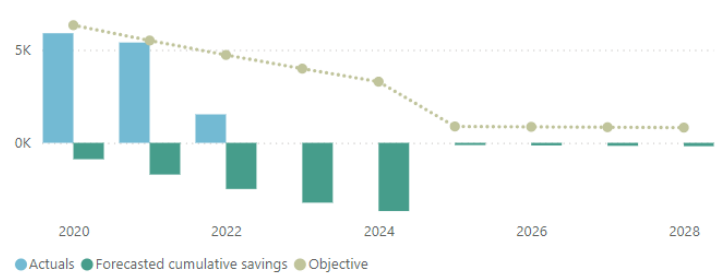
8.00M  
Initial budget

2.50M  
Remaining budget

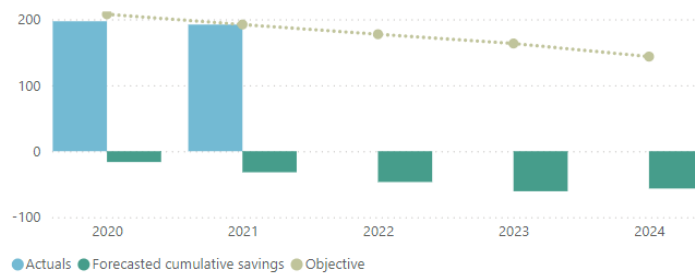
Quality

Scope

Projected tco2e savings



Projected GJ savings



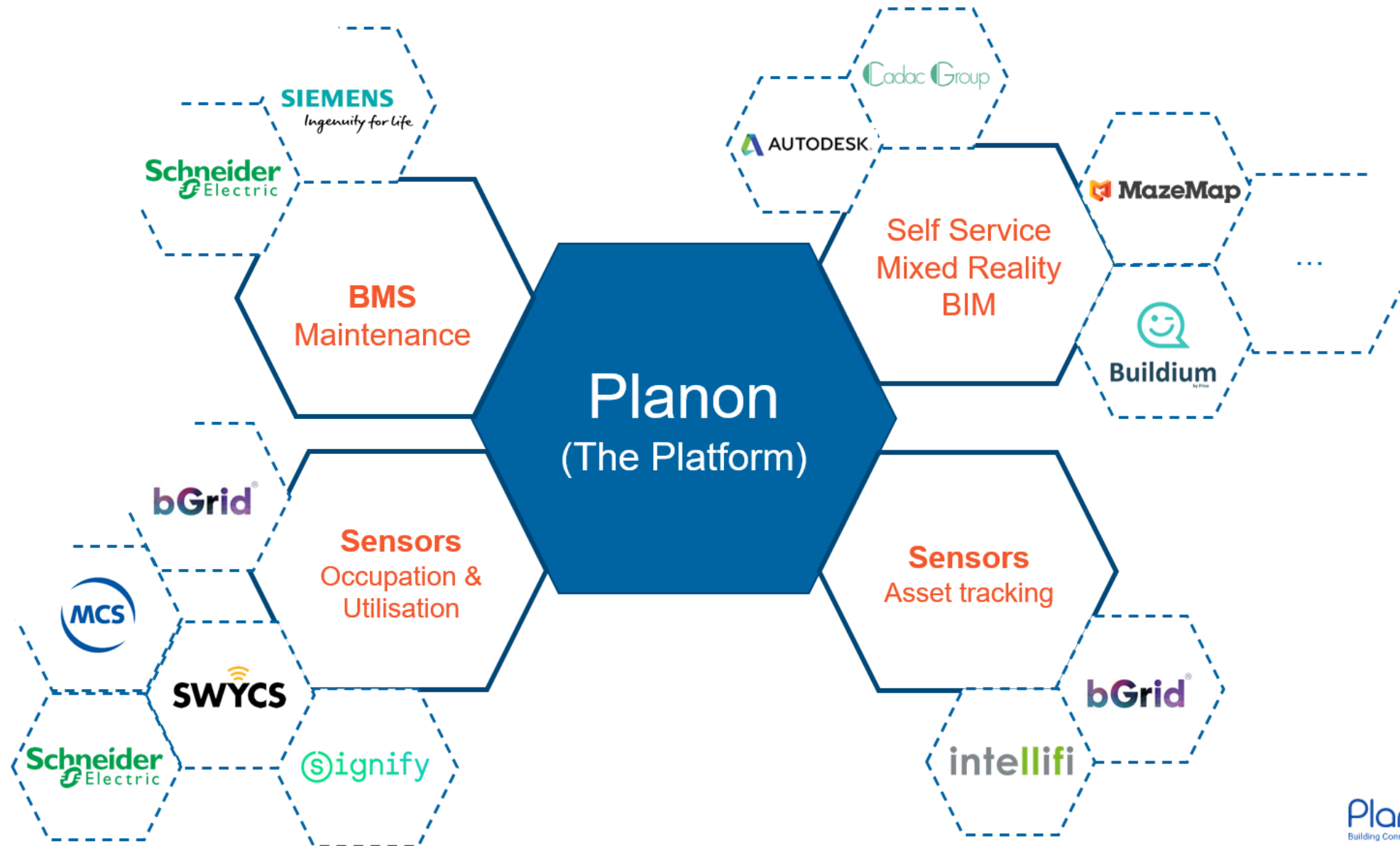
### Budget type

Budget type	Amount
1. Initial budget	8,000,000.00
2. Actual budget	8,000,000.00
3. Available Budget	2,500,000.00
4. Total invoiced amount	5,500,000.00
5. Forecasted amount	0.00
6. Forecast end of project	5,500,000.00

Role	Name	BeginDate	External?
Consultant	Emery, C Caroline	2023-06	N
Coordinator	Turner, W Walter	2023-06	N
Project manager	Thomas, R Rebecca	2023-06	N
Project support	EY - project members	2023-06	Y



# Planon-as-a-Platform







Planon  
**Real Estate  
Management**



*Possible savings in **E, C, €**, when decreasing the RE portfolio?*



Planon  
**Space & Workplace  
Services Management**



*Possible savings in **E, C, €**, when decreasing m<sup>2</sup>?*  
*Possible savings in **E, C, €**, if we heat, cool, clean the m<sup>2</sup> based on realtime occupancy data?*

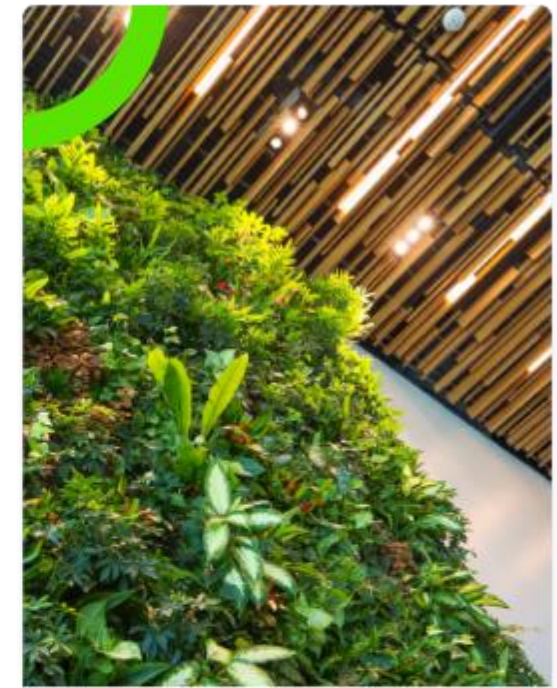


Planon  
**Asset & Maintenance  
Management**



*Possible savings in **E, C, €**, if we set alerts on high consuming assets?*  
*Possible savings in **E, C, €**, if we prevent overconsumption via JIT maintenance?*

BC Q&A



Planon  
**Energy & Sustainability  
Management**



*What to gain if we **set alerts on our Paris Agreement goals**?*  
*What to gain if we **deliver a detailed ESM dataset** to the accountant?*  
*What if our solution **doesn't meet the auditability requirements**?*





# Unlock the potential of IoT

**Gain business value from a smarter building portfolio**

Optimize energy consumption

Cut operational costs

Maximize space usage based on need

Optimize occupancy levels dynamically

Optimize and leverage workplace experience

Manage, monitor and automate ESG related issues

Boost productivity, health, and well-being

And many more....



## Do you need inspiration?

Discover smart, sustainable changes you can make today to make a difference with our e-book from **Planon** and **Schneider Electric**. Download for:

- Improved maintenance procedures
- Hybrid work strategies
- How to create a safe workplace
- Better sustainability reporting

**Scan the QR code** to learn more and kick-start positive changes in your organization today!







Thank you



# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom



**10.05 – 10.35 Pause**

# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom



# En ny vår for Hydrobygget



**Sigmund Olav Lie**  
Partner BDO  
Bransjeleder Eiendom



**Nora Benedicte Brinchmann**  
Partner Malling  
Leietakerrådgivning



# En ny vår for Hydrobygget(BA2)

Hvordan konvertere et gammelt bygg til en moderne arbeidsplass?

Velkommen  
BDO  
til BA2

Sigmund Olav Lie (BDO) & Nora Brinchmann (Malling)  
07. Mai 2024

Bilde fra prospektnett siden er utarbeidet av Pulse Communications og Plyo på oppdrag av Norsk Hydros Pensjonskasse og Malling & Co Markets



# HVEM ER VI



**Sigmund Olav Lie**

Partner | Bransjeleder Eiendom | BDO

BDO Norge

---

2200  
ansatte i Norge

60  
kontorer

3,0  
milliarder i omsetning

45 000  
kunder



**Nora Benedicte Brinchmann**

Partner | Leietakerrådgivning | Malling

Norges eldste og største rådgiver innen næringseiendom

---

320  
ansatte

530  
millioner i omsetning





01

BYGDØY ALLÉ 2



02

BDO-HUSET - FRA VISJON  
TIL REALITET



03

HVORDAN FÅ ET GAMMELT  
BYGG TIL Å «YTE» SOM ET  
NYBYGG



04

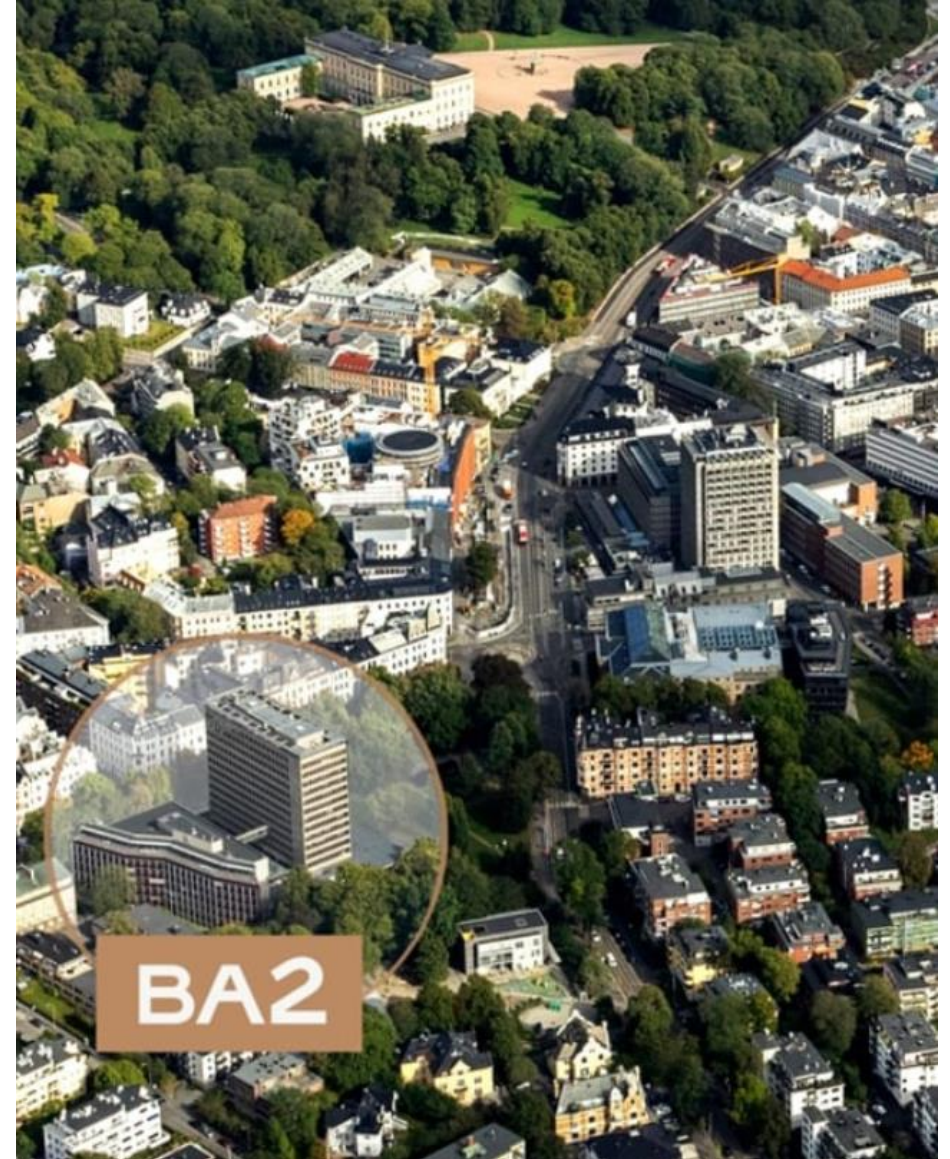
BÆREKRAFTIGE VALG



# BYGDØY ALLÉ 2

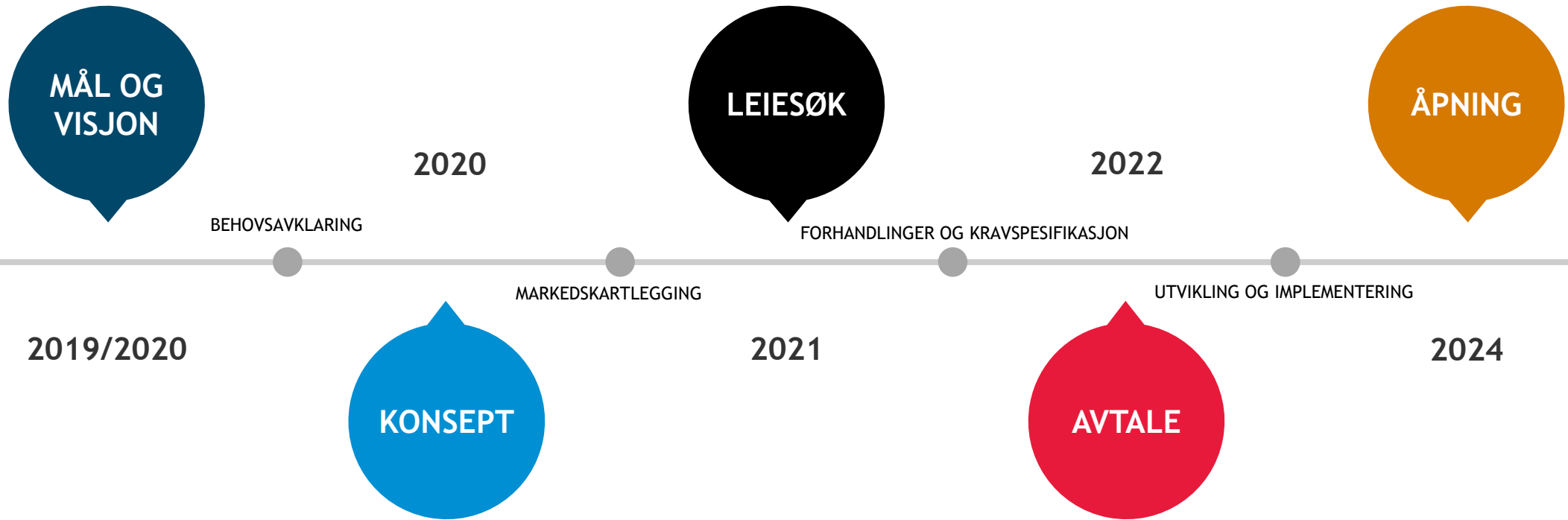
«Hydrobygget» på Solli plass

- Bygget i 1960 som hovedkontor for Norsk Hydro
- Tidstypisk arkitektur, arkitekt Erling Viksjø
- Gårdeier: Norsk Hydros Pensjonskasse
- Vernet
- ~14.000 Kvm kontor
- Totalrehabilitering 2022-2024
- Oppgradering uteområder (Hydroparken 5 mål)



Bilde fra:<https://ba2.no/beligenhet>

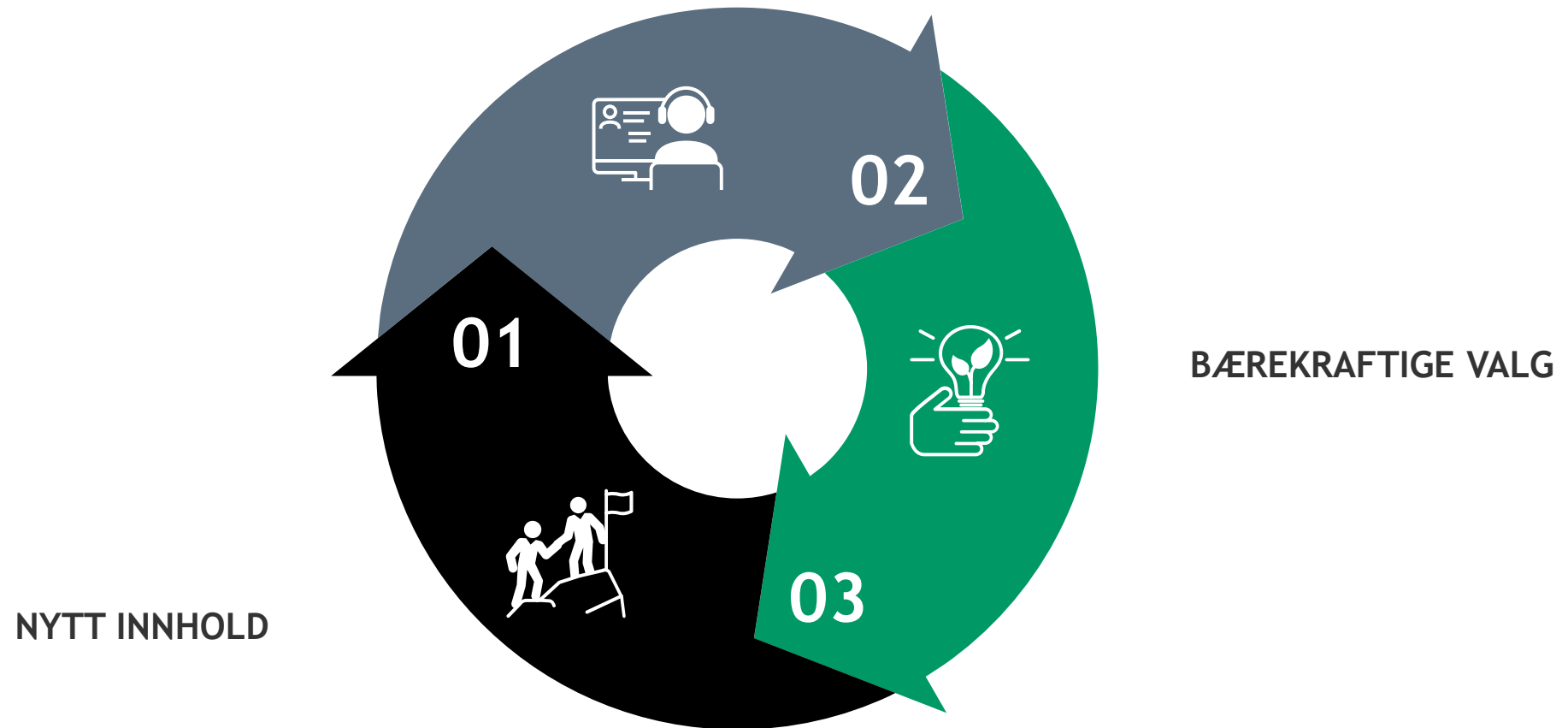
# TIDSLINJE





# BDO HUSET - FRA VISJON TIL REALITET

BYGGETS YTELSER



# HVA SKAL KONTORET VÆRE FOR OSS?

HVILKET MÅLBILDE OG VISJON SKAL KONTORPROSJEKTET HA?

Nye kontorlokaler skal styrke vår konkurransekraft og gjenspeile vår identitet som nær, åpen og modig.

Våre nye lokaler skal..

- ▶ ... skape fleksible og skalerbare løsninger som kan tilpasse seg fremtidige endringer, samt legger til rette for samarbeid og kunnskapsdeling på tvers av tjenesteområdene
- ▶ ... skape stolthet og trivsel for dagens og fremtidige ansatte, samt sikre at medarbeidere utvikler seg selv og BDO
- ▶ ... legge til rette for innovasjon og digital utvikling
- ▶ ... ha en klar miljøprofil, og legge til rette for at BDO når sine bærekraftsmål
- ▶ ... skape et relevant og attraktivt samlingspunkt for næringsliv og samfunn



# HVA GJORDE VI OG HVA FANT VI UT?

- **UTVALGTE FUNN:**
  - Stort fokus og store forventninger til hvordan nye lokaler skal levere på bærekraft
  - Nytt hovedkontoret må bidra til at BDO tiltrekker seg fremtidens rådgiver
  - Ønske om fleksibilitet og selvbestemmelse blant ansatte knyttet til arbeidssted (hjemme, kontoret, kunde osv)
  - Ønske og behov for bedre samhandling på tvers av linjestrukturer og tjenesteområder
  - Behov for fleksible lokaler som dekker ulike arbeidsoppgaver/behov
  - Oppgradering til fungerende og tidsriktig AV- og IT-utstyr
  - Stort behov for sosiale samlingspunkter





# ALTERNATIVE ARBEIDSPLOSSKONSEPTER

HVILKE MULIGHETER VURDERTE MAN?



CELLEKONTOR,  
FASTE PLASSER

- Dedikerte arbeidsplasser i lukkede rom



ÅPENT LANDSKAP,  
FASTE PLASSER

- Dedikert arbeidsplass i åpne rom



ÅPENT LANDSKAP,  
FLEKSIBLE PLASSER

- Deling av plasser i åpne rom



AKTIVITETSBASERT  
ARBEIDSPLOSSKONSEPT

- Deling av varierte plasser og omgivelser

# KONSEPTET MÅ STØTTE ULIKE ARBEIDSPROFILER

GOD STØTTE TIL ALLE AKTIVITETER

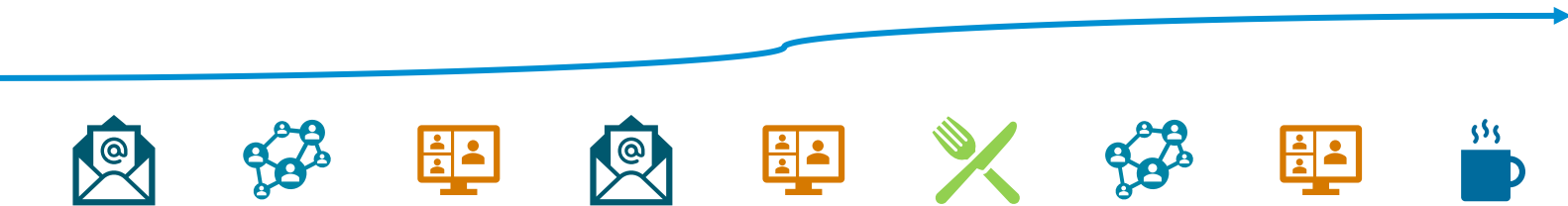
«Alltid på farta»



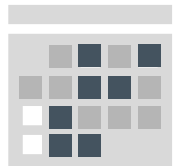
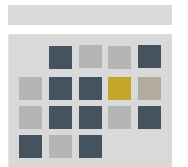
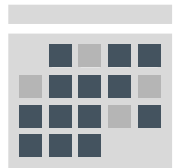
«Produsenten»



«Den digitale kollegaen»

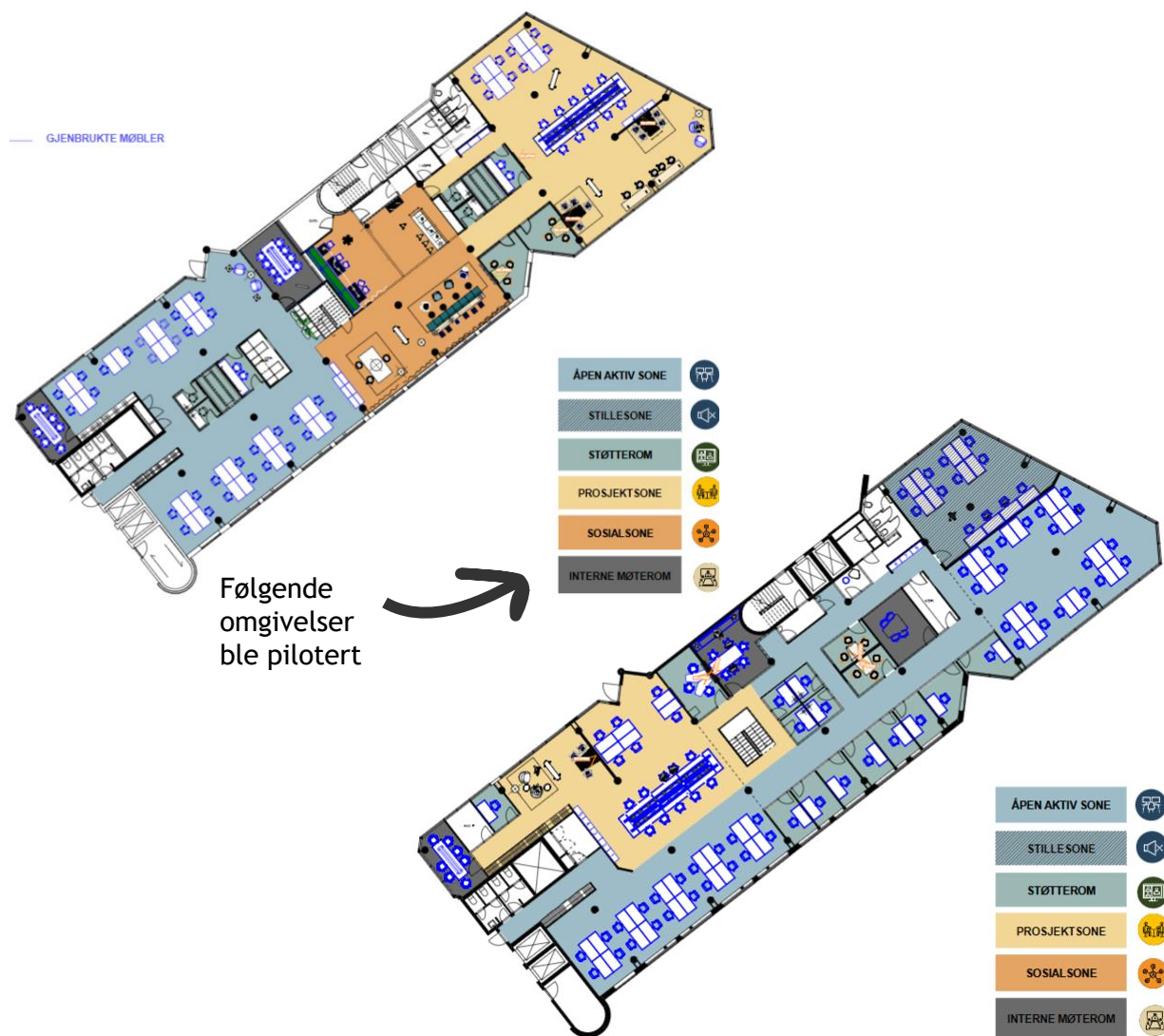


■ Hjemme/ute  
■ På kontoret



# ETABLERING AV PILOT (UNDER COVID)

## VITKIG ERFARINGSGRUNNLAG OG DEL AV ENDRINGSREISEN



### Hva gjorde vi:

- Etablerte pilot med aktivitetsbasert arbeidsplasskonsept over to etasjer med internt trapp
- Pilotdeltagere fra to tjenesteområder
- Installerte sensorer på dører, arbeidsplasser og soner
- Testet ulike størrelse på skjermer og it-oppsett arbeidsplasser
- Antok 60 % oppmøte

### Hva erfarte vi:

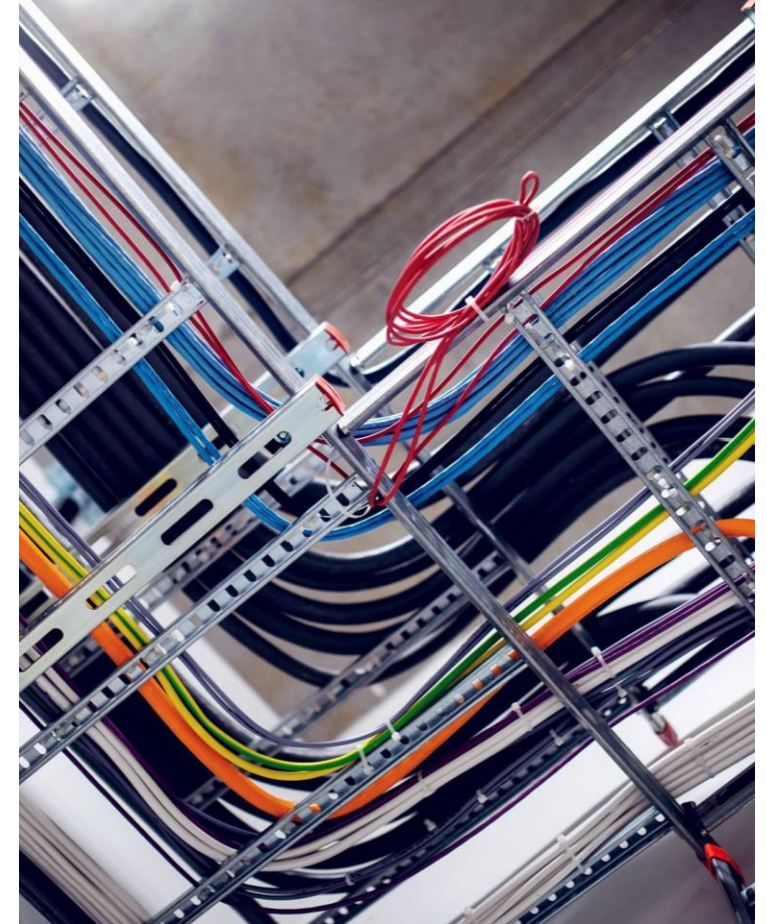
- Oppmøte økte til 80%
- For få støtterom, behov for flere ergonomiske plasser
- Sensorikk i ulike soner og inngangspartier ga verdi og ga oss muligheten til å foreta gode evalueringer
- Sosial sone mye brukt i motsetning til stillesone
- Behov for ensartet og fungerende it-utstyr på alle arbeidsplasser
- Sensorikk på arbeidsplasser var vanskelig å analysere og trekke kunnskap fra



# HVORDAN FÅ ET GAMMELT BYGG TIL Å «YTE» SOM ET NYBYGG

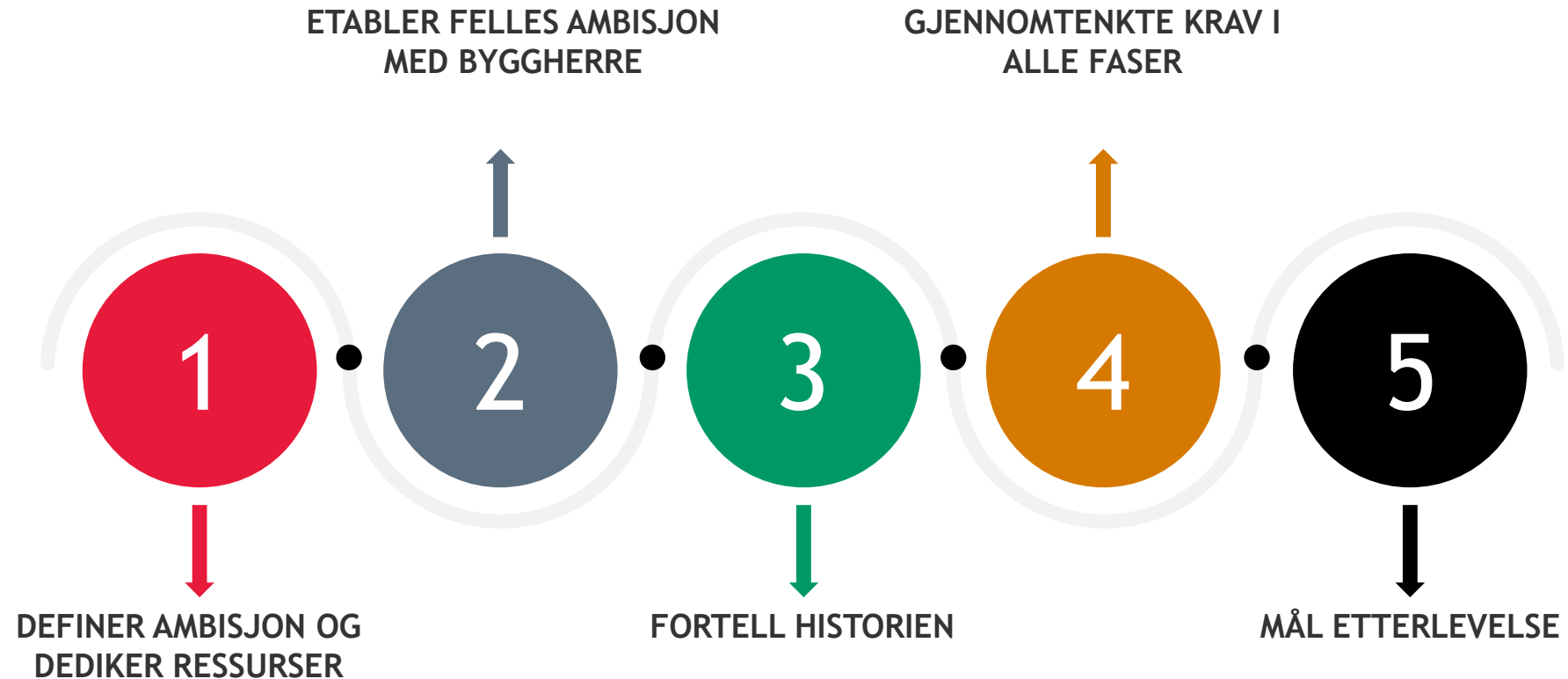
## TEKNISKE YTELSER

- Støtte konseptet - måling av personbelasting og flyt mellom etasjer
- Tilgjengeliggjøre bruksdata - enkelt å finne ledig kapasitet
- Styring som legger til rette for variert bruk og belastning (uten å gå på bekostning av bærekraft og energiforbruk)
- Et bygg som evner å tilpasse kapasitet til behov - f.eks ved å “stenge ned” etasjer
- Smart FM
- Digital brukerreise
- Felles løsning for utleier og leietager








# BÆREKRAFTIGE VALG

BÆREKRAFT - HVORDAN LYKKES?



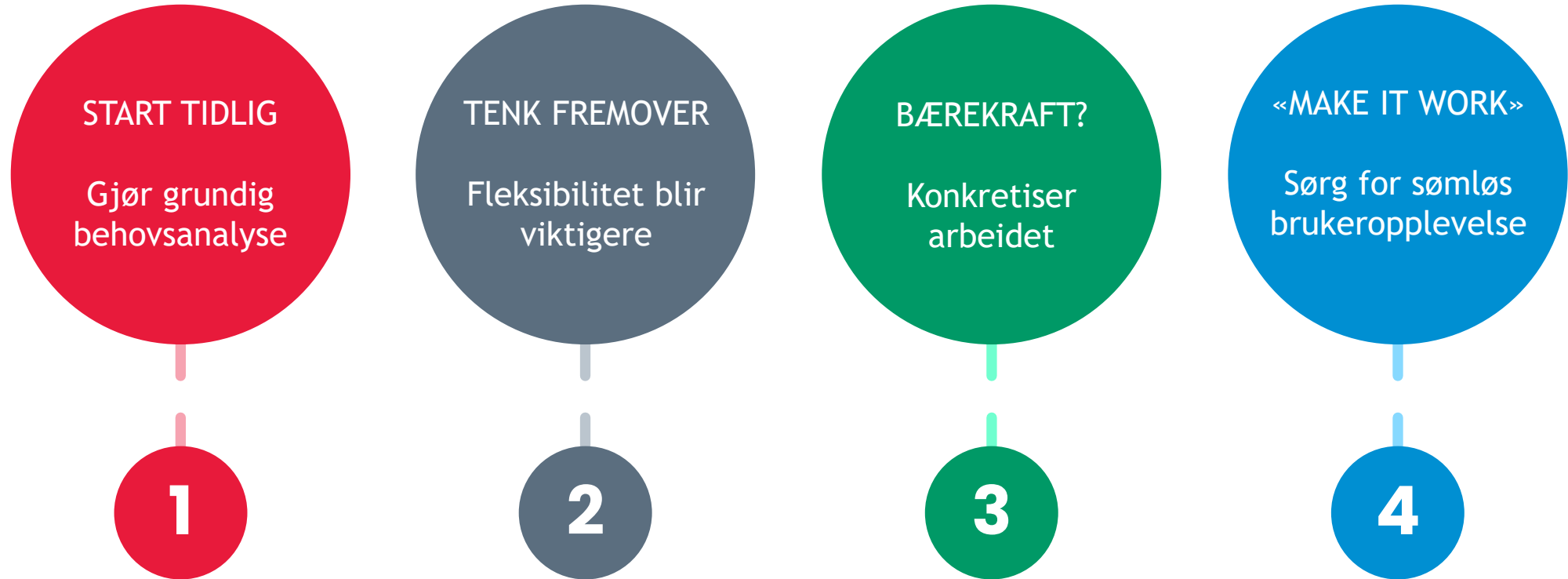
# BÆREKRAFTSMÅL BDO

## VURDERINGSKRITERIER KNYTTET TIL UTVALGTE BÆREKRAFTSMÅL (UTDRAG)

 <b>God helse og livskvalitet</b>	 <b>Likestilling mellom kjønnene</b>	 <b>Anstendig arbeid og god økonomisk vekst</b>	 <b>Stoppe klimaendringene</b>	 <b>Samarbeid for å nå målene</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentral beliggenhet</li> <li>• Høy kvalitet trening, sykliste, garderober etc.</li> <li>• Tilgang til grøntområder</li> <li>• Sunn mat</li> <li>• Ulike arbeidssoner for ulike oppgaver</li> <li>• Fokus på hvordan vi samhandler og hvordan bygget tilrettelegger for dette</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Likestilling mellom kjønnene i drift av bygget</li> <li>• Gode løsninger for å delta på møter fra andre steder</li> <li>• God balanse menn og kvinner er med i arbeidsgrupper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstendig lønn- og arbeidsvilkår i byggefase</li> <li>• Etske krav og kontroll på leverandørkjeden</li> <li>• I prosessen med å finne et bygg: Slippe til gründerbedrifter/ innovative løsninger med nye ideer for utforming av bygg</li> <li>• Hovedkontor som underbygger/tilrettelegger godt for livslang læring og utvikling, eks. lærings- og eller treningslab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BREEAM krav</li> <li>• Gjenbruk av materialer i bygg-/ rehabilitering, nullutslipp byggeplass</li> <li>• Nullutslipp eller plussbygg, sett opp mot nybygg eller rehabilitering</li> <li>• Tilrettelegging for digital prosjektgjennomføring med innovative møterom og treningslab m.v</li> <li>• Fleksible kontorløsninger med elementer som kan flyttes etter hvert som behov endres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilrettelegge for sambruk av våre lokaler når de står tomme</li> <li>• Et hovedkontor som inviterer til kompetansemobilisering og samarbeid i større grad enn hva det gjør i dag</li> </ul>



# HVORDAN GÅ FRA VISJON TIL REALITET?



**BDO**

**tett på**

# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom

# Paneldebatt – Hvor smart er smart nok?





# Paneldebatt – Hvor smart er smart nok?



**Carine Blyverket**

Direktør Marked og Forretningsutvikling

Entra



**Martin Almerud**

Teknisk sjef

Hathon



**Nora Benedicte Brinchmann**

Seniorrådgiver og Partner

Malling & co Leietakerrådgivning AS

# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom

# En smakebit av fremtidens løsninger

The Great Office Makeover X Agiliate



**Jan Buthke**

Head of Link IO  
Digital Innovations Lead  
Architect

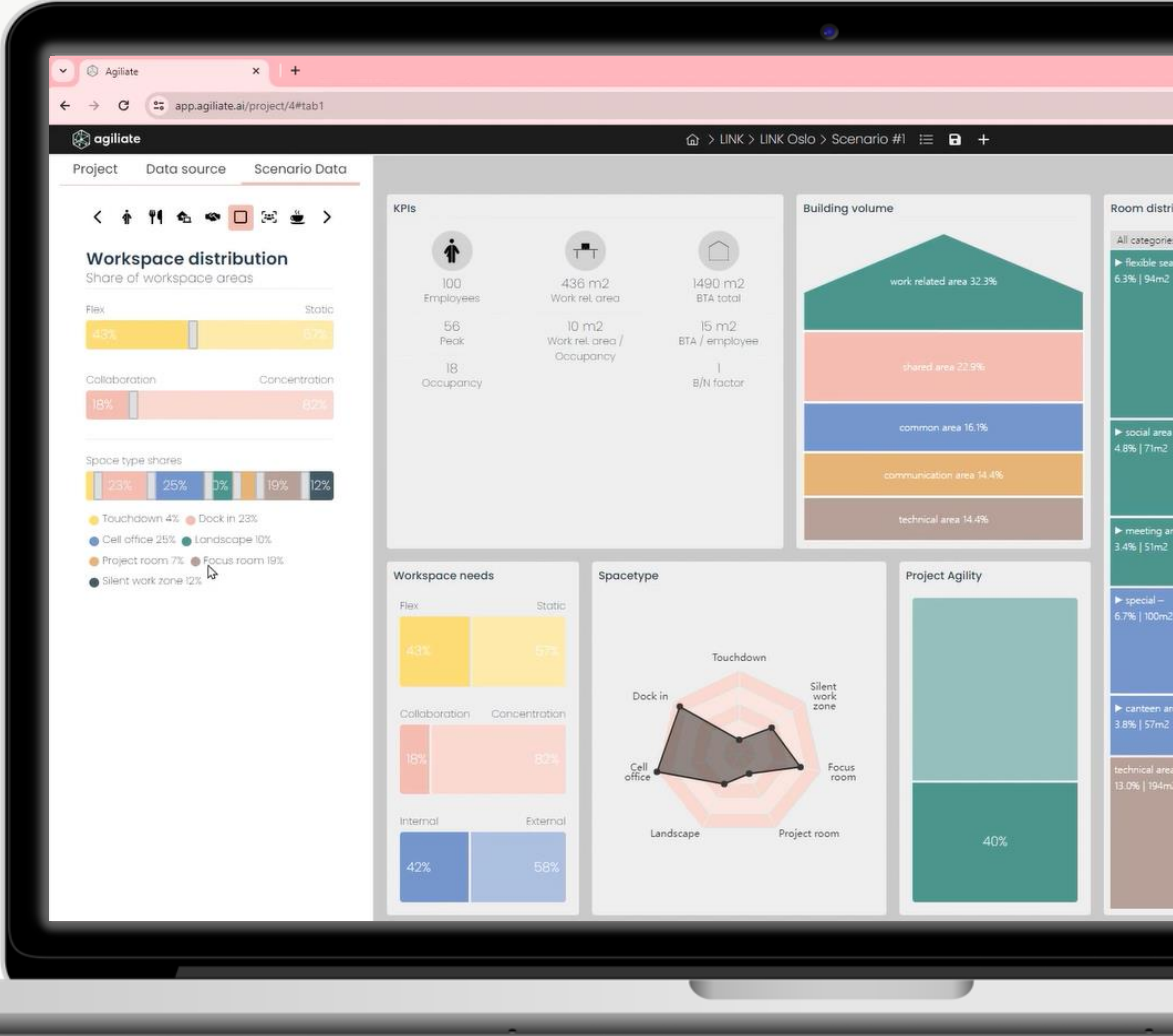


**Pontus Brusewitz**

Head of Retail  
Initiativtaker til Agiliate  
Architect

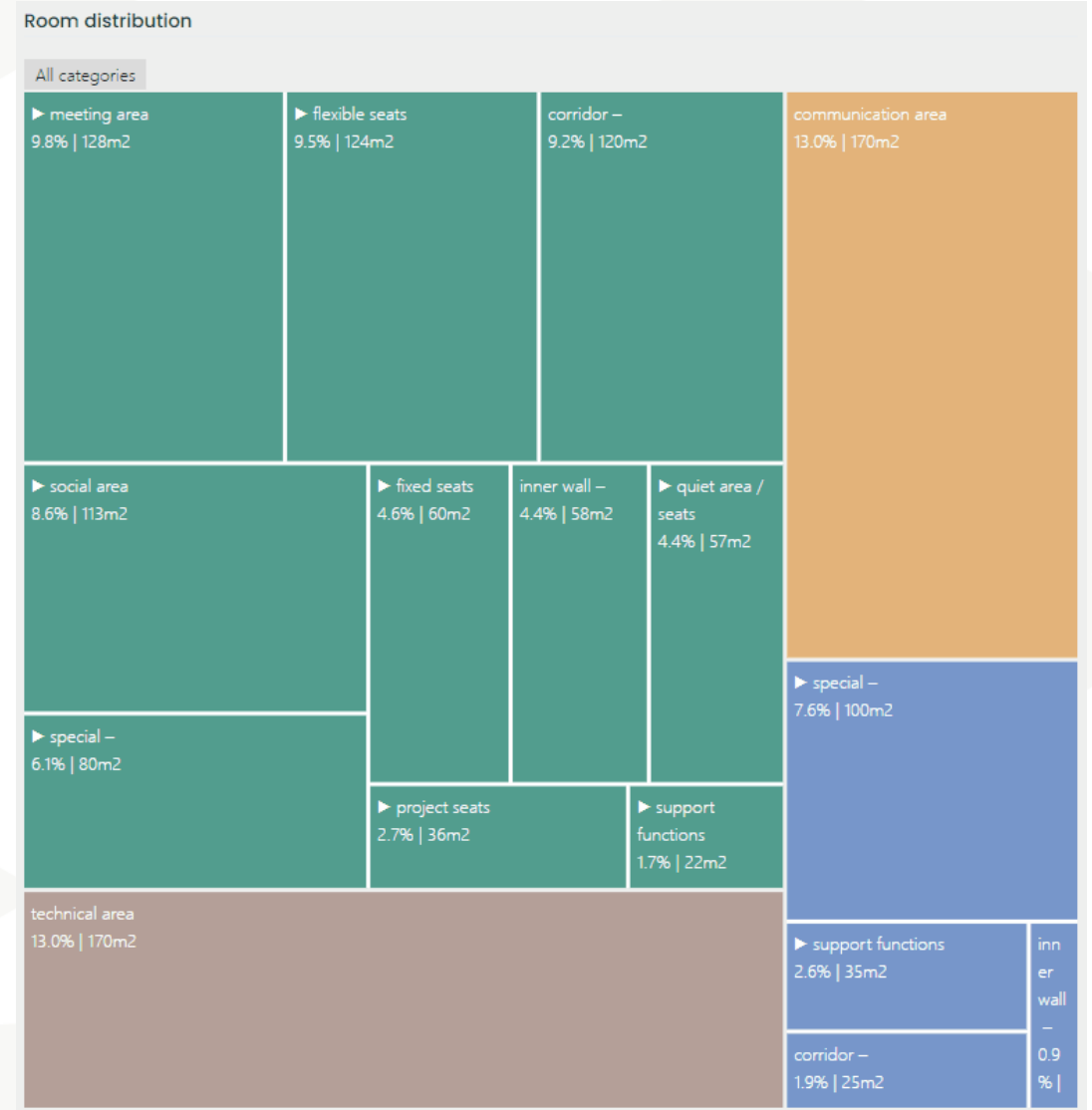
# Programmering av kontorarealer

## Agiliate og det hybride arbeidsliv.





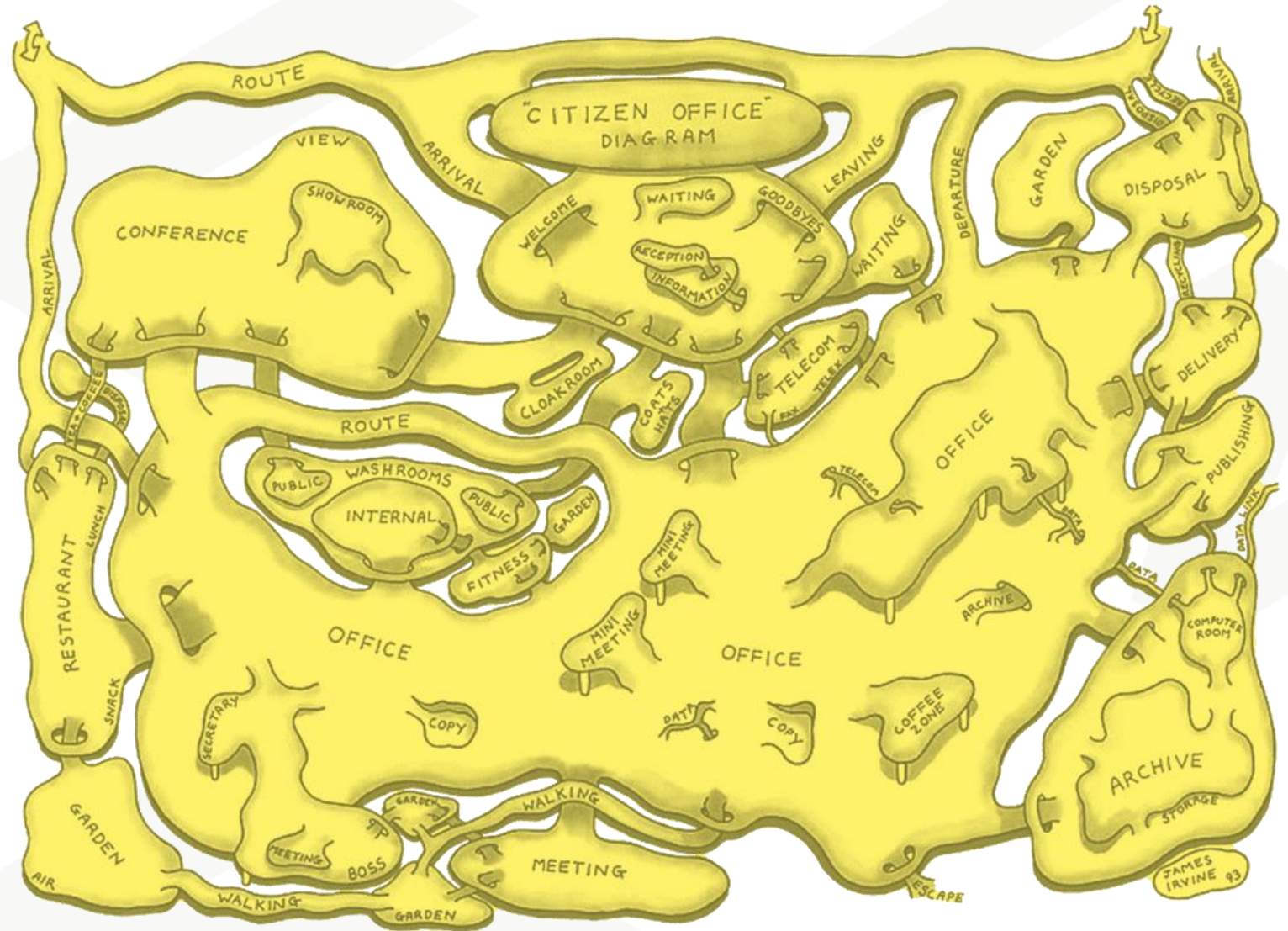
# Et auto-generert romprogram for dynamiske kontormiljøer



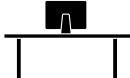
**LINK** Arkitektur is a leading architectural firm in Scandinavia, we cover all areas within architecture – from planning to industrial design. In all our projects, our vision is to create spaces for better living.

3 countries / 15 cities / +500 employees

*The  
New Normal*  
**Kontoret  
som  
organisme**

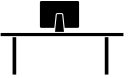


# 100% kontor



*i går*

# 50/50



*i pandemien*

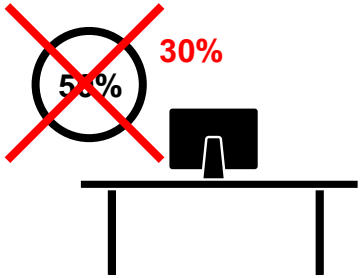
# MIX



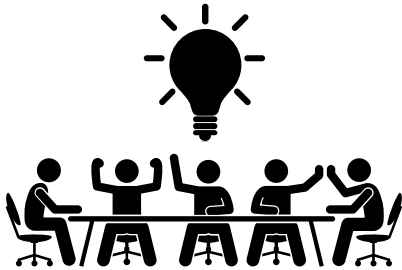
*Nå!*



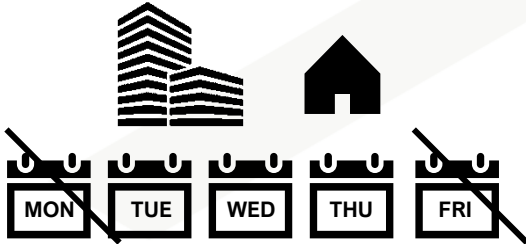
# The Great Office Makeover X Agiliate



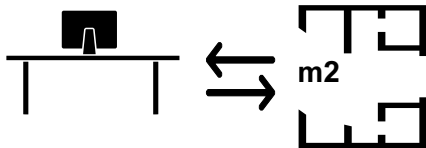
Samtidighet



Bedriftskultur



Hybrid arbeid



Arealeffektivisering

# Fra analog til datadreven

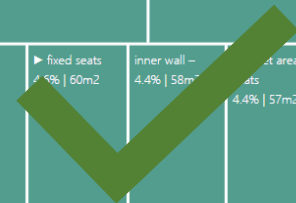
	A	B	C	D	E	F
1	<b>Arealoversigt</b>					
2						
3	<b>SFO basisarealer</b>	<b>Antal</b>	<b>Areal</b>	<b>Samlet</b>		<b>110 m<sup>2</sup></b>
4	SFO basisarealer					
5	S-01 Grupperum indskoling	1	80	80		
6	S-02 Grupperum til mellemtrin	1	30	30		
7						
8	<b>Indskoling 0. til 2. klasse, 3 årgangsområder</b>	<b>Antal</b>	<b>Areal</b>	<b>Samlet</b>		<b>1.200 m<sup>2</sup></b>
9	<b>Klasselokaler</b>					
10	I-01 Hjemmeklasser	9	80	720		
11	I-02 Fællesrum	3	70	210		
12	I-03 Grupperum/ funktionsrum	3	15	45		
13						
14	<b>Øvrige</b>					
15	I-04 Indskolingsgarderobe	3	40	120		
16	I-05 Elevtoiletter inkl. handicapfaciliteter	3	25	75		
17	I-06 Depot	3	10	30		
18						
19						
20	<b>Mellemtrinnet 3. til 6. klasse, 4 årgangsområder</b>	<b>Antal</b>	<b>Areal</b>	<b>Samlet</b>		<b>1.460 m<sup>2</sup></b>
21	<b>Klasselokaler</b>					
22	M-01 Undervisningslokaler, almindelige	8	70	560		
23	M-02 Undervisningslokaler, store	4	120	480		
24	M-03 Fællesrum	2	60+30	90		
25	M-04 Grupperum/ funktionsrum	4	20	80		
26						
27	<b>Øvrige</b>					
28	M-05 Mellemtrinnsgarderobe	4	35+(3 x 25)	110		
29	M-06 Elevtoiletter inkl. handicapfaciliteter	4	25	100		
30	M-07 Depot	4	10	40		
31						
32	<b>Udskoling 7. til 9. klasse, 3 årgangsområder</b>	<b>Antal</b>	<b>Areal</b>	<b>Samlet</b>		<b>1.110 m<sup>2</sup></b>
33	<b>Klasselokaler</b>					
34	U-01 Undervisningslokaler, almindelige	6	70	420		
35	U-02 Undervisningslokaler, store	3	120	360		
36	U-03 Fællesrum	2	60+30	90		



Page 1

Excel

VS



Agiliate

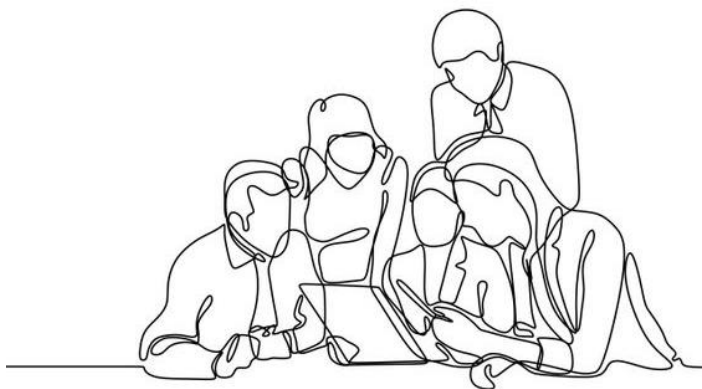
Agiliate

**Agiliate**

# FEATURES

## Leietagerprofil

*Hvordan jobber bedriften?*



## Rombehov

*Hvilken type rom trenger bedriften?*



## Romprogram

*Hvordan skal arealene fordeles?*



	A	B	C	D	E
Red icon	---	----	-	--	---
Orange icon	---	--	--	-	----
Black icon	--	----			--
Blue icon		-	---		



# The Great Office Makeover X Agiliate

Project | Data source | Scenario Data

**Project details**

Project title  
LINK Oslo

Project description  
Project description

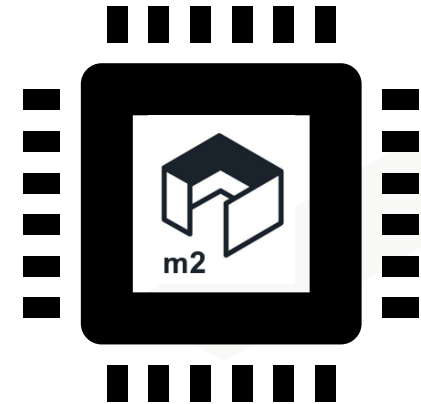
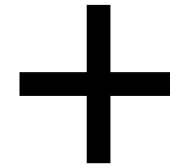
**Current office**

Current Office Address  
Kirkegata 4

Zip: 0153 | City: Oslo | State: [ ]

Current office area BTA: 500 m2 | Common area share (%): 20%

Delete project



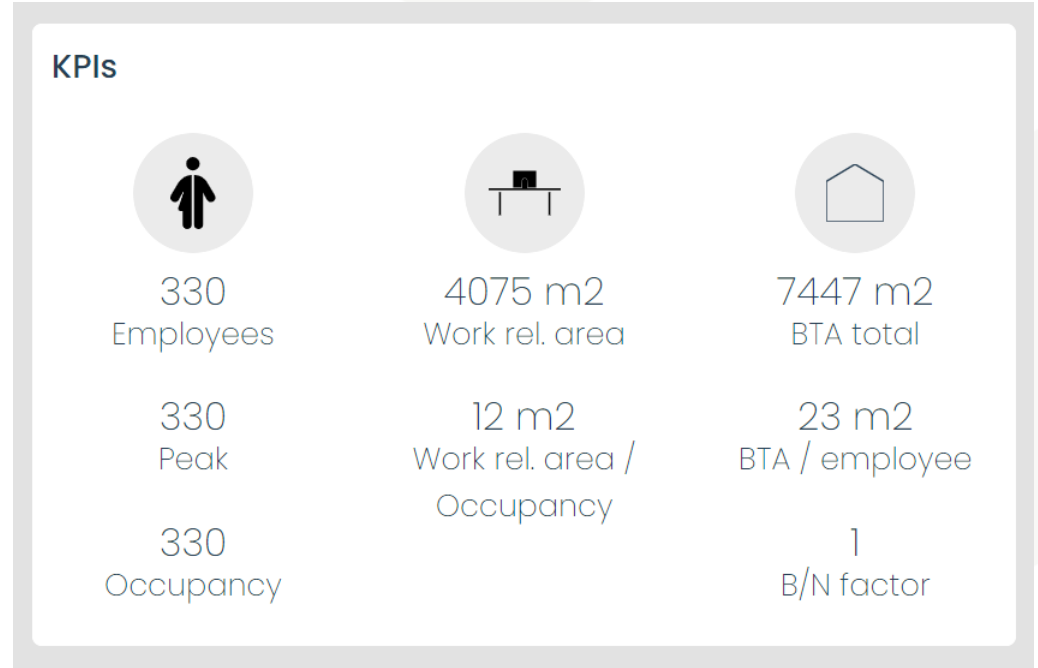
Leietagerprofil

Rom motor

Agiliate

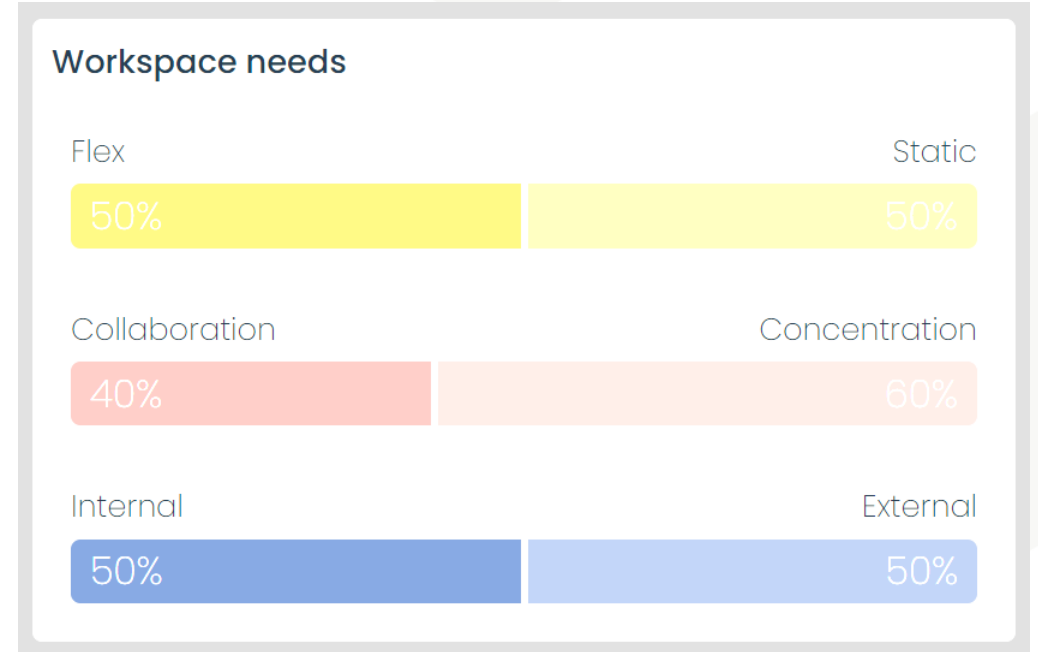
# KPIs

**Samling nøkkeltall  
– samtidighet, "peak",  
arbeidsplassareal,  
B/N faktor etc.**



# Workspace needs

**Bedriftens arbeidsmåte  
– basert på  
type leietagerprofil**



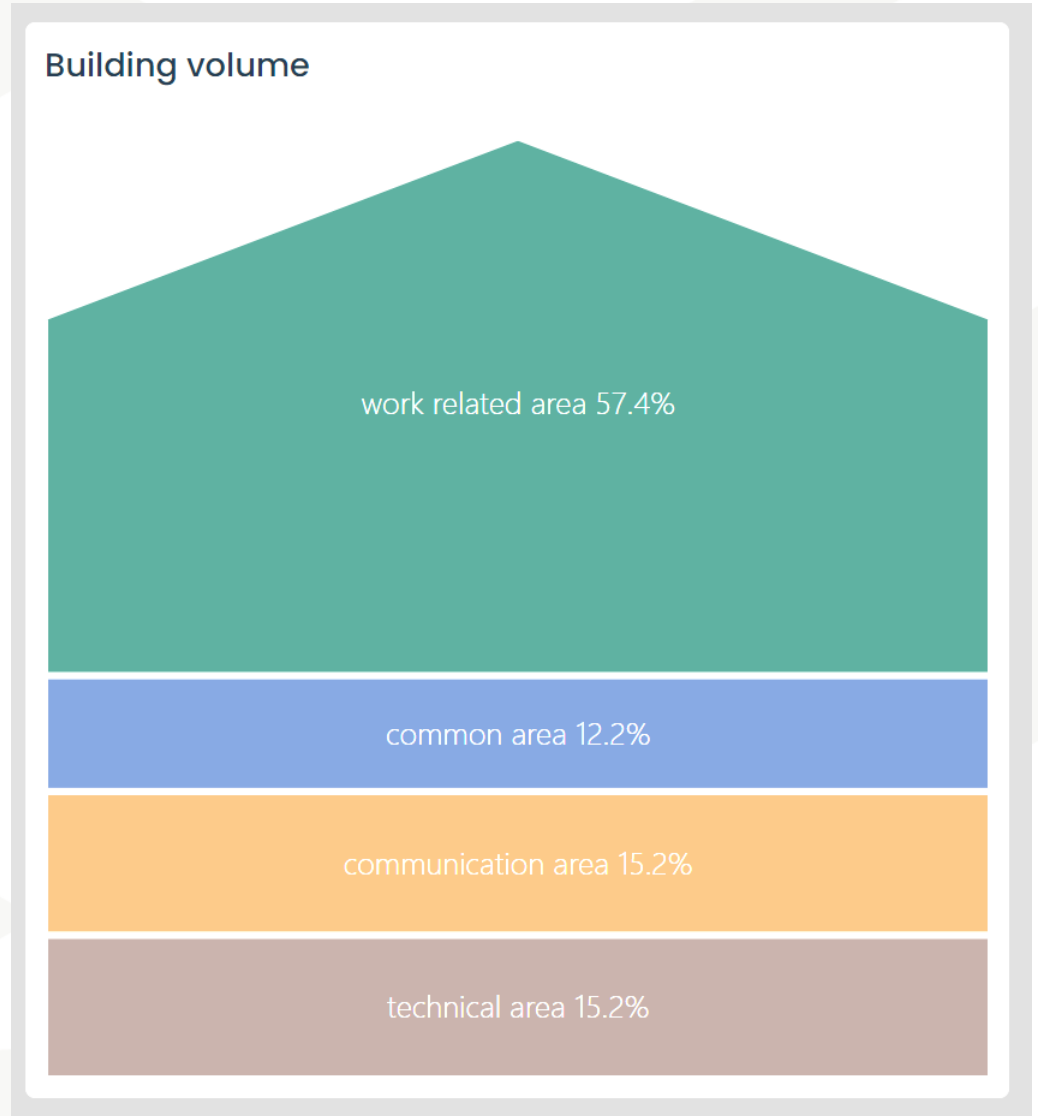
# Building Volume

## Arealfordeling

## bygningvolum

– arbeidsareal, fellesareal,  
kommunikasjon, teknisk

Agiliate

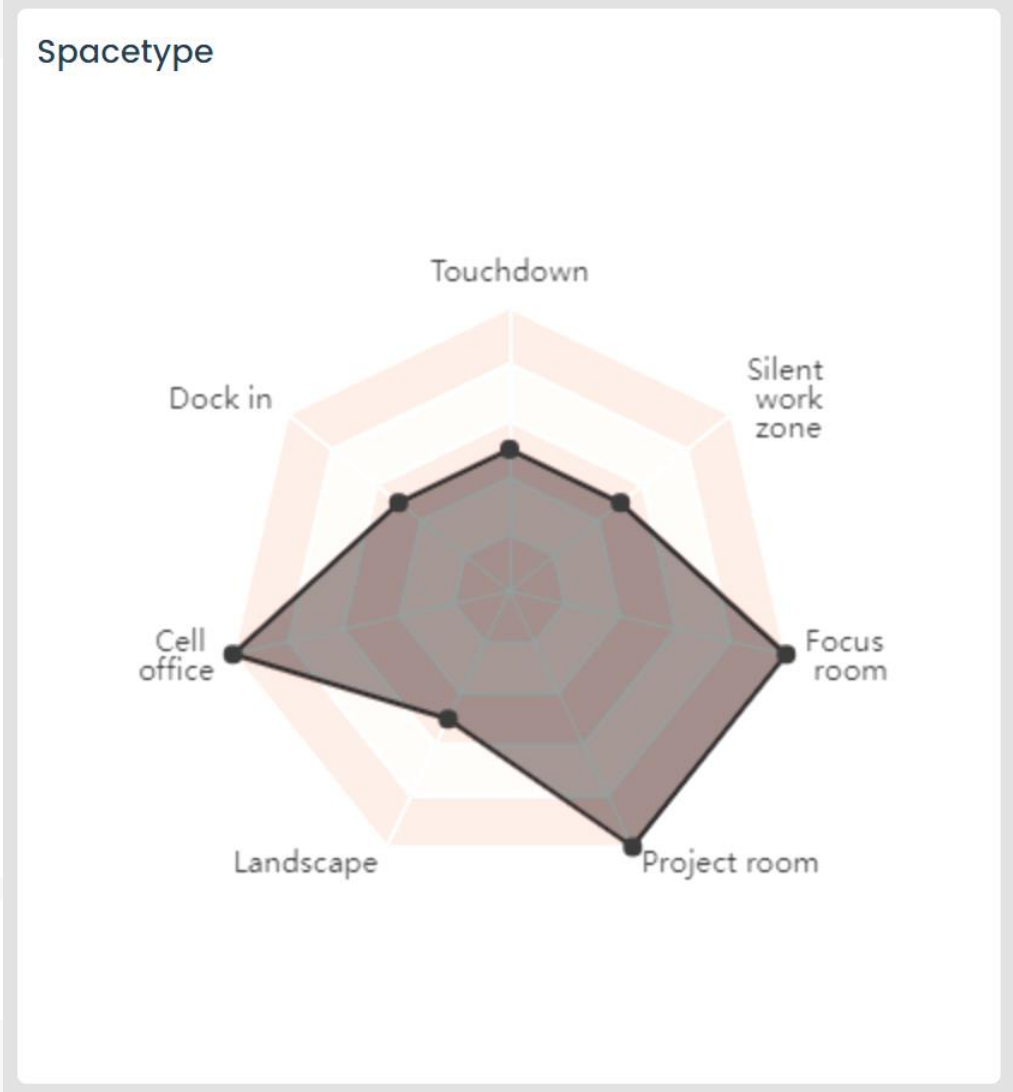




# Spacetype

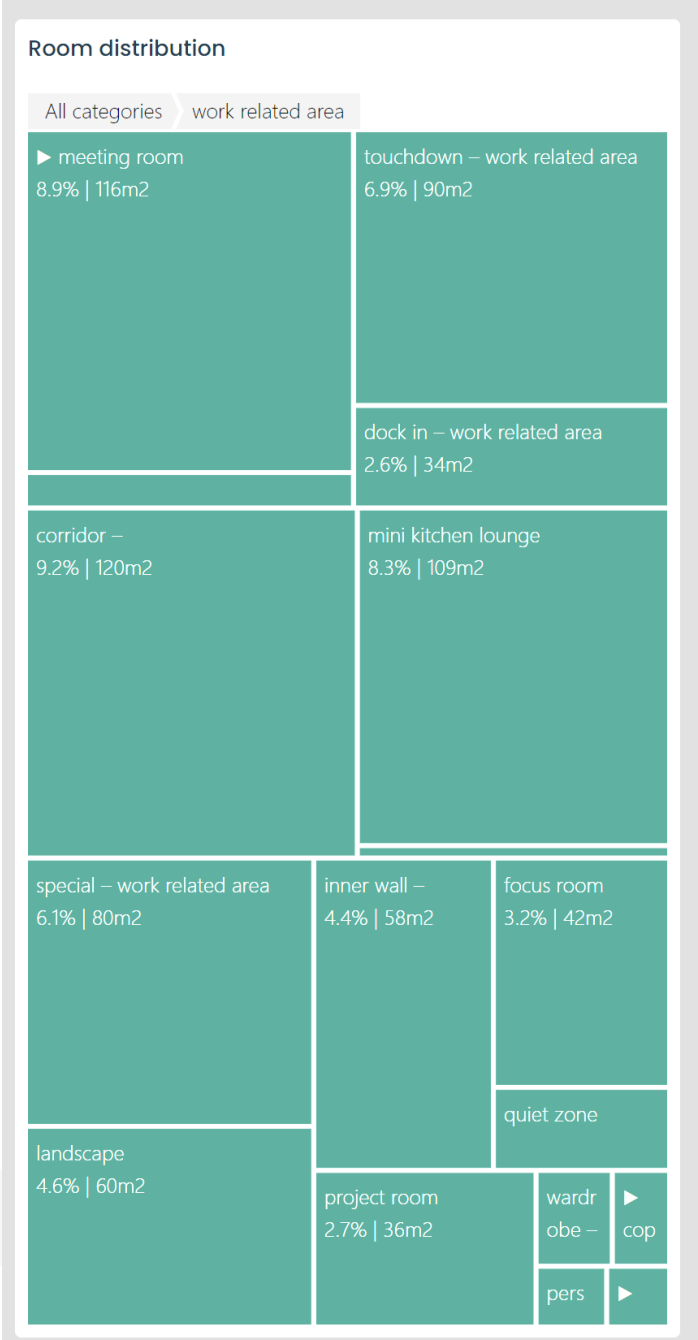
## Visuell kart over type arbeidsstasjoner

Agiliate



# Room distribution

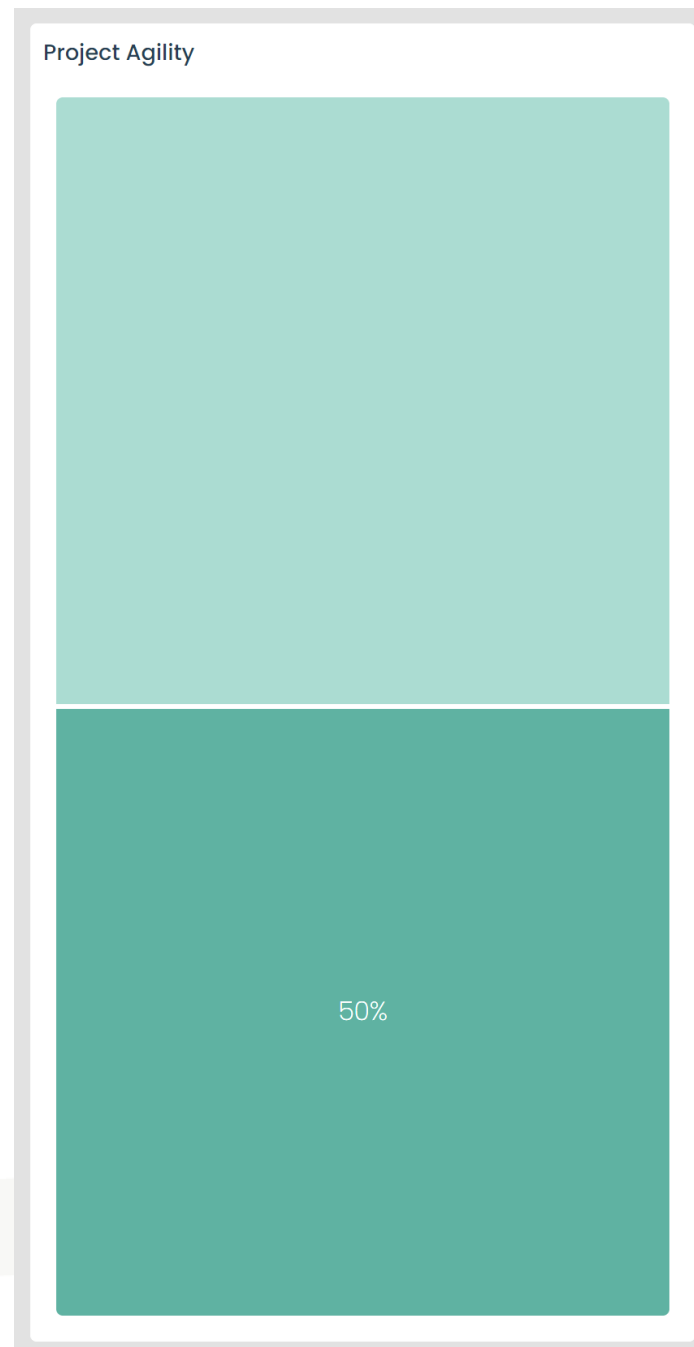
## Distribusjon over type rom og størrelsesforhold



# Project Agility

**Evne til å ivareta  
fleksibilitet og endring**

Agiliate



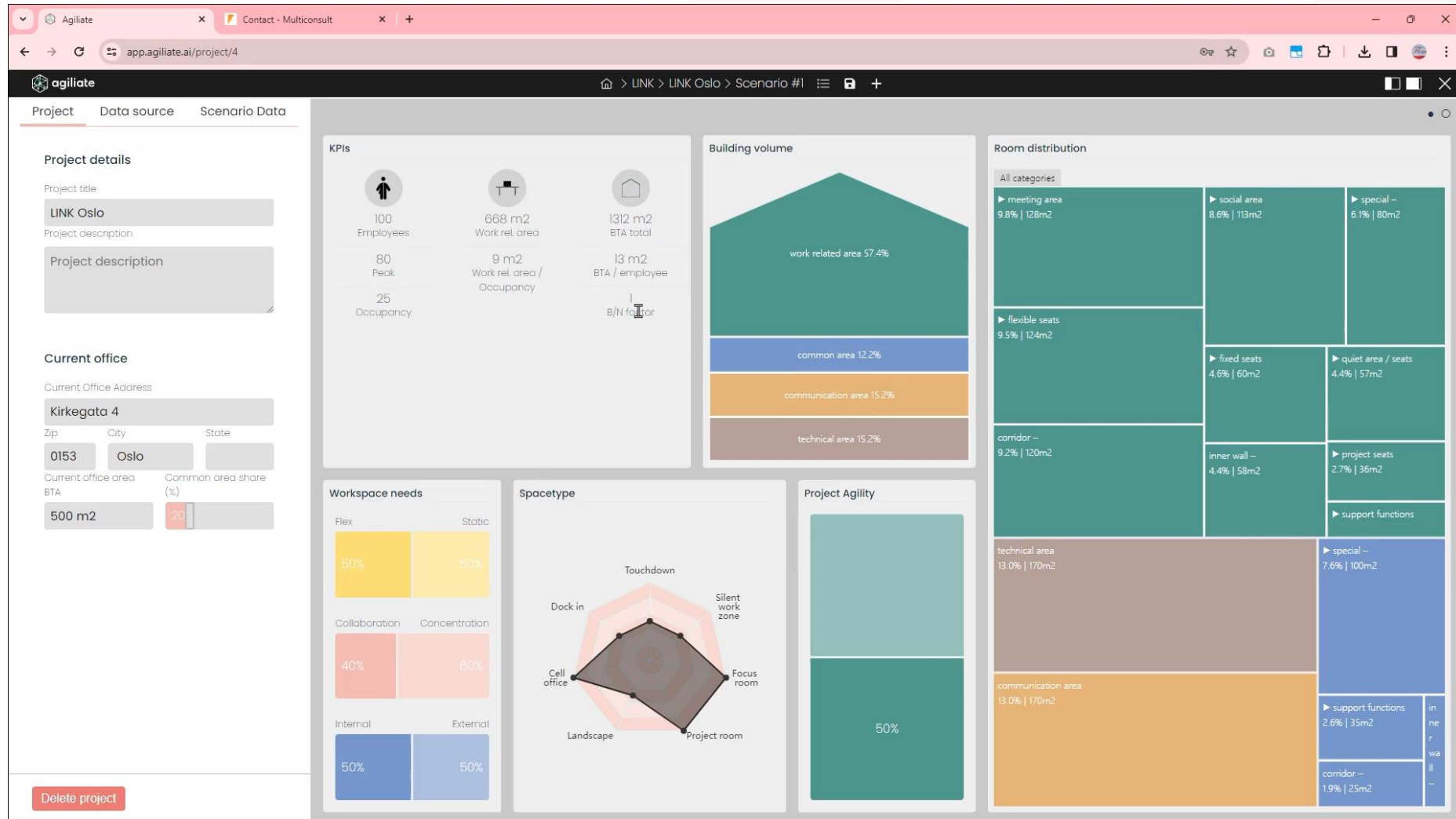
The Great Office Makeover X Agiliate

# Agiliate DEMO

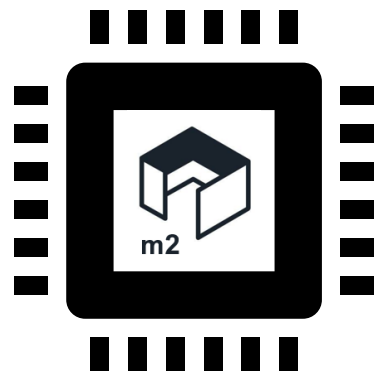
Agiliate



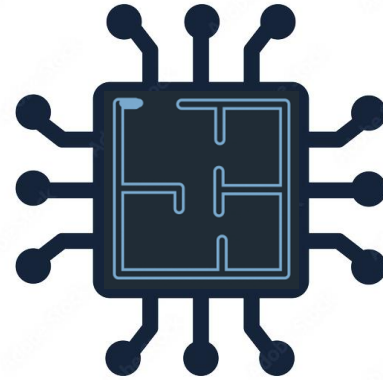
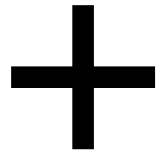
# The Great Office Makeover X Agiliate



# The Great Office Makeover X Agiliate



Agiliate  
rom motor



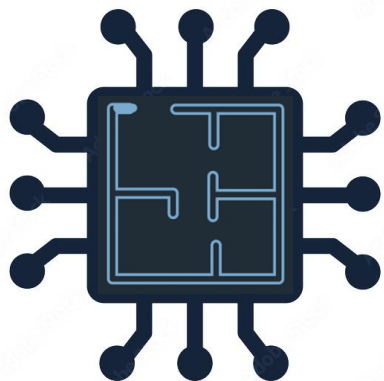
Generativ  
design



Magic!

Agiliate

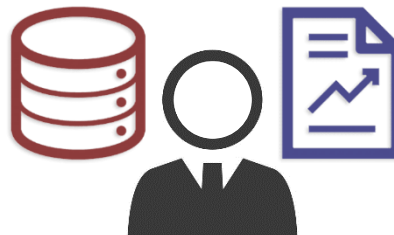
# The Great Office Makeover X Agiliate



Generativ design



Sensorikk/  
FDV

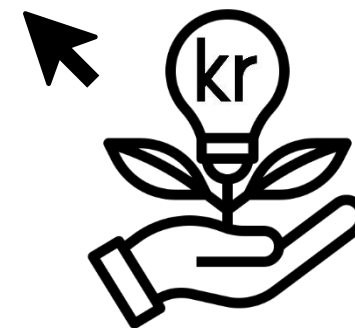


Rådgivere/  
database eiere



Utviklere/  
porfolioeiere

**Agiliate** bør utvikles i felleskap –  
Vi søker partnere i disse områder !



Finansiering

# Ta kontakt!



**Jan Buthke**  
Head of LINK IO  
Digital Innovation Lead  
Architect

[jb@linkarkitektur.dk](mailto:jb@linkarkitektur.dk)  
+45 61 93 61 93



**Pontus Brusewitz**  
Head of Retail  
Initiativtaker til Agiliate  
Architect

[pb@linkarkitektur.no](mailto:pb@linkarkitektur.no)  
+47 915 27 978



# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom

# En smakebit av fremtidens løsninger

BLDNG.ai/Relynk



**Magne Gabrielsen**

CPO  
BLDNG.ai



**BLDNG.ai**

A part of Telenor AMP



## Fremtidens løsninger:

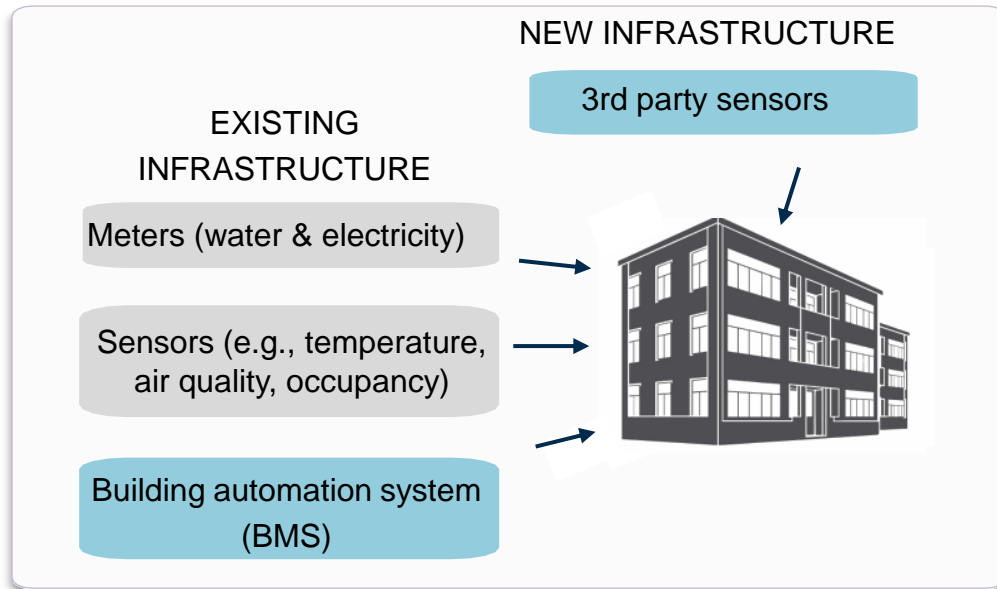
“Hvordan kan man effektivt og trygt hente ut og gjenbruke sensordata fra næringsbygg?”



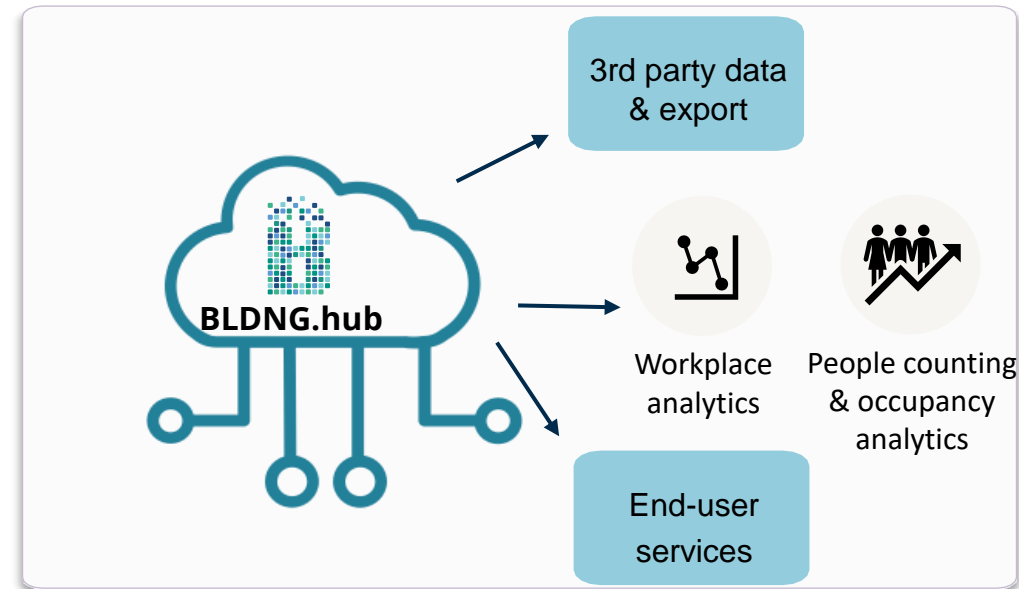
**Magne Gabrielsen**  
CPO, BLDNG.ai  
[magne@bldng.ai](mailto:magne@bldng.ai)

# BLDNG.ai + Relynk = høyere verdi for leietager og byggeier

## Datafangst og struktur



## Analyse og tjenester





# Økern Portal – DNB

«Kan vi levere like god innsikt med byggets sensorer?»



**BLDNG.ai**

A part of Telenor AMP



 **Relynk**



**Malling**





Inneklima



Swegon

Relynk



Mennesketelling



EURECAM  
Smart counting sensors

Pod



Bevegelsesdata møterom og  
stillerom

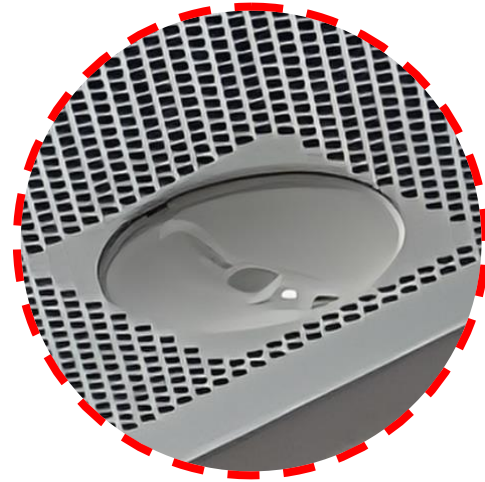


Glamox

Relynk



# Eks møterom – nok av kilder



**2 x Bevegelsesføler  
(Ventilasjon)**

**Swegon**



**6 x Bevegelsesføler  
(Lysstyring)**

**Glamox**



# Økern Portal - DNB

## System/løsninger benyttet



BLDNG.ai



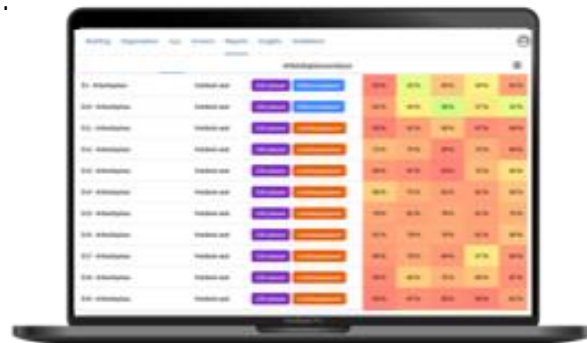
AREAL

Totalt areal: 55.000 kvm

Pilot areal: 900 kvm

## Innsikt:

- Understøtter standard «Workplace» rapporter med mulighet til å sammenligne med andre DNB lokasjoner. Følger standard for klassifisering av datapunkter.



## Resultater og læring:

- Fokuserer på relevante datapunkter. Isolert ut data kun relatert til DNB sitt areal.
- Tilgang på sanntidsdata for bruk av sone, møterom og stillerom
- Trenddata – lokasjonens bruk opp mot planlagt bruk
- Innsikt i arbeidsmiljø gjennom inneklimatemålinger
- Byggets sensorikk er like god eller bedre enn ettermontert utstyr
- Lav CAPEX – fåtall ekstra sensorer nødvendig – mest konfigurering og mapping av kilder



## Våre erfaringer fra tilsvarende prosjekter



**Utfordringer kan løses med ny teknologi og spisskompetanse**



**Mesteparten av jobben ligger i organisering og verifisering**



**Selv eldre bygg har mye sensorikk tilgjengelig**

# Sjekkliste for byggeiere som ønsker PropTech klare bygninger



**Eierskap til data:** Byggeiere må kontraktsmessig sikre at de beholder eierskapet til dataen som genereres av deres bygningssystemer.



**Tilgang til data:** Sikre kontraktsfestet tilgang til data fra systemer og sensorer uten ekstra kostnader.



**Åpne API-er:** Systemer bør ha åpne API-er som tredjeparter kan få tilgang til, eller benytte standardprotokoller som BACnet, Modbus og MQTT.



**Sensor tilgjengelighet:** Sørg for at sensorer, spesielt de med høyt gjenbrukspotensiale, er tilgjengelige via API-er eller IP-protokoller.



**Data Merking:** Krev at leverandører navngir sensorer og datapunkter i henhold til standardformater (f.eks. TFM eller romnummer) for enklere integrasjon og gjenbruk.



**BLDNG.ai**

A part of Telenor AMP



**Takk for meg!**



**Magne Gabrielsen**  
**CPO, BLDNG.ai**  
**[magne@bldng.ai](mailto:magne@bldng.ai)**

# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom

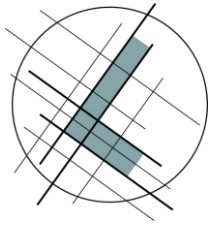


# En smakebit av fremtidens løsninger

Laiout - Floor Plans. Automated.



**Cristiano Coretti**  
Co-Founder & Architect



# laiout

Floor Plans. Automated.



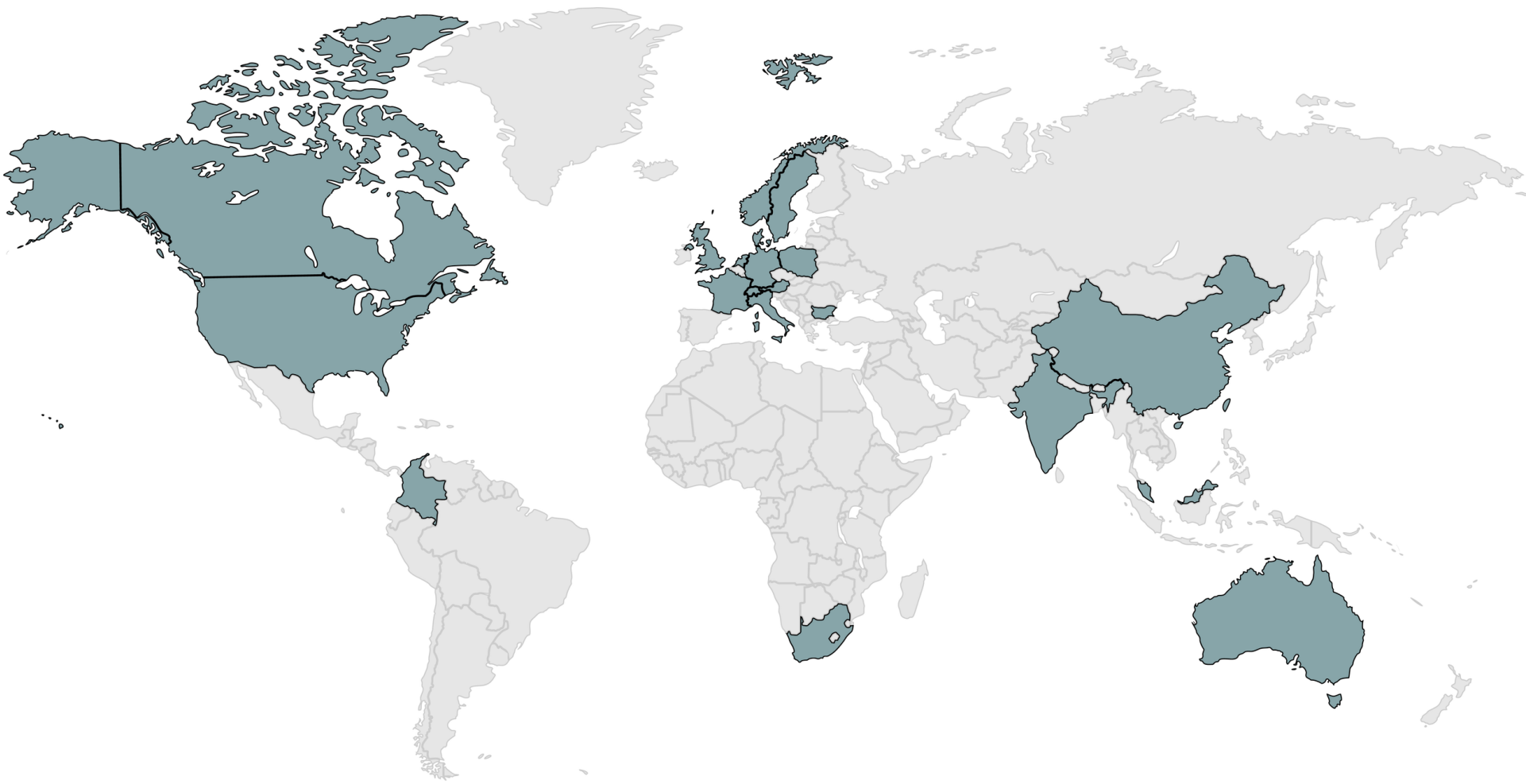
Taking the most time-consuming, mundane & costly architectural design process down to 3 clicks



Cristiano Coretti

Co-Founder & Architect

12+ years of Real Estate & PropTech experience



Real life test projects worth 250.000 m2 from 40 companies all over the world



RUBIX

GPE.



RED BRICK

wework

Vectura \*

tétris







"Iaiout saved 80 % of our time"

Thirdway Group  
Design & Build

Property Managers



"I've seen many people trying to automate this phase, it's the first time someone doing it"

Landsec  
REIT - Property Manager - Developer

Asset Managers

Coworking Operators

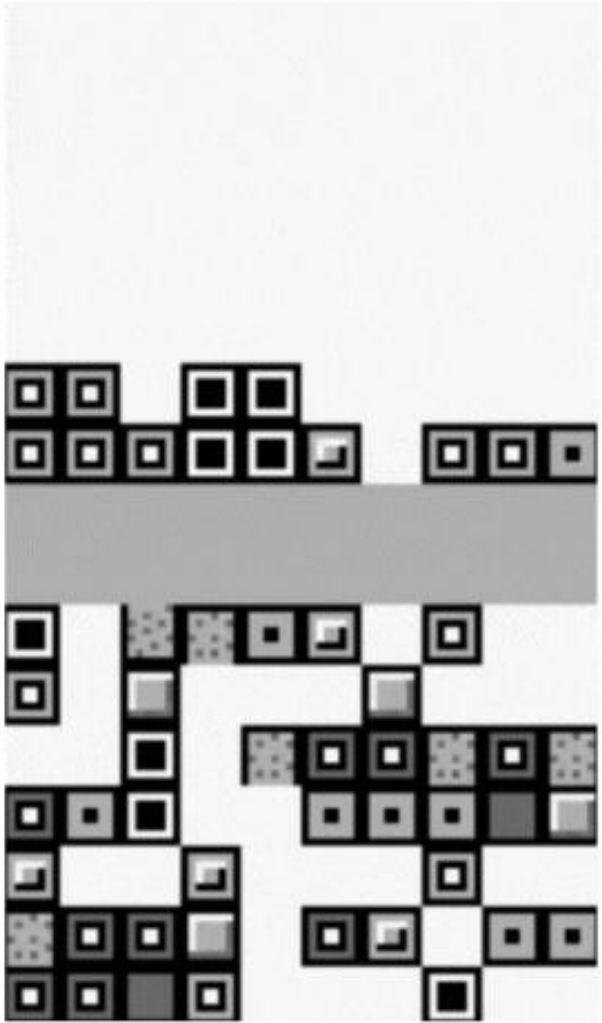


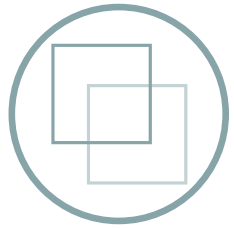
"This is a game changer"

British land  
REIT - Property Manager - Developer

Brokers

Designers





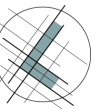
SEVERAL ITERATIONS



TIME CONSUMING



UP TO 20 WEEKS!





SEVERAL ITERATIONS



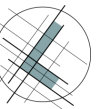
TIME CONSUMING



EXPENSIVE

UP TO 20 WEEKS!

UP TO  
200 NOK/SQM

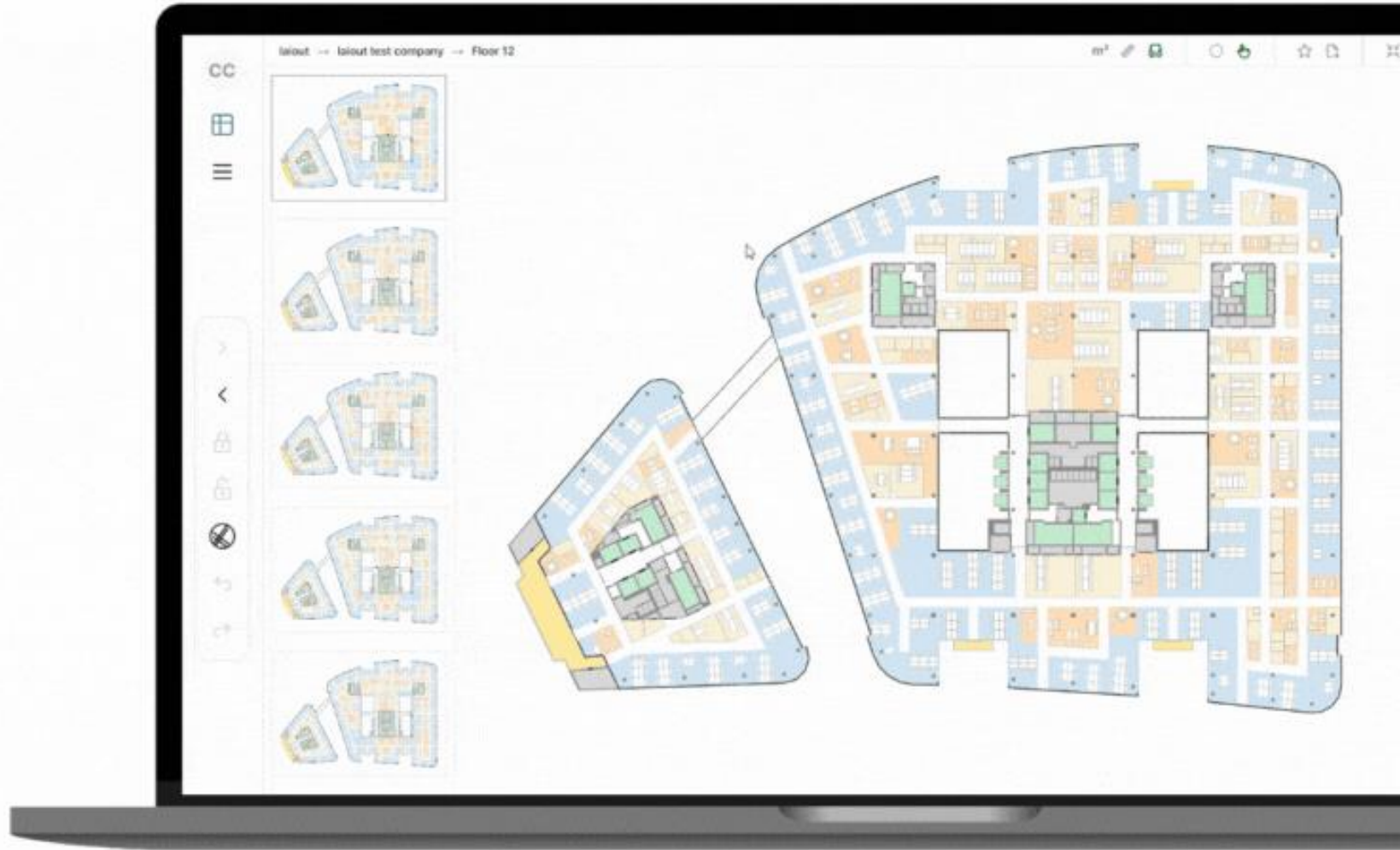




# laiout

laiout automates & optimizes the generation of early stage architectural floor plans.

Faster.  
Better.  
Personalized.





**UNLIMITED OPTIONS**

**SPACE OPTIMIZATION**

**DATA DRIVEN**

layout > Pilabshk > FloorPlan-Plan05-Clean-crc.dxf


Options Favourites




Statistics

Gross External Area	4 193 m <sup>2</sup>
Net Internal Area	3 515 m <sup>2</sup>
Number of Workstations	449 pax
Area per Employee	7.8 m <sup>2</sup>
Efficiency	73 %
Carbon Footprint	2 678 kgCO <sub>2</sub> e
Total Cost	15 827 366 kr

Areas	Zones	CO <sub>2</sub>	Costs
-------	-------	-----------------	-------



- Open Workspace
- Closed Workspace
- Meeting Room
- Breakout
- Circulation
- Core Room
- Bathroom
- Stairwell
- Elevator Shaft

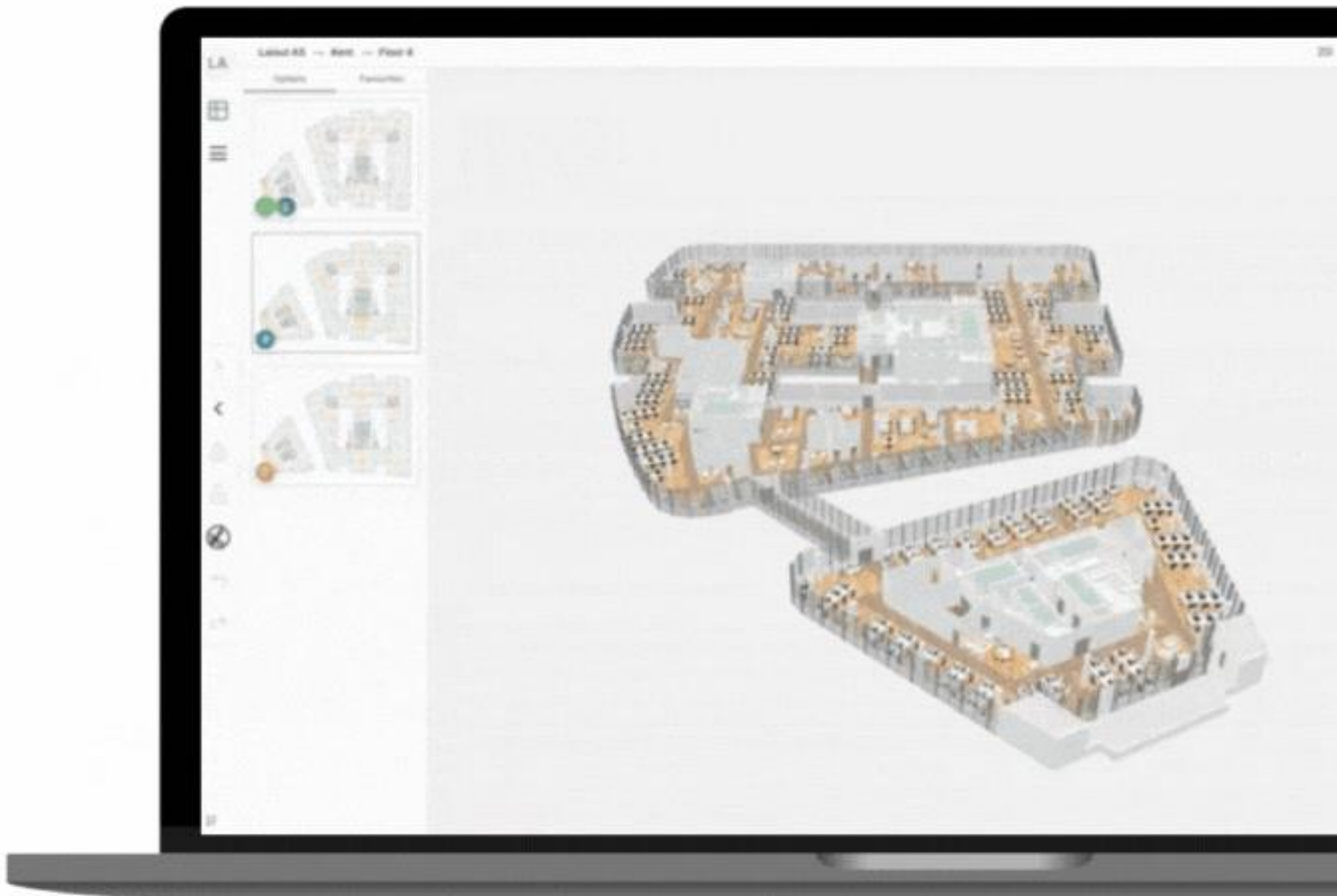
?

INSTANT 3D

Shorter sales cycle (3-21 days)

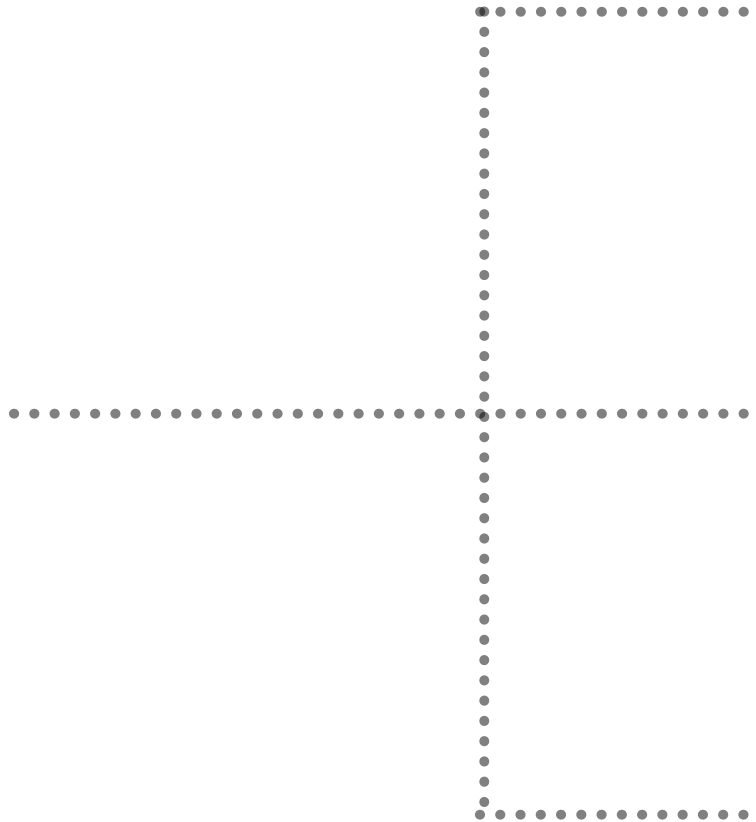
Reduction in void cost (~30%)

Less meetings for tenant and broker (~5-8)





NEW USE CASES



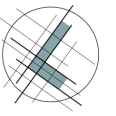
Re-use vs. demolish



Save up to 70% of costs



Instant decision making





Cristiano Coretti

CPO

Architect  
PropTech consultancy  
Lecturer  
10+ years design experience



Wouter Merkestein

CEO

Launch manager tech unicorn  
€ 2B tender coordinator  
Various international managerial roles  
Published author



Isak Buhl-Mortensen

CTO

Senior Developer  
PhD in Particle Physics  
Researcher at SINTEF  
10+ years programming



Software Developer



Frontend Developer



Software Developer



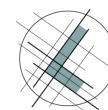
Scientific Developer



Software Developer



Space design Curator





Floor Plans. Automated.

# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom



# En smakebit av fremtidens løsninger

NetNordic



**Erik Hovstad**

Direktør Produkt & Arkitektur  
NetNordic

# Smakebit av fremtidens løsninger

Det store kontorløftet, DNB i Bjørvika, 7. mai 2024

Erik Hovstad, Direktør Produkt & Arkitektur, NetNordic



# Smakebiter



WiFi - En gullgruve for kontorløftet



NaaS - Et kinderegg for kontorløftet



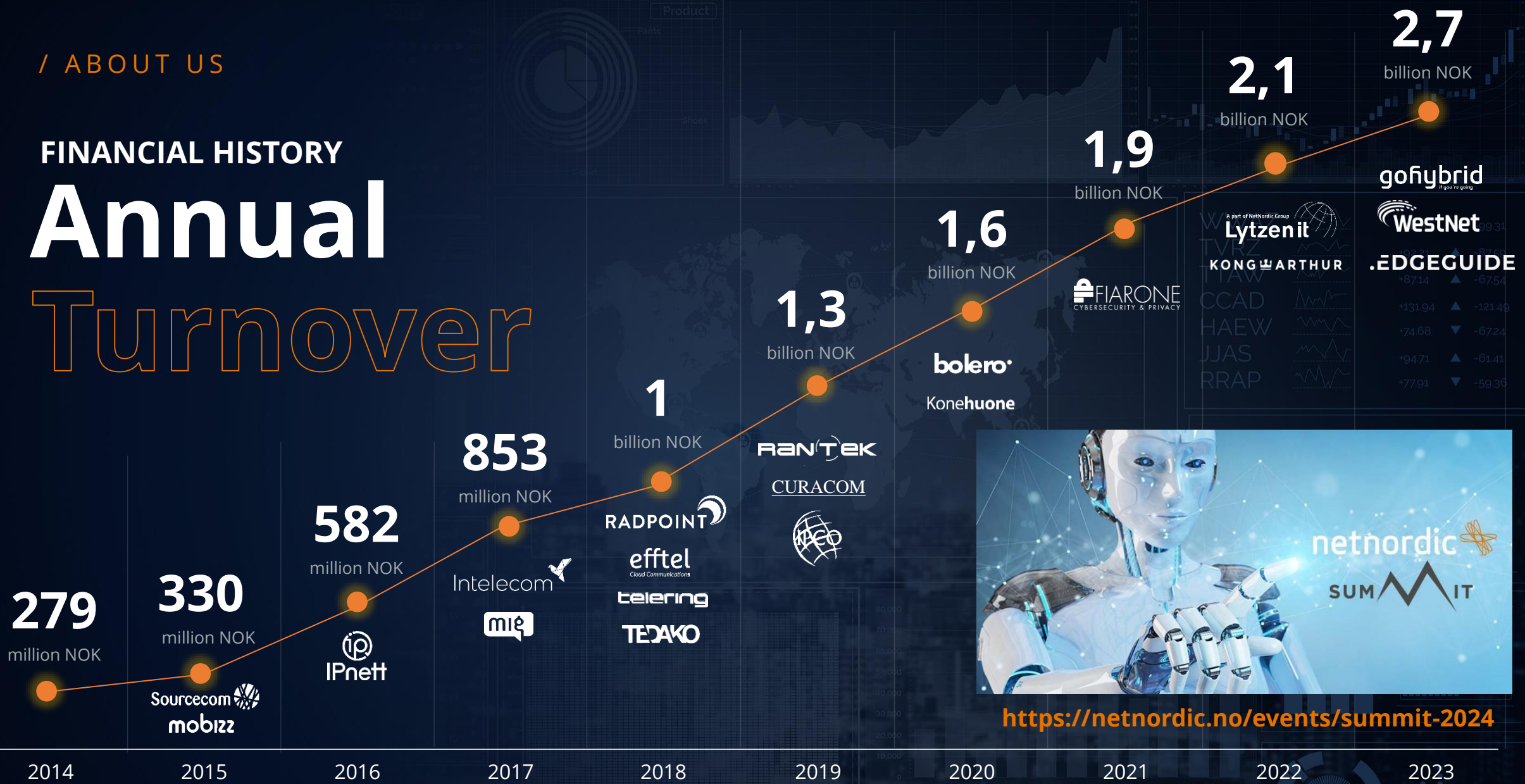
ZeroTrust - Ei vaktbikkje for kontorløftet



/ ABOUT US

FINANCIAL HISTORY

# Annual Turnover



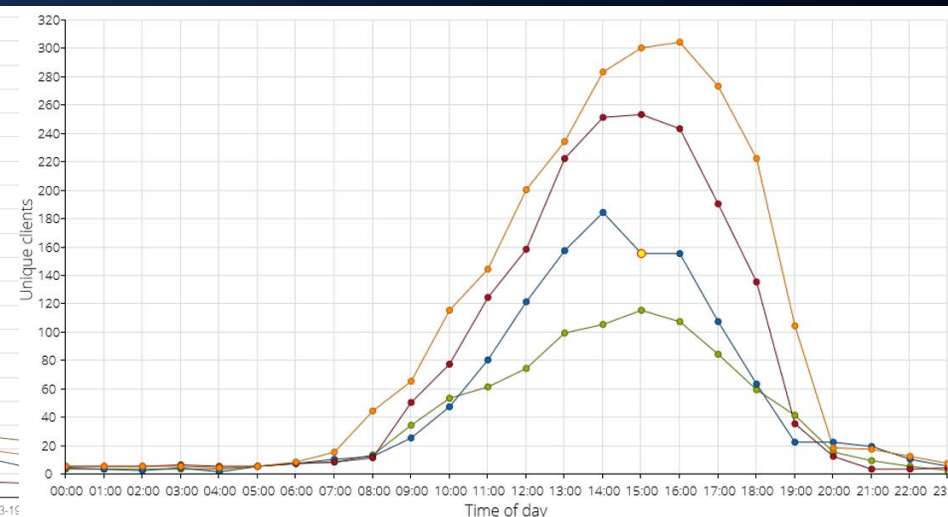
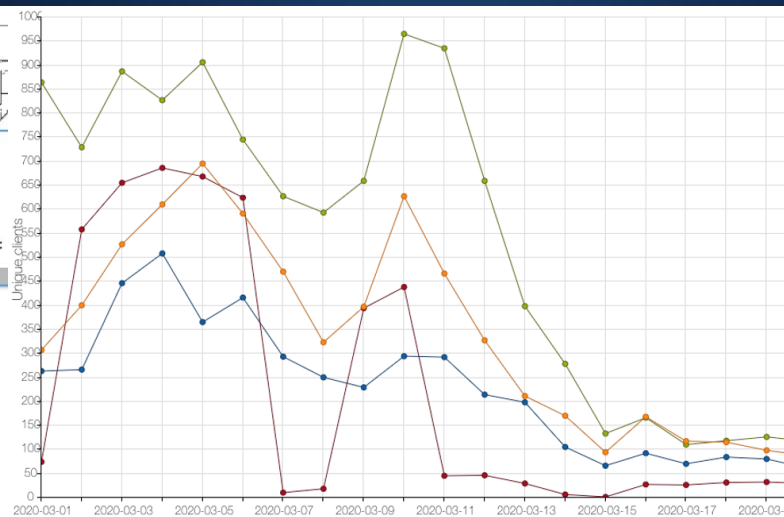
<https://netnordic.no/events/summit-2024>





# WiFi – En gullgruve for kontorløftet

- Mennesker
- Verdier
- Bevegelsesmønstre
- Forretningsinnsikt



# NaaS- Et kinderegg for kontorløftet

- Fleksibilitet
- Kosteffektivitet
- Sikkerhet



«NSM har i mange år oppfordret norske virksomheter til å søke mot større, konsoliderte miljøer og mer profesjonell drift av digitale løsninger. Ofte vil dette være den eneste veien til et moderne og sikkert informasjonssystem.»





# ZeroTrust - Ei vaktbikkje for kontorløftet

- Zero Trust tilnærming
- Risikostyring
- Myndighetskrav
- Overvåking og synlighet
- Policy basert aksesskontroll
- Mikrosegmentering
- IoT sikkerhet
- AI teknologi
- Skysikkerhet



	Endpoint protection	Event analysis, detection, response	Log management	Threat intelligence	Network traffic analysis	Incident response	Asset management	Trusted advisory services	Vulnerability detection
<b>SOC</b>									
Security Operations Centre									
		<b>2,3</b>		<b>12</b>		<b>34%</b>		<b>100%</b>	
		Minutter for å oppdage sikkerhetshendelser		Minutter for å løse hendelser.		Oversett av alle andre cybersikkerhetsløsninger.		Siden 2014. Ingen kompromitterte kunder.	

*Takk for oppmerksomheten!*

[erik.hovstad@netnordic.com](mailto:erik.hovstad@netnordic.com)





# Det store kontorløftet



NfN

Norsk nettverk for  
Næringseiendom



**PROPTech**  
NORWAY

**DNB**



**NfN**

Norsk nettverk for  
Næringseiendom