



# ByLab DOKKEN

## STRATEGISKE PERSPEKTIVER



BERGEN  
KOMMUNE  
**ByLab**<sup>2019</sup>  
BERGEN

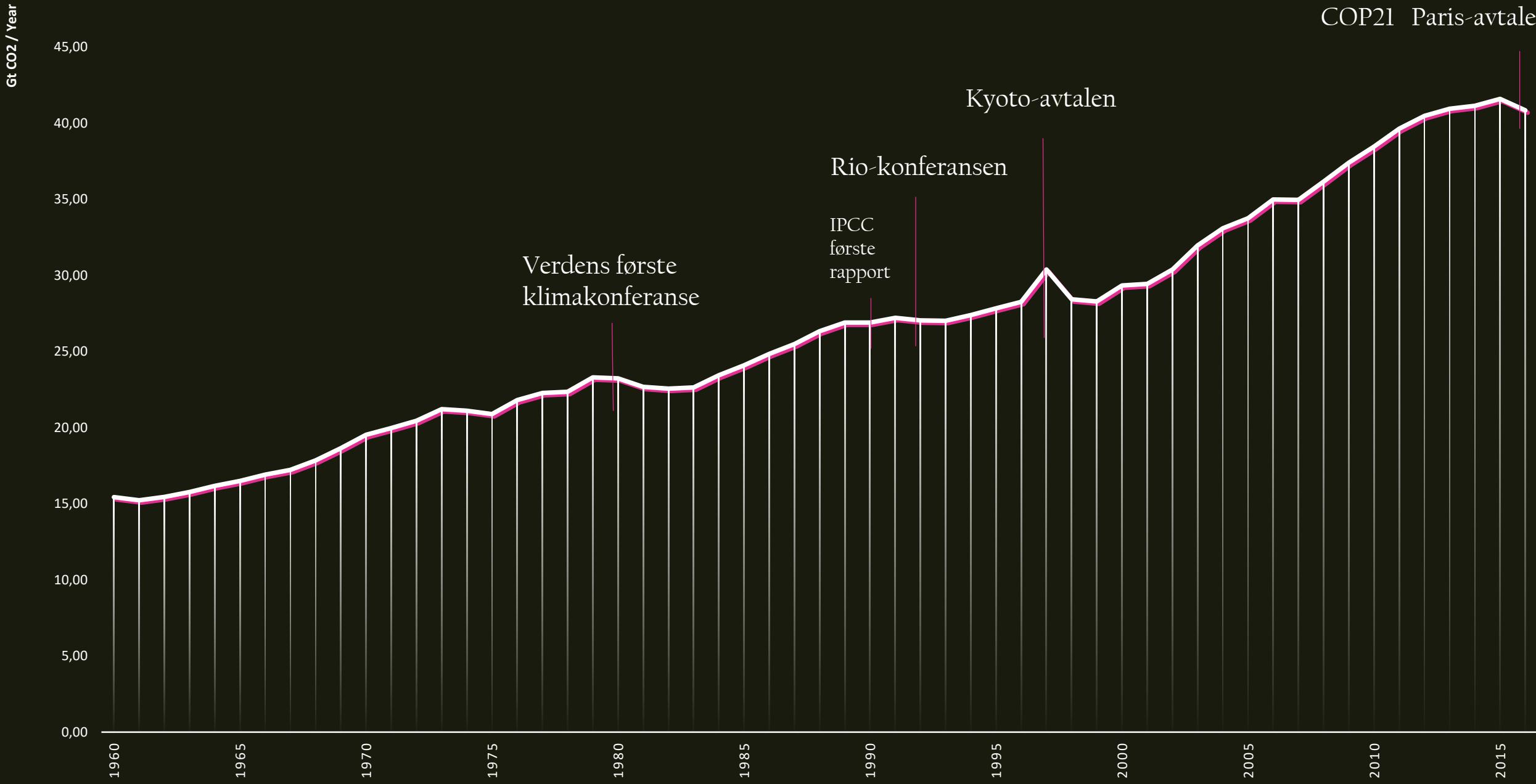
RONYA R SOLBERG OG SYNNØVE S BEITNES – KLIMAARBEIDET I RETROSPEKT  
JAKOB GRINDE – BYSAMFUNN, KOMPLEKSITET OG DET GRØNNE SKIFTET  
THERESE SJURSEN – FJORDEN FOLKENS!

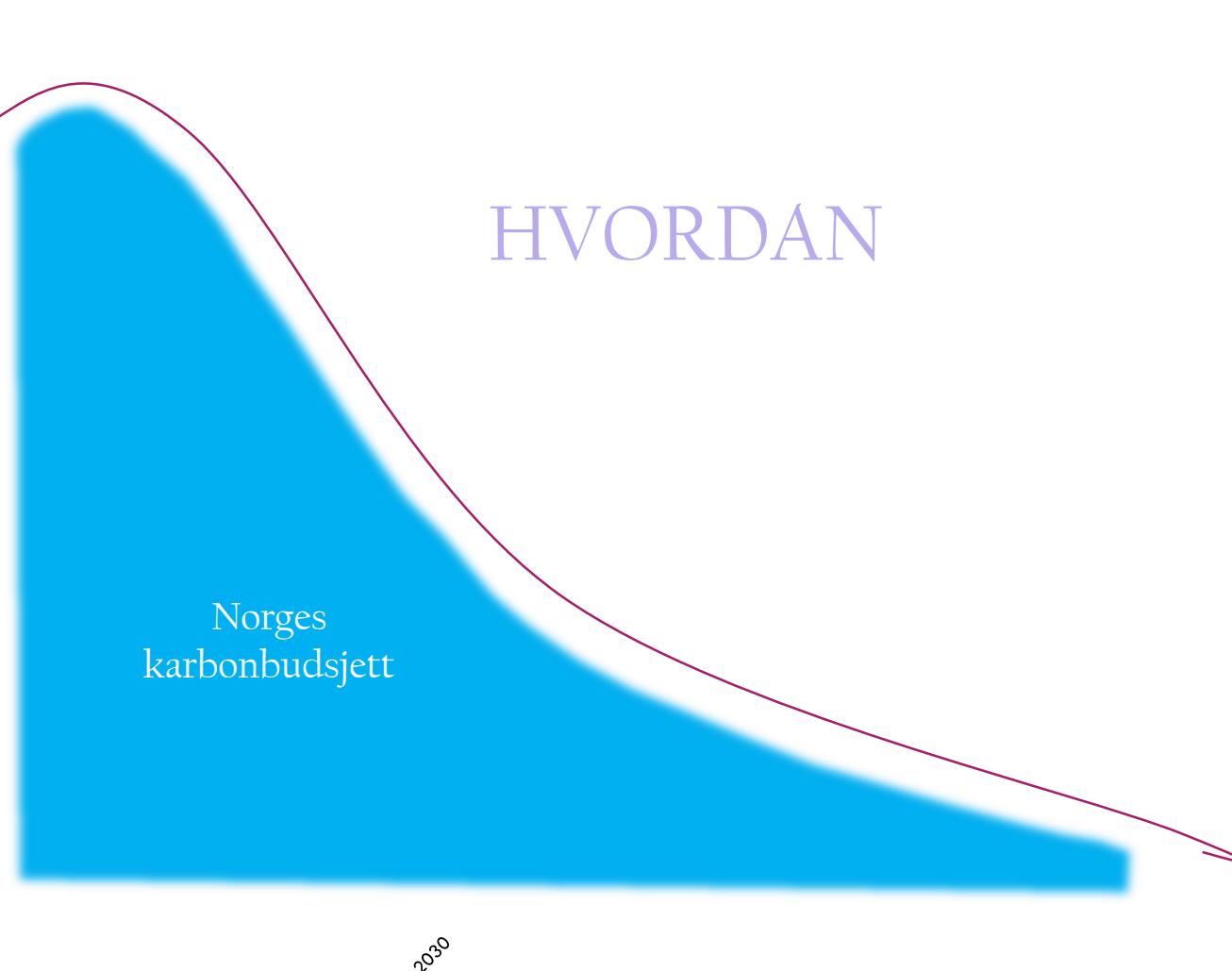
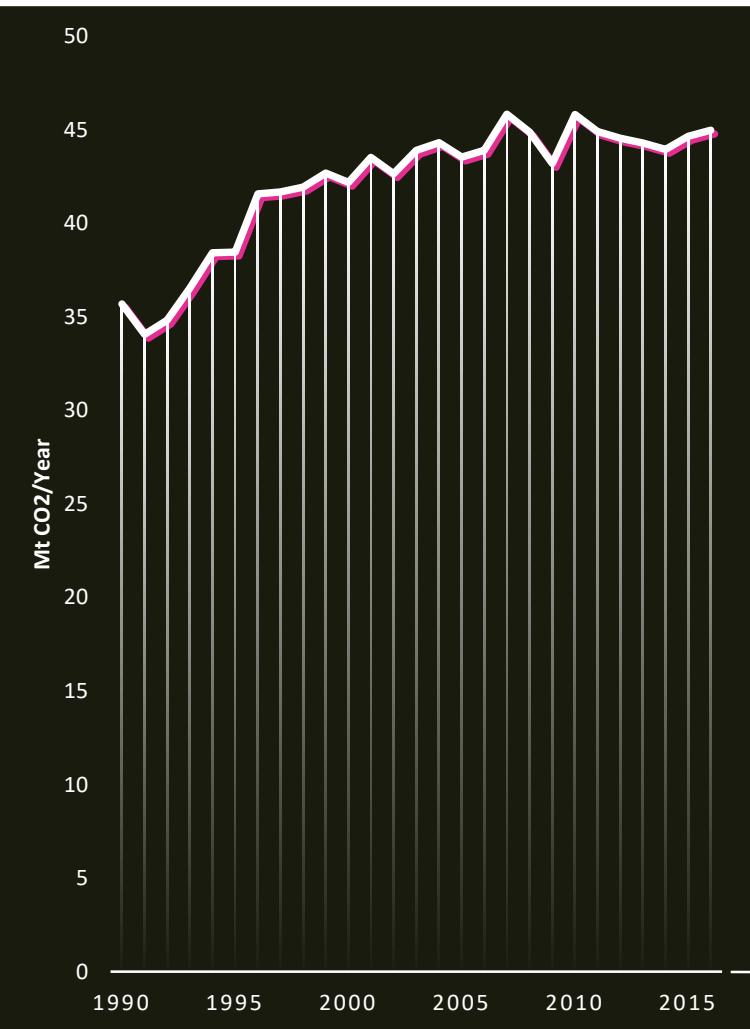
THALE BJØRNERHEIM – HEILHET OG MANGFOLD  
STEINAR KRISTOFFERSEN – SENTRUM OG DRØMMEBYEN  
BÅRD SANDAL – REGIONALE UTVIKLINGSERSPEKTIVER  
GEIR LASSE TARANGER – HAVBYEN FOR BERGEN  
JOSTEIN H KOBBELTVEDT – MENNESKERETTIGHETSBYEN  
KRISTIN KJÆRÅS – BOLIGPOLITIKK  
TOR INSTANES – LANGSIKTIG OMRÅDEUTVIKLING  
EINAR K HOLTE – VERDISKAPING I FREMTIDIGE URBANE MARKED  
AGNES TVINNEREIM – HVA ER VIKTIG FOR MENNESKET?  
NILS T SKOGLAND – REELL BÆREKRAFT?  
FREDRIK BARTH – GJENBRUK OG OPPSIRKULERING  
HELENE FRIHAMMER – MOBILITET OG FLYT I FREMTIDSBYEN  
BROOKE WILKERSEN – LIVET PÅ LAND  
ÅSA HAALAND – LIVET UNDER VANN



# RONYA OG SYNNØVE - UiB







HVORDAN

Bærekraftig?

Vi kan bedre – Vi må bare gjøre det!



Illustrasjon: MIR/MAD/ASPLAN VI

JAKOB-UiB





# Bysamfunn, kompleksitet og det grønne skiftet

Bylab, 9 desember 2019

@JakobGrandin, stipendiat  
SpaceLab, Institutt for geografi  
Universitetet i Bergen



**SPACE LAB**  
Spaces of climate and energy laboratory



**cet**



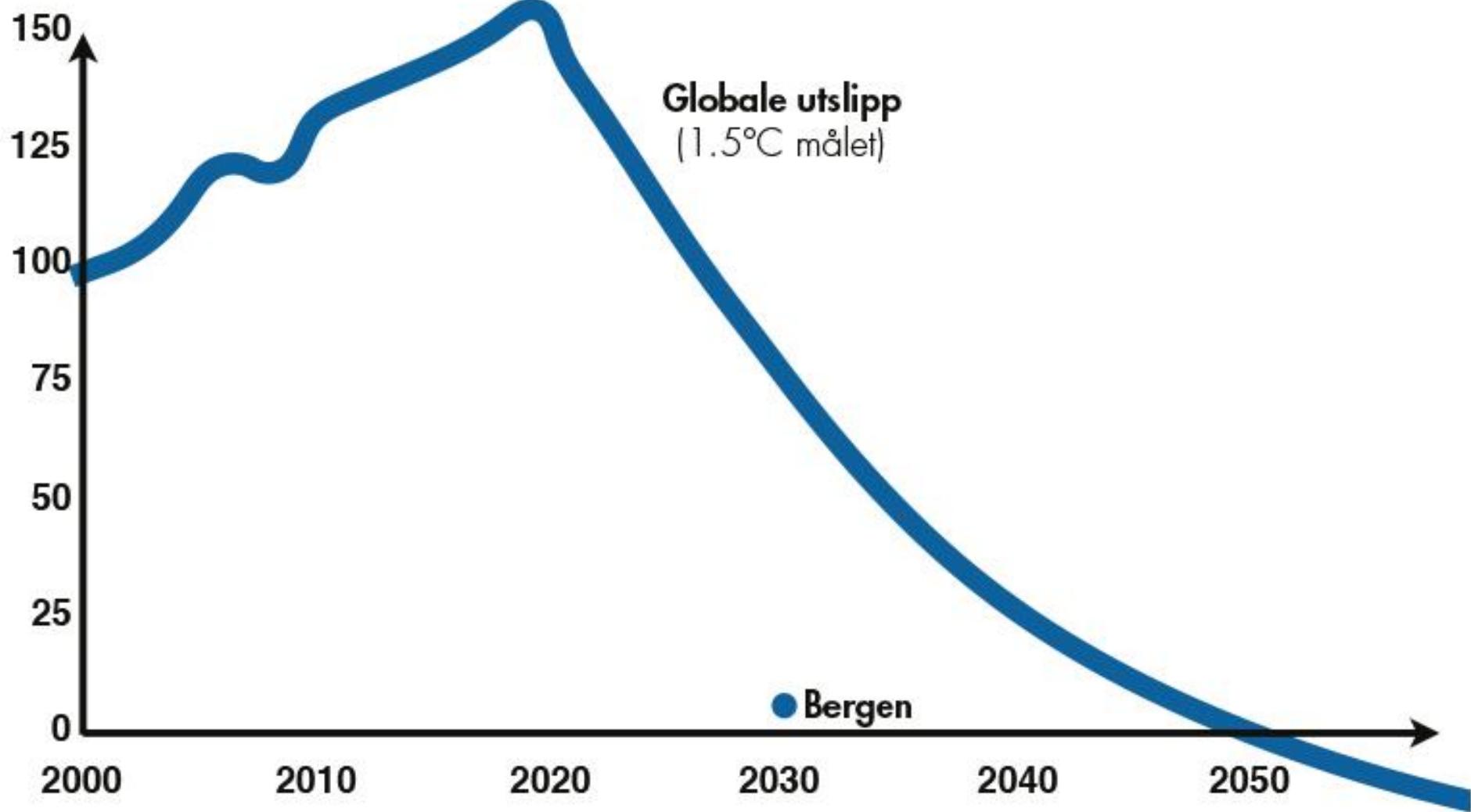
**Need for speed!** hast og behov  
for rask omstilling



**Grønne skiftet**

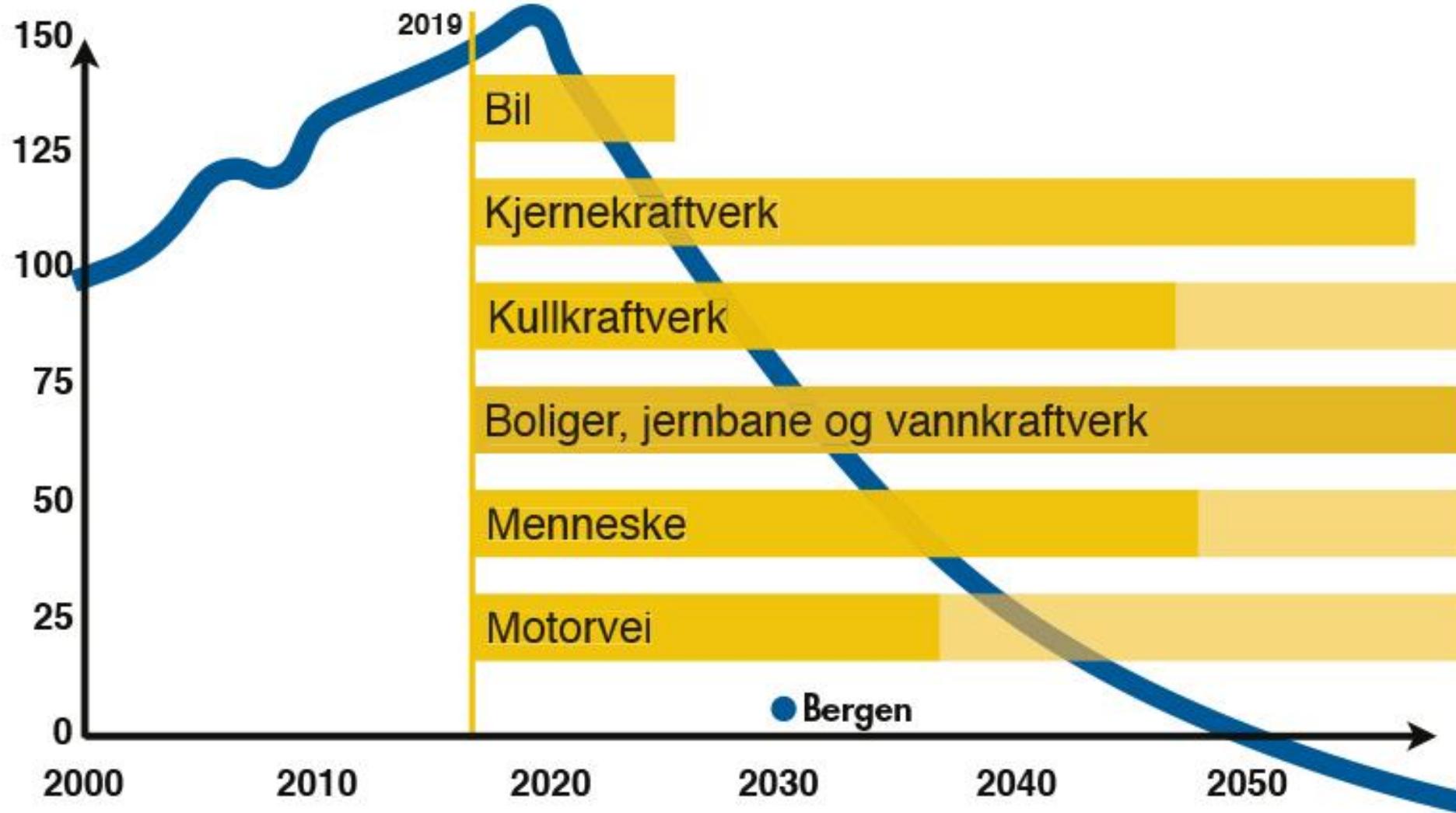
**Kompleksiteten i vanskelig  
styrte forandringer:** mangfold,  
pluralism, motsetninger

## Globale utslipp (1.5°C målet)



# Vi må bygge nullutslippsamfunnet idag

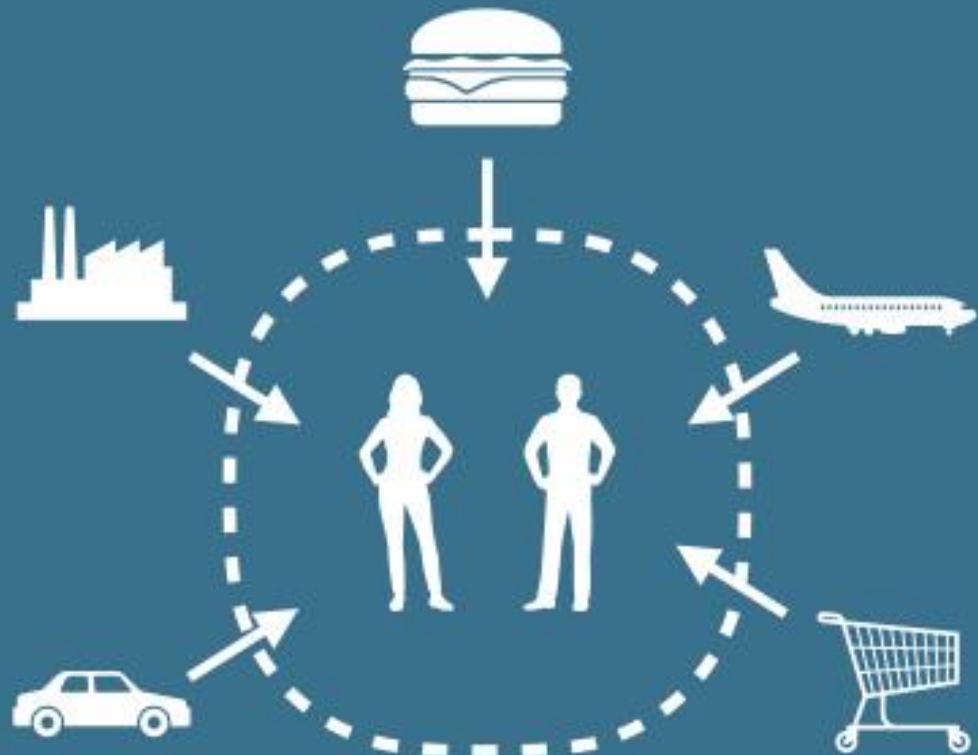
Investeringene som vi gjør i dag vil forme vår mulighet for bærekraftige samfunn senere dette århundre



Direkte utslipp



Utslipp fra forbruk



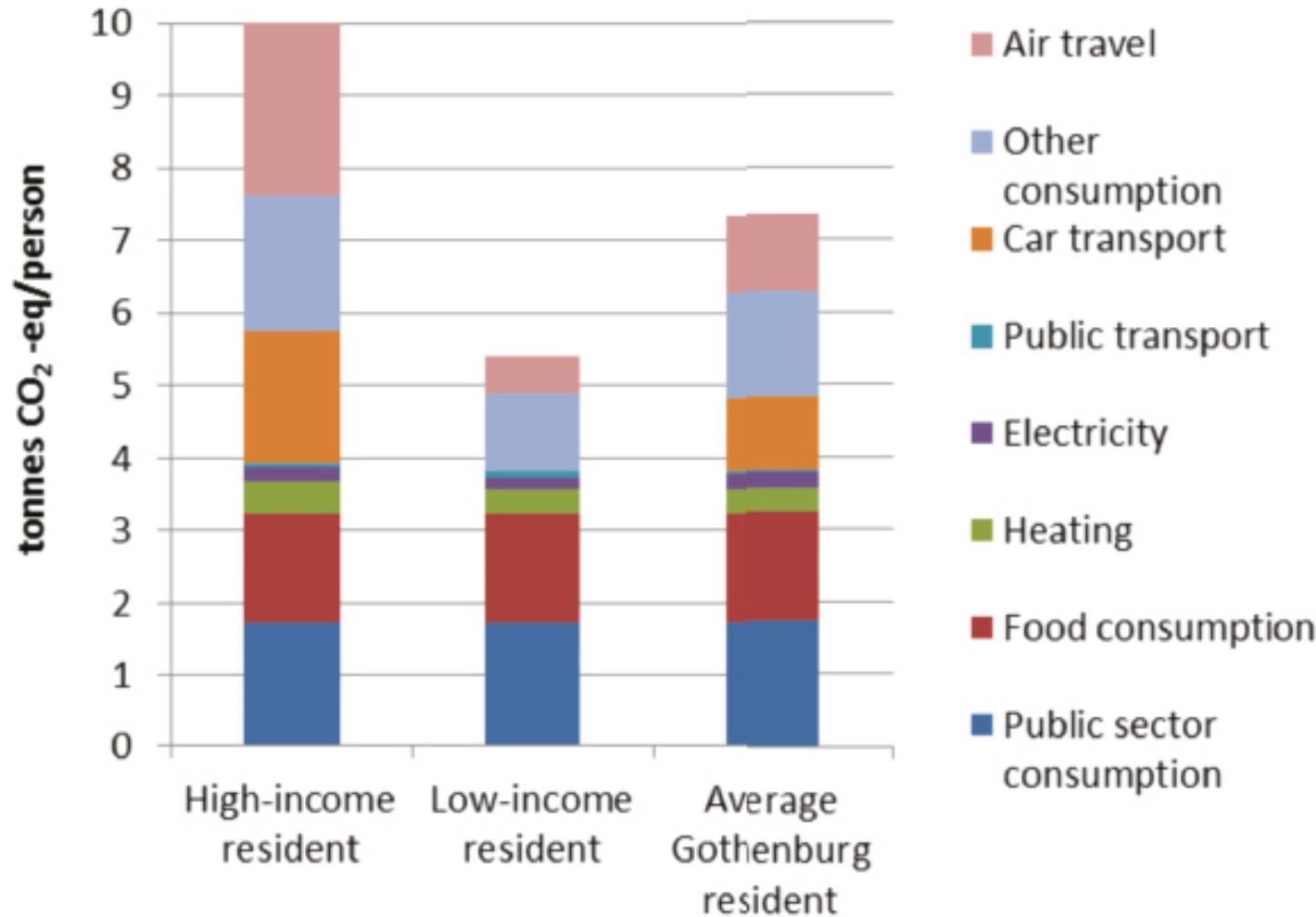


Figure. Emissions from the different typical households in 2010 sub-divided into different domains.

Muligheter for raske utslippskutt i hverdagen  
utsliipp fra forbruk i Göteborg (2010)



epost: [jakob.grandin@uib.no](mailto:jakob.grandin@uib.no)  
twitter: [@jakobgrandin](https://twitter.com/jakobgrandin)  
web: [www.uib.no/cet](http://www.uib.no/cet)

# THERESE – Initiativ:Laksevåg



# Fjorden, folkens!

- helhetlig byutvikling på Dokken/Laksevåg med Puddefjorden i sentrum







# Visjon Dokken + Havbyen Bergen

*En ny måte å tenke det urbane Bergen på*

EGD, OBOS, Probiz, Asplan Viak, MAD

*Illustrasjon hentet fra Vill Urbanismes presentasjon på ByLab Dokken 29. mai 2019*



*Image credit: Thomas Rousing - Copenhagen images - Islands Brygge*  
<https://www.flickr.com/photos/thomasrousing/15797606275/>



# THALE B – Arkitektgruppen CUBUS



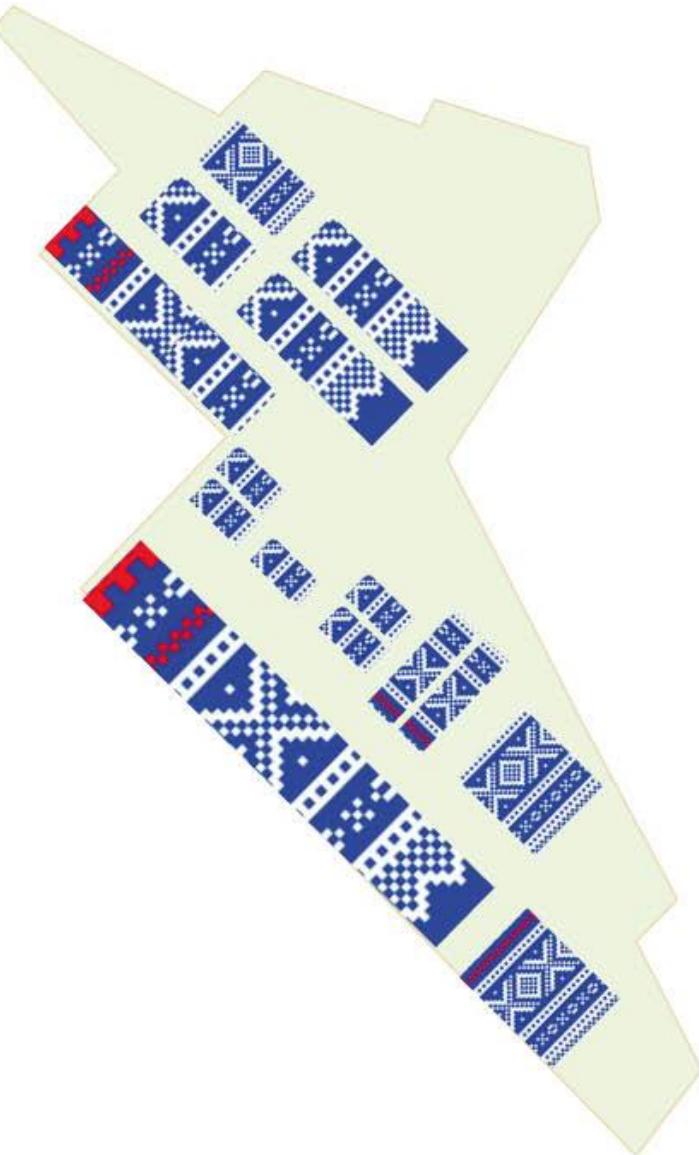
# Dokken - den nye bydelen



- Størrelse og lengde lagt til sentrum viser at der er det like langt område som frå **Fisketorget** til **ADO** på Nygårdstangen!!
- Sentrum derimot er utvikla gjennom generasjonar.

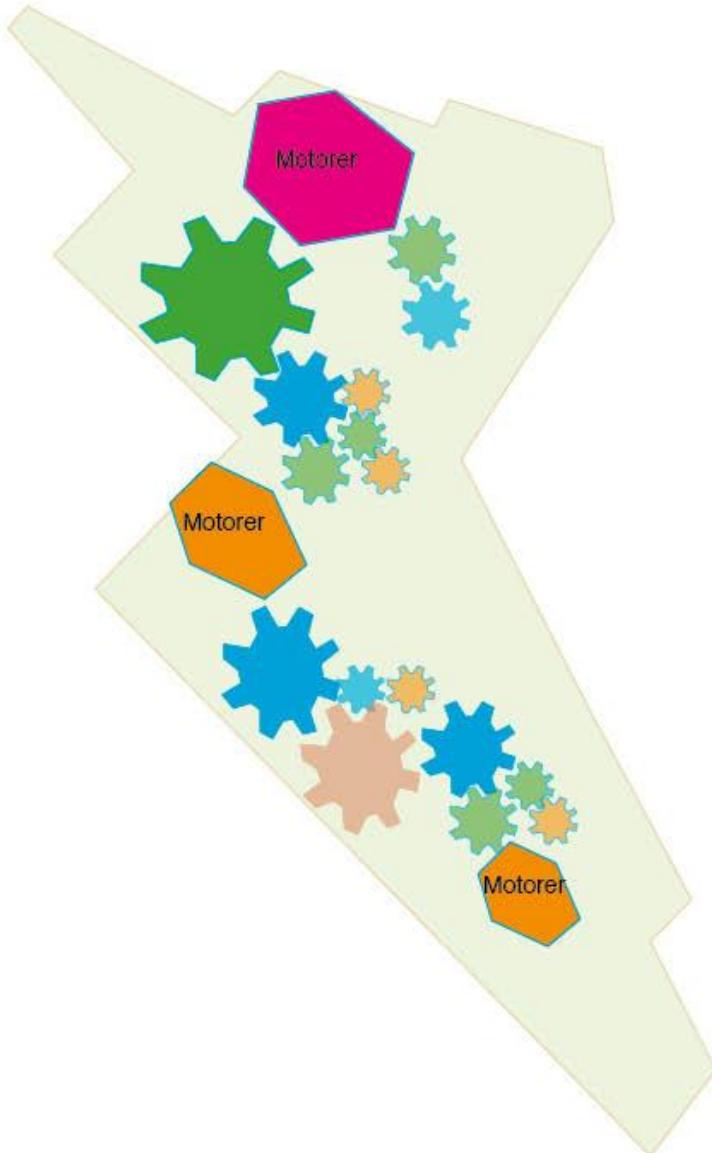
Viktig å sjå Byutvikling i eit tidsperspektiv!

## Dokken - planlegg for heilhet og mangfold



- Men; unngå at for store områder får den samme typologi og arkitektonisk uttrykk!
- For mangfold i arkitektur bør mange ulike prosjekteringsteam bidra  
(som Borneo i Amsterdam f.eks)
- Planlegge for å sikre eit manfold i program (- fleire utbyggere?)

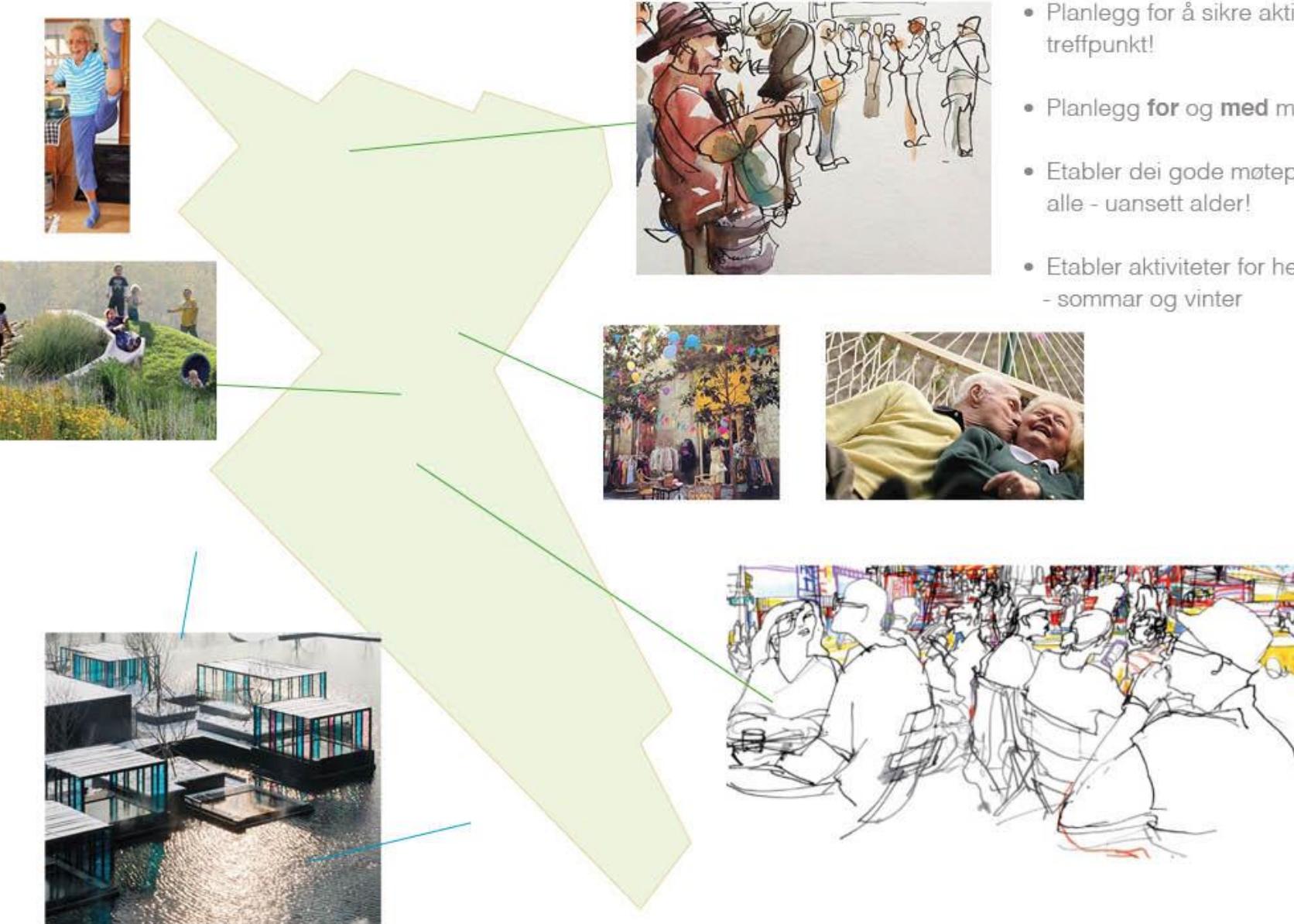
## Dokken - område trenger motorer



- Lag gjerne flotte og karaktersterke bygg!
- Men byggene må kunne samspele med området og visa verse



# Dokken - planlegg for heilhet og mangfold



- Planlegg for å sikre aktiviteter og treffpunkt!
- Planlegg **for** og **med** mennesker!
- Etabler dei gode møteplassane for alle - uansett alder!
- Etabler aktiviteter for heile årshjulet - sommar og vinter

# Dokken - ikkje planlegg alt!



- Legg tilrette for det temporære!
- Lag lavterselttilbud og muligheter for at aktiviteter kan oppstå
- Ha robust nok området til at det tillates prøving og testing



# Dokken - planlegg for framtida!

---



- Lag plasser og areal som kan brukes av mange og til mange formål!

Takk for meg!

**Thale Bjørnerheim**  
Sivilarkitekt MNAL - Fagansvarleg BYGG



# STEINAR – Bergen sentrum



I stedet for at byen fikk det den trenge mest, mer folk, fikk den det den trenge minst, mer tungtransport. Men, hell i uhell: regionen har fått en stor landevinning som nå kan bøte på det som Bergensregionen sliter aller mest med. Byspredning.

# - Bygg boliger på havnen

Dropp godshavnen i sentrum og bygg boliger i stedet. Dette vil gi Bergen mye større inntekter.

**OGNE ØYEHaug**  
**FRED NÅR UTSI KLEMETSEN (foto)**  
ogne.oyehaug@bt.no

Leder for sentrumsføringen i Bergen, Steinar Kristoffersen, ber kommunepolitikerne gjøre om havneplanene jo før jo heller.

Sentrums- og sentrumshandelen trenger mer folk som bor i byen. Å bruke Dokken/Nøstet-området til bare godstransport er et kosthart feilgrep, mener han.

Bergens sentrale sjefront kan være vår viktigste konkurransefaktor i kampen om arbeidsplassene og nye virksomheter fremover, sier Kristoffersen.

## Mer tillokkende

Hadde det nye gigantiske området som er fylt ut i sjøen fra Nøstet/Dokken-området vært benyttet utekakende til cruisehavnfunksjoner og til å utvikle en spennende bydel med boliger, kontorer, barnehager, skoler, parker, kul-

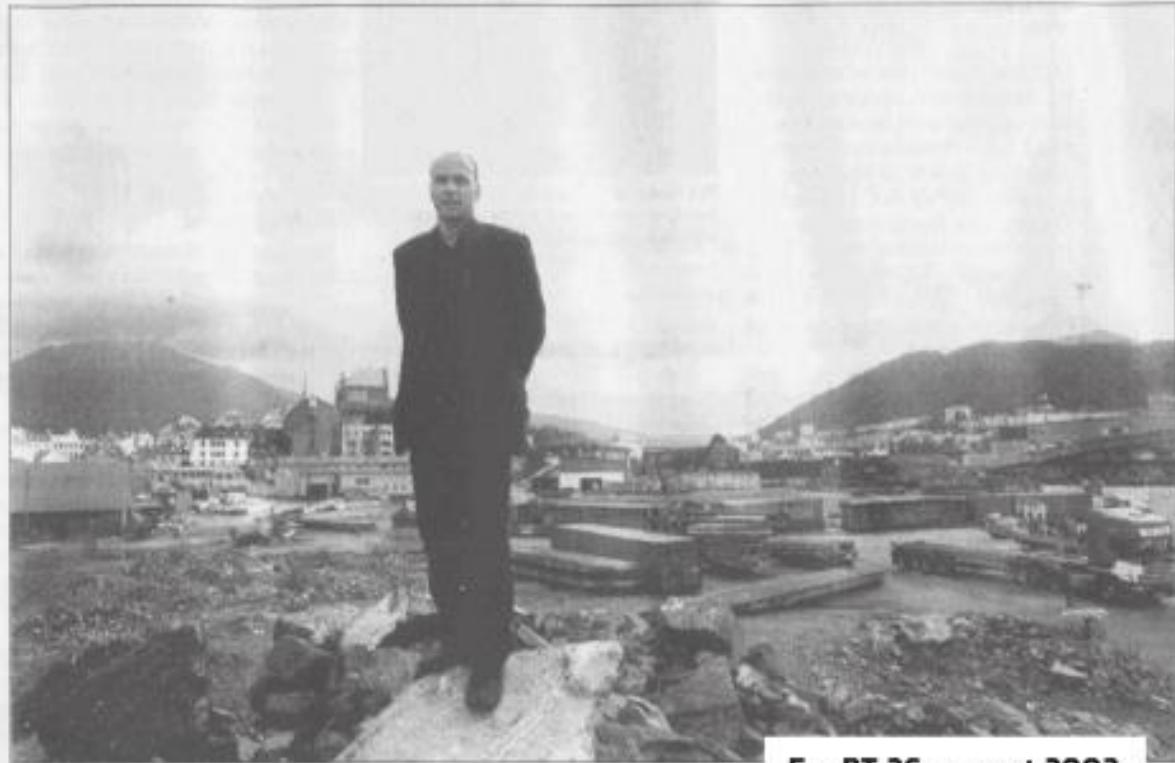
tur og fritidstilbud, butikker og serveringssteder er det min påstand at byen ville kunne tiltrekke seg mange flere arbeidsplasser og langt flere reisende, sier Kristoffersen.

## Blåser liv i gamle planer

Under debatten om havnoområdet på 90-tallet la sivilarkitekt Susanne Urban frem et forslag om å lage overbygget havnelager og et kombinert havn- og boligområdet med plass til 400 boliger.

Det er slike planer Kristoffersen vil blåse liv i.

**BOLIGER:** Her vis sentrumsføringens leder Steinar Kristoffersen heller ha boliger enn havneområdet.



Fra BT 26. august 2003



# Drømmébyen

BERGEN 2020



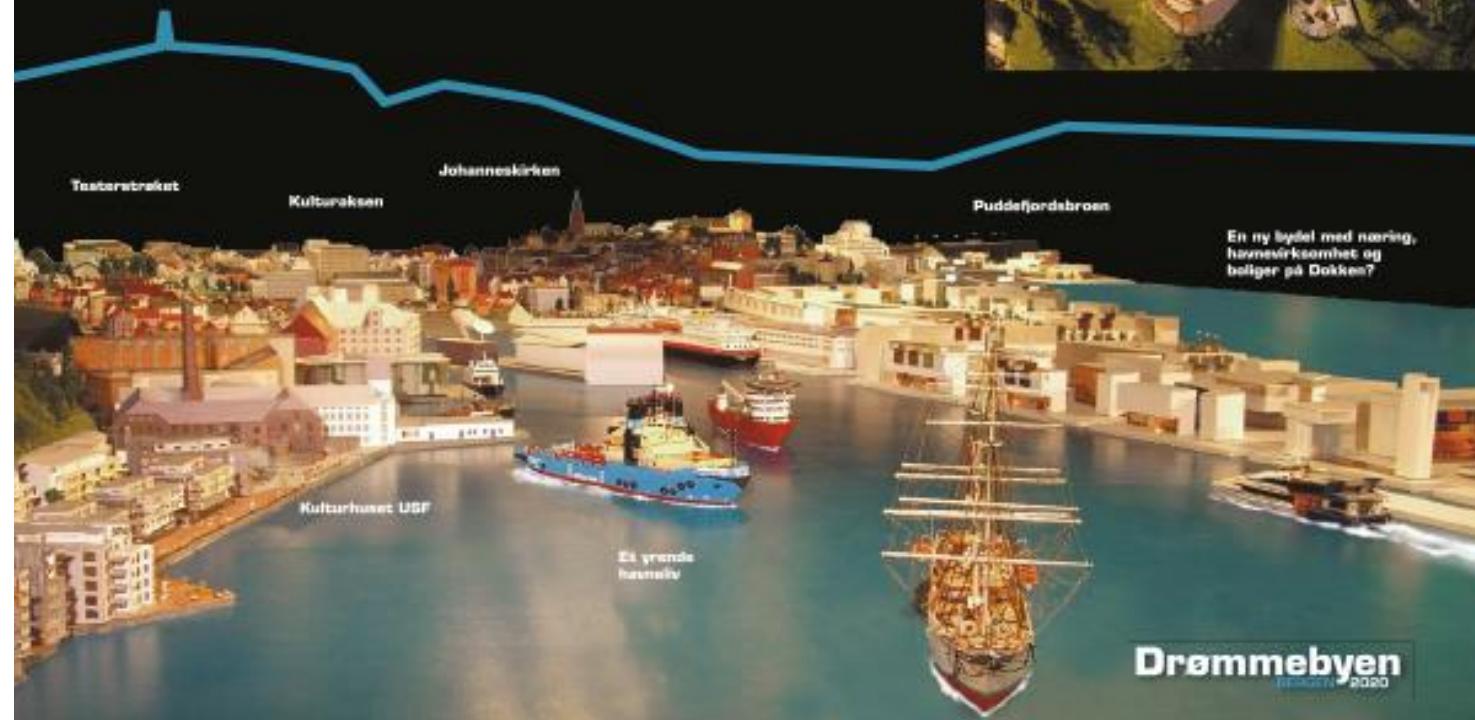
**"Det er en by vi er stolte av. Det er en by som lever, døgnet rundt, til alle årstider" (Bergen 2020)**

I utstillingen Drømmebyen Bergen 2020 kan du se planer og idéer for en spennig og livskraftig fremtidsby. På stor-skjerm og i en stor, spennende miniatyrmodell av Bergen.

Modellen viser deler av dagens Bergen, sammen med Fortunen Arkitekters forslag om hvordan vi kan få en stor, attraktiv og spennende ny bydel ved sjøen. Hensikten med modellen er å vise hvordan vi kan få

- en triveligere og enda mer attraktiv by,
- en by som flere vil etablere seg i, og besøke,
- en by som stimulerer kultur, handels- og opplevelsesbyen, kunnskapsbyen, miljøbyen og **alle** næringerne.

## **Velkommen til Drømmebyen Bergen 2020!**



**NYHET**

Eksposisjonen på Nygård kan bli opplevingssettet

# **BYENS NYE ATTRAKSJON**

Kunne komme på bildet

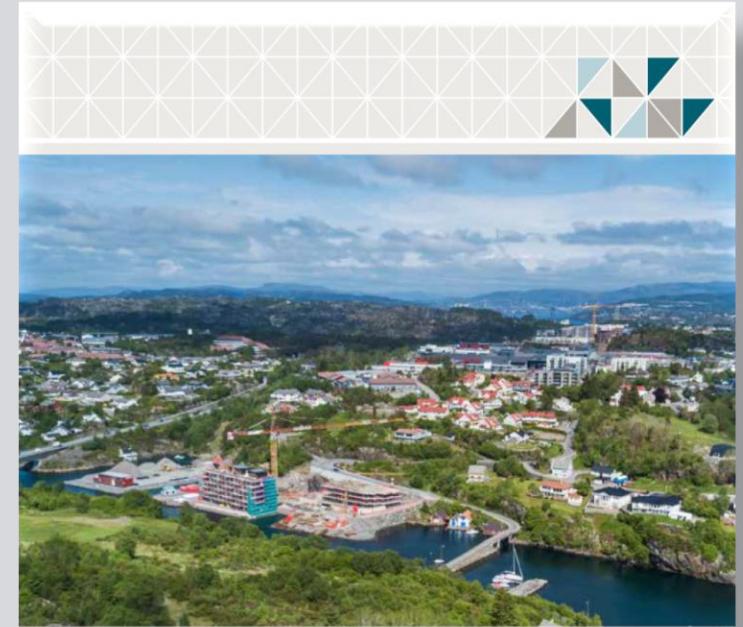
Mannskap for soldat

Illustration of a ship and a building.

BÅRD – Vestland FK / HFK



- Bergen skal konkurrere i ein Global økonomi  
Vi må gje rammer for kompetent arbeidskraft  
Byen treng ekstraordinære kvalitetar
- Samordna areal og transportplanlegging
  - legg til rette for vekst i bustader og næringsareal innanfor berekraftige rammer
- Nullvekst er forankra i Bymiljøavtale
- Vi må samtidig skape Byvekst – folketalet flatar ut i Bergen
- Vi skal både bu og jobbe med eit lite samla transportbehov



GEIR LASSE - Havforskningsinstituttet



# Visjoner for Dokken og Bergen



Økosystem og påvirkning



Bærekraftig høsting



Bærekraftig akvakultur



Trygg og sunn sjømat

Forskningsdirektør Geir Lasse Taranger  
**Havforskningsinstituttet**  
***ByLab, 9. desember 2019***

Vi gir kunnskap og råd fra hav til helse – fra de minste detaljene i de marine økosystemene til sjømaten vi spiser

# Hav, mat, klima, bærekraft

- Vestlandet og Norge - verdensledende innen marine næringer og marin forskning og forvaltning – men hvordan oppnå bærekraft?
- Fiskeri og havbruk
- Maritim transport
- Energiproduksjon og CCS/CCU
- Havmineraler
- Bioprospektering
- Karbonnøytral i 2030?



## The Ocean as a Solution to Climate Change

Five Opportunities for Action

CONVENING LEAD AUTHOR  
Ove Hoegh-Guldberg

EXPERT AUTHORS:  
Ken Caldeira, Thierry Chopin, Steve Gaines, Peter Haugan, Mark Hemer, Jennifer Howard, Manaswita Konar, Dorte Krause-Jensen, Elizabeth Lindstad, Catherine E. Lovelock, Mark Michelin, Finn Gunnar Nielsen, Eliza Northrop, Robert Parker, Joyashree Roy, Tristan Smith, Shreya Some, and Peter Tyedmers

# Samspill

- Forskning
- Forvaltning
- Undervisning
- Havnæringsliv
- Formidling – akvariet
- Byen!

**Visjon: Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet og Akvarelet  
på kaifronten, i en pulserende bydel!**



Illustrasjon fra Visjon Dokken: **Sivilarkitekt og byplanlegger Fredrik Barth**

# JOSTEIN – Rafto stiftelsen







"Where, after all, do universal human rights begin? In small places, close to home – so close and so small that they cannot be seen on any maps of the world. Yet they are the world of the individual person; the neighbourhood he lives in; the school or college he attends; the factory, farm or office where he works. Such are the places where every man, woman and child seeks equal justice, equal opportunity, equal dignity without discrimination. Unless these rights have meaning there, they have little meaning anywhere. Without concerned citizen action to uphold them close to home, we shall look in vain for progress in the larger world."

*Eleanor Roosevelt*



«Bergen er en menneskerettighetsby.

Det forplikter.

Menneskerettighetene er universelle i tid og rom. Byrådet vil la menneskerettighetene ligge til grunn for hele kommunens virksomhet.»



*Politisk plattform for byrådet i Bergen*

2019-2023

## *The Built Environment Lifecycle*





@raftofoundation

KRISTIN - UiB

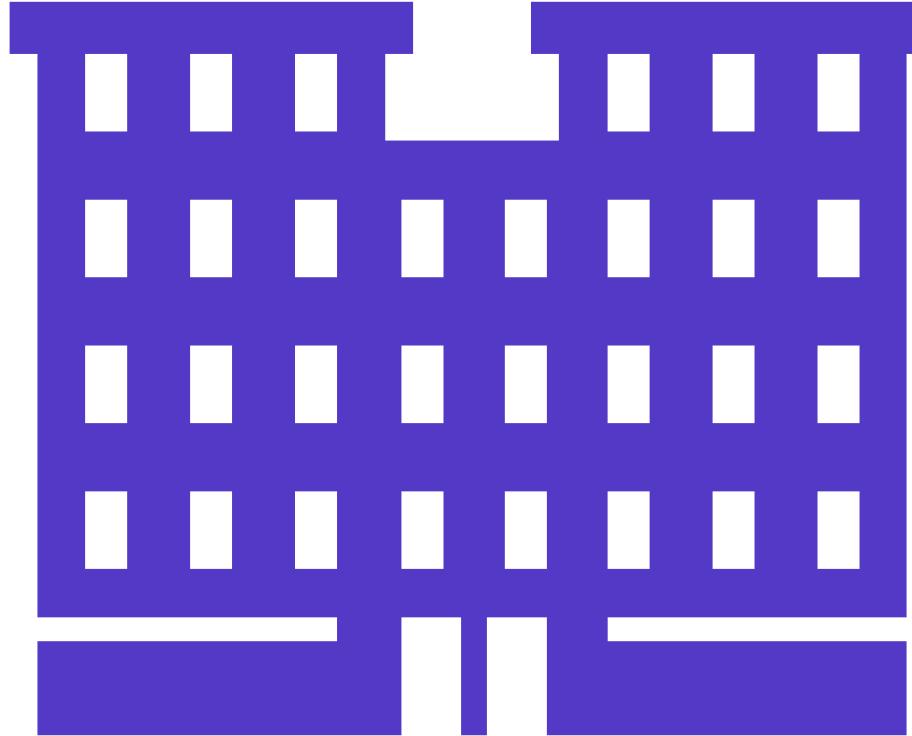




# Hvordan skal vi bo på Dokken?

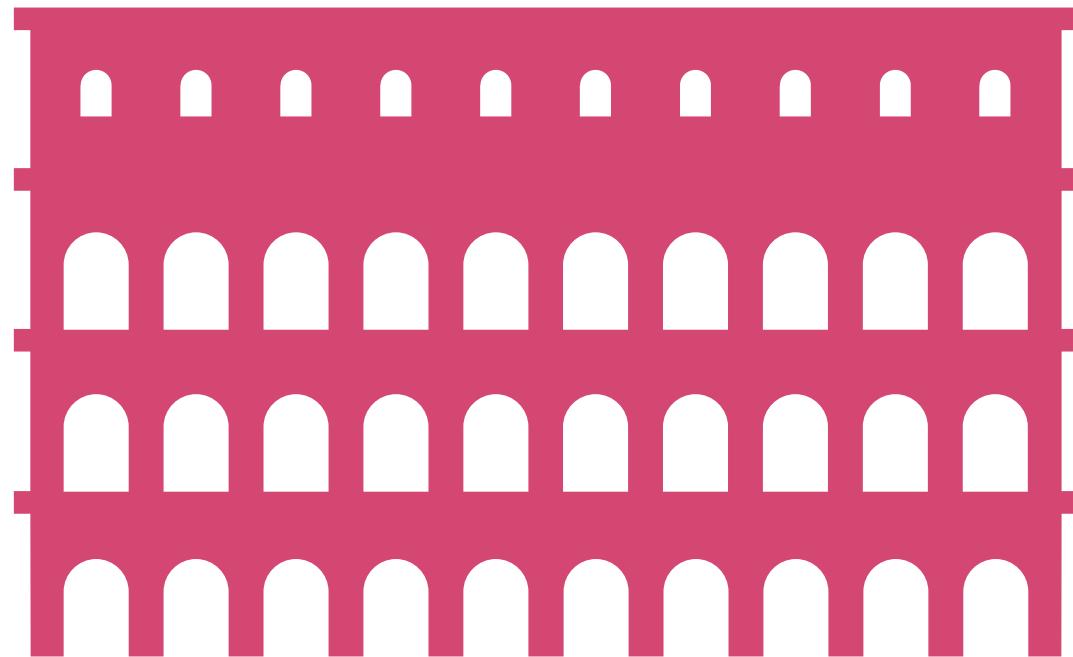
Kristin Kjærås - Stipendiat, SpaceLab, UiB.

## EIERSKAP OG TOMTEINNDELING



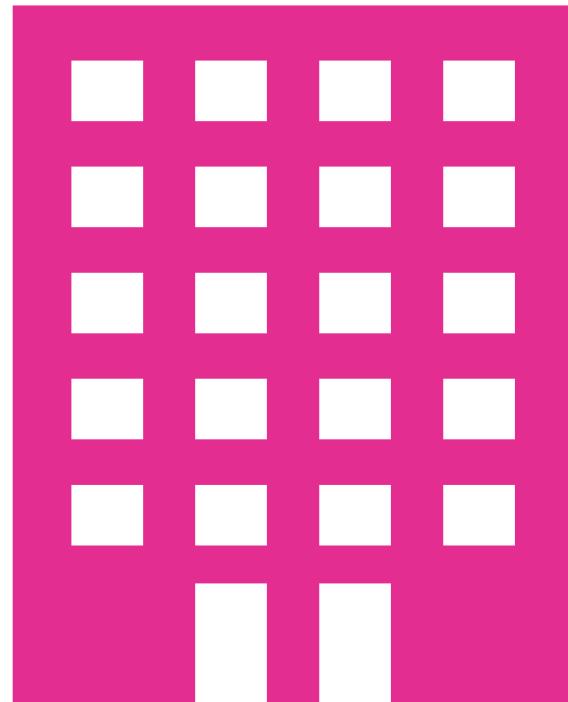
- Offentlig eierskap med festeavtale
- Lokalt eierskap
- Små tomter

## BOFORMER



- Nøysomme boformer med verdighet
- Minimum og maksimum størrelse på boliger
- Fellesløsninger i ulik skala

## ORGANISASJONSFORMER



- Tidsbestemte leieforhold med boligsamvirke en selv har eierandel i
- Regulerte leiepriser
- Leie til eie

TOR – GC Rieber





## Byutvikling:

- Stolthet
- Teamwork
- Bærekraft
- Gjennomføringskraft
- Ansvarlig privat kapital



GC RIEBER

# Marineholmen



2004

Creating Joint Futures



GC Rieber Leveregel nr 10: Naturressurser skal overlates til våre etterkommere i minst like god forfatning som da vi overtok

# Byutvikling vi er stolt av



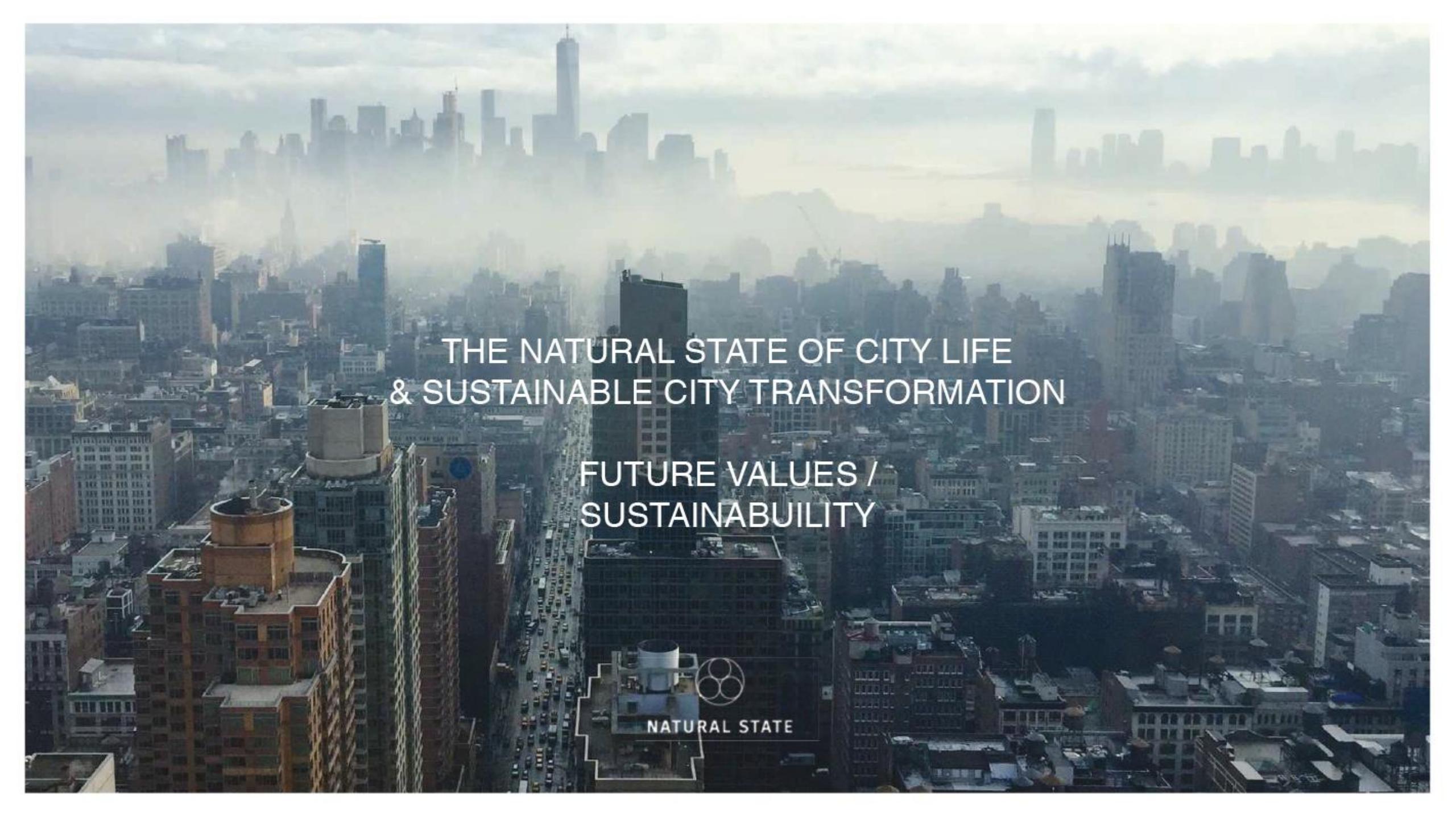
2019



2018

# EINAR – Natural state





THE NATURAL STATE OF CITY LIFE  
& SUSTAINABLE CITY TRANSFORMATION

FUTURE VALUES /  
SUSTAINABILITY



What is the true value of a city

**=the sum of its city life.**

What is the identity of a city

**= the identity of its city life.**

What is the feel of a city

**= the feel of its city life.**

And then content is key.

# VALUE OF IDENTITY

IDENTITY OF A PLACE  
IN MARKET AND SOCIETY

=

PLACE BRAND

=

emotional economy,  
how a place feels

#### PROJECT OSLO REGION

Oslo's international place brand management strategy.

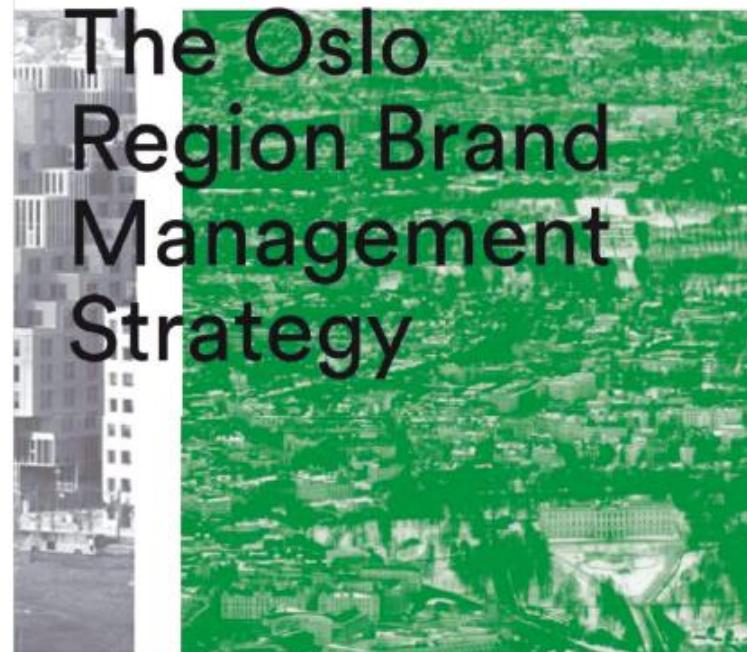
[www.projectosloregion.no](http://www.projectosloregion.no)

[www.oslobrandbox.no](http://www.oslobrandbox.no)

NATURAL STATE



#ProjectOsloRegion



## The involvement process in numbers

#ProjectOsloRegion want to thank everyone involved in the process so far.



The involvement process invited and oriented 1091 cultural, business and organisational leaders to participate. Representing over 1/3 of the value creation in Oslo.



128 participants at the seminar



204 participants at the workshops



23 in-depth interviews



639 answers to the internet survey



1 student competition



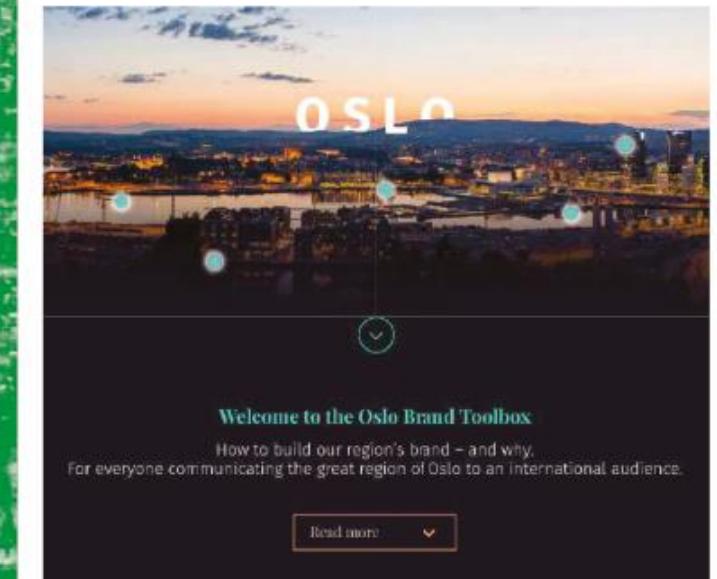
7 local support group meetings



4 advisory board meetings



9 steering committee meetings



# ØKERN SENTRUM

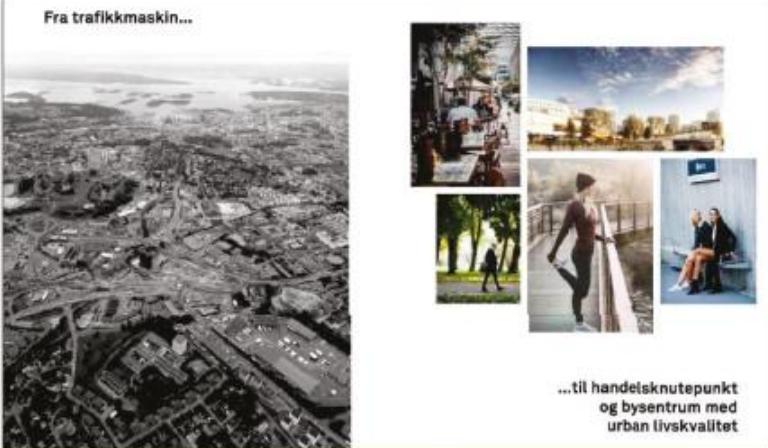
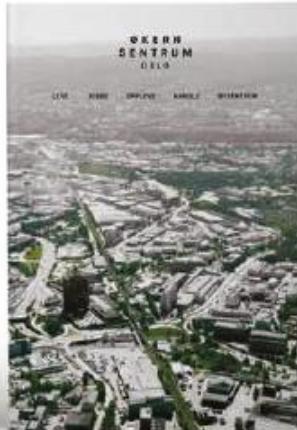
OSLO

Økern Sentrum ligger midt i hjertet av Hovinbyen, og er et av de mest ambisiøse byutviklingsområdene i Oslo de kommende årene. Ambisjonen er å skape et nytt, pulserende bysentrum for lokalbefolkningen som byr på yrrende liv gjennom hele døgnet med handel, kontor, hotell, kino, urbane aktivitetet og kulturtildel. Det skal bli en bydel som har alle funksjoner, hvor det er et godt sted å være og hvor folk vil trives. Dø vil sette Økern sentrum på kartet med spennende arkitektur og et levende by- og kulturliv.

Holistisk sentrumsutvikling med fokus på alle bylivsfunksjoner og forbindelser til omkringliggende prosjekter.

Rådgiver: Einar Kleppe Holthe

[www.okernsentrum.no](http://www.okernsentrum.no)



NATURAL STATE

the neutral and natural balance and **sustainable** state of a urban market sphere.  
Is the sum of all transactions, connections and effects of value creation. In a dense urban value creation sphere. With augmented and circular value chains and meaningful value spheres.



#### HUMAN DRIVE, RESOURCE, HUMANS AND DEMOGRAPHY, IKIGAI

People, the producers and consumers, individuals, the workers, the families, the leaders, the teachers etc. Living their life.



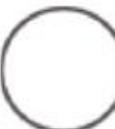
#### SOCIETAL GOVERNANCE, RESOURCE AND STRUCTURE NORDICS

Health care, education, governance, safety, culture, public



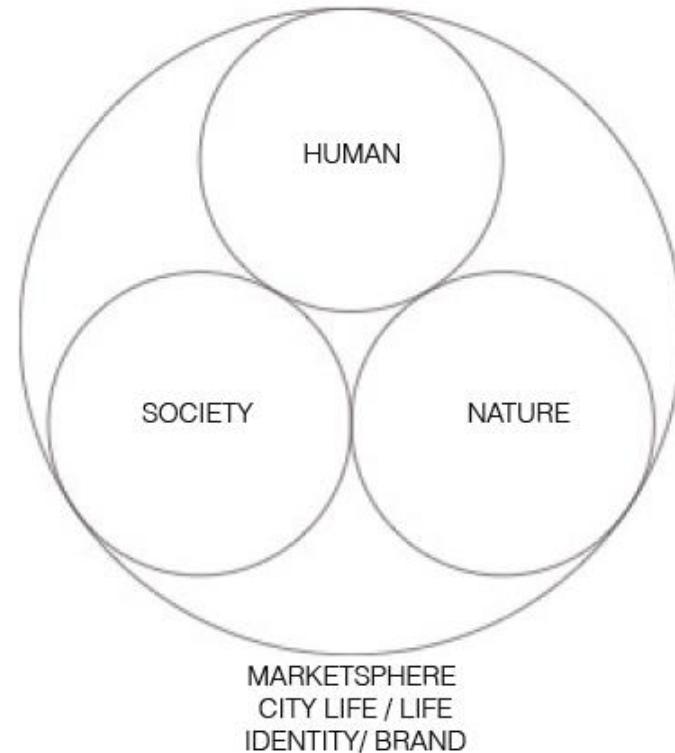
#### NATURAL RESOURCE, GEOGRAPHY AND CONTEXT SHINTO

Location, properties, infrastructure, qualities, seasonal context, natural resources , force of nature and defences food, energy



#### MARKET, TRANSACTIONS AND VALUE CHAINS

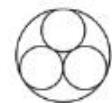
A holistic value perspective with value chains connecting every value creation and transaction in the specific market sphere. This applies for all industries, segments, projects , places, organisations and structures we look at. Trade, industry, knowledge/innovation, creation, culture, travel etc. The value of a market sphere is always both economical environmental and social. **And circularity is key resources management approach.**



SEEKING THE NATURAL STATE OF ALL THE VALUES IN THE WORLD,

a marked sphere consists of several relevant value spheres. below is a small selection of relevant value spheres in a market sphere.

societal value sphere



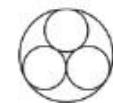
Innovation value

human value sphere

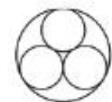


Identity value

natural value sphere



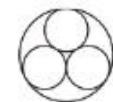
circular value



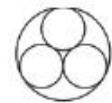
collaboration value



relations value



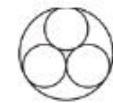
environmental value



learning value



emotional value



contextual value



NATURAL STATE

## THE IDEA OF A SUSTAINABLE MARKET, SOCIETY AND CITY LIFE IN A GLOBALISED, URBANISED, DIGITALISED AND AWARE WORLD AND MARKETS

This is the idea of our time

mega-trends and directions for the future of sustainability and society in urban environments insight, by Natural State.

# 1# within few years sustainability over **time** will replace growth as the market driver in the world

# 2# collaboration ability is replacing competition force as driver

### HUMAN SUSTAINABILITY IN URBAN ENVIRONMENTS

- 1.A sustainable increase in quality of life in urban areas.
2. Technology and Services are created to increase quality of life, time to live your life and freedom to choose how to live your life. Ensuring personal sustainability for each and everyone.
- 3 Participation for people is a part of involving in the development process of urban projects, so ensure ownership and sense of coherence to the urban environment one lives the life in.
4. the meeting places in a urban area produces silent knowledge and serendipities that is a the human development mechanism in urban market-spheres, and a driver of new knowledge.

### NATURAL STATE

### SOCIETAL SUSTAINABLE GOVERNANCE IN URBAN ENVIRONMENTS.

1. A increase in transparency and dialog in the public sector forces increased sustainability focus for societal structure.
2. Increased awareness at public sector of dependence of good collaborative structures for of interconnect planning with private and public stakeholders in urban environments.
3. The cities becomes the new hub and national borders become less important as cities become the ports of knowledge, markets and finance in the world.
4. the importance of the big city's role in the national sustainable society is increasing.
5. A city will search to solve all problems for its inhabitants over time, and as such be the testlab for new societal structures.

#- the world is changing with the increase in the **awareness** of sustainability, #sustainability is now becoming the leading driver of markets and societal development. And sustainability in itself are a megatrend that need to be understood #sustainability mechanism for humans, society and environment becomes the new business modelling for the markets, and as such changes the perspective of the market, and approach to work with it, from ensuring growth, to ensuring sustainability. #this is funded in the increased collective awareness that humans and nature need to come to a new balanced state to have a future to talk about in the first place. #the key words in the global market perspective that will shift is: a *profitable growth market /to a sustainable development of markets* #*knowledge, technology and sustainable energy and mobility* is the key enablers for the development of new sustainable market structures.

### NATURAL SUSTAINABLE PRESENCE AND CONTEXT IN URBAN ENVIRONMENTS

1. the importance of sustainable urban societies in the climate context is becoming apparent
2. Natural resources in the cities are being exploited in more sustainable ways.
3. the importance of city nature or urban nature are being understood more and more
4. the natural solution to urban problems is being discovered and utilised.
5. the near urban natural resources for humans are being protected and enabled through public transport programs
6. Nature are understood as a limited resource in general
7. the understanding of natural evolution over time, and time as a shortage resource
8. **Circular resource usage and decrease in natural exploitation**

### SUSTAINABLE URBAN MARKETS

#### TRANSACTIONS AND CIRCULAR VALUE CHAINS

1. collaboration is replacing competition as market approach
2. increased transparency in markets will increase the democratisation of ownership in market structures,
3. local ownership of local businesses is the counter reaction to monopolisation and chains in urban market.
4. mobility, the electrification of city mobility
5. technology, sustainable structures
6. the sharing community communication the smartness of the digital city
7. the city trade, urban markets and local production
8. short food chains with urban farming.
9. **the deep understanding of circular value & circular economy as approach to resource management**
10. a deeper understanding of the extended value picture in market-spheres.

### URBAN SOLUTIONS FOR SUSTAINABILITY OF MANKIND

URBANITY is the solution of our time. We believe that urbanity is a solution in itself to several of the big challenges ahead of mankind. How to live you life in a sustainable way is an aim for us to discover. Urban life is one of many answers to how we can cope with population growth around the world. Consequently urbanity must get a critical view so we make sure we find the best solutions in our time, and for the future.

We speak of the modern man and woman. But now the time has come for the urban man and woman. The era of the urban species is starting now. And it might be that it is the solution for our kind on this planet. It is a natural. Just as the evolution.

### THE DRIVERS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Awareness** = Knowledge and understanding of coherency.

Globalisation  
Urbanisation  
Digitalisation

Transparency  
Technology  
Communication  
Collaboration

**Circular economy**  
New holistic market models  
Sustainable energy  
Sustainable mobility

Global Organisations:  
#UN - SDG  
Sustainable Development Goals.  
#WORLD ECONOMIC FORUM  
Rethink Economics  
**Circular movement**

topics.

The doughnut economy, The Circular Economy, The Sharing Economy, Electrification, Climate change, Ecological changes, Sustainable Food production, resource shortage, water and waste management, urban solutions, big data analysis, smart city, local production, city production, urban nature.

# new and important economic languages for the evolution of sustainable economies .



SHARING ECONOMY  
CIRCULAR ECONOMY  
ECO ECONOMY  
CARBON ECONOMY  
TRANSPARENCY TRADE  
DIGITAL ECONOMY  
SDG ECONOMY ?  
URBAN ECONOMY  
DEGROWTH ECONOMY

A screenshot of the Norsk sirkulaær konomi 2018 website. At the top right is a red circular logo with white text. Below it is the title 'Norsk sirkulaær konomi 2018' and a subtitle 'Formidling av formidlingsplattformen - tilknyttet'. A blue banner with white text follows. The main content area features several reports: 'Vår mål å sikre at produksjonen under opprettes avtall, men vi må ivaretak produksjonskomponentene da materialene holder seg i verdieredningen lenger som mulig.', 'Frank Jørgens', 'Artikkelen omkring teknologi, teknologienes', 'Våre samarbeidspartnere' (with logos for EFO, RENAS, and RIKSSTAP NORGE), and four reports: 'ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE CIRCULAR ECONOMY', 'CEO AGENDA 2019', 'Circular Gap report 2019', and 'The 15 Circular steps for cities'.

The idea of sustainability  
Sustainability as ideology for market development.  
A sustainable market ideology.

# IDEA = IDENTITY

Market-idea - Market Identity  
Identity-value  
= Brand.

# ARENA OSLO BÆREKRAFT



NATURAL STATE  
Oslo

Hva mener  
andreklassingene på  
Møhlenpris skole?

Vi spurte hva de tenker om  
fremtiden, om å bli voksen  
og hva de liker i sitt  
nærrområde?





Bergen kommune | laboratorium for byutvikling | 2019

# AGNES – Vill Urbanisme





Den verden vi har skapt er et uttrykk for vår tenkning. Skal vi forandre verden, kan det kun skje ved at vi forandrer vår tenkning.

Albert Einstein

# START MED SLUTTEN

Hva skal Dokken være for:

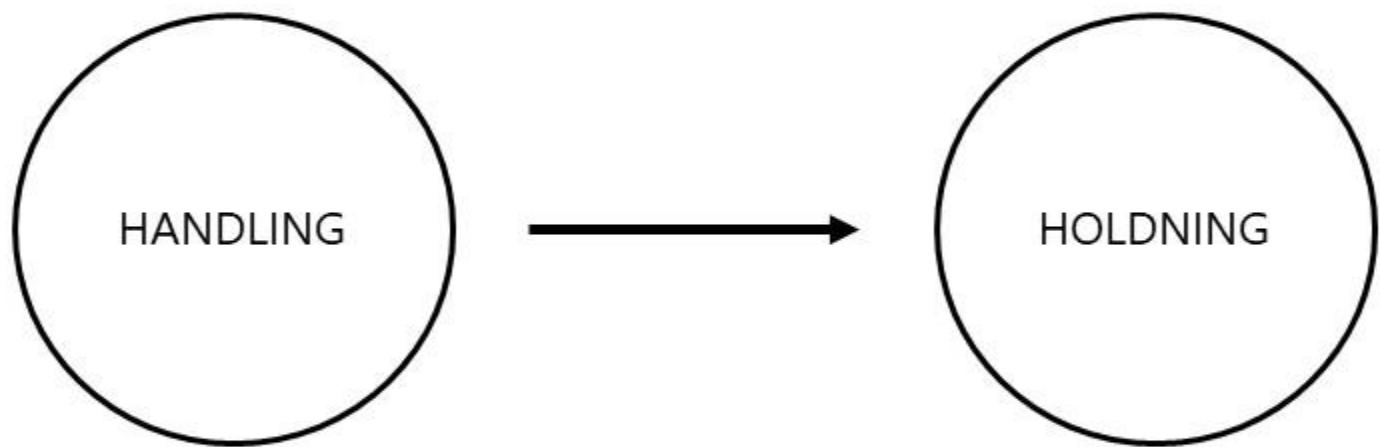
- de som skal leve hverdagene sine her?
- naboen som allerede bor i nærområdet?
- bergenserne?
- kommunen?
- ....?



VERDIGHET

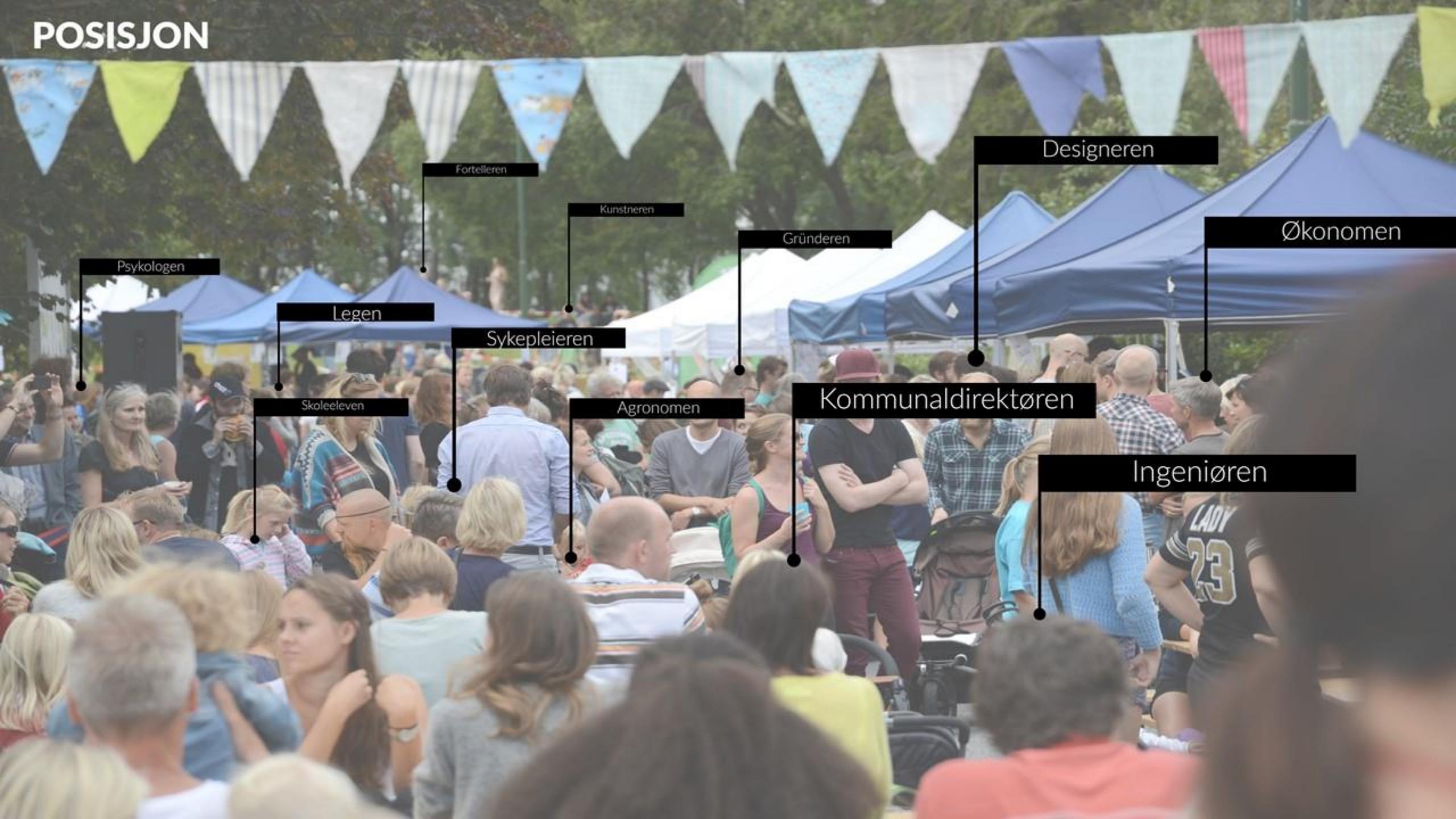
LIKEVERD

FORSTÅELSE  
EMPATI

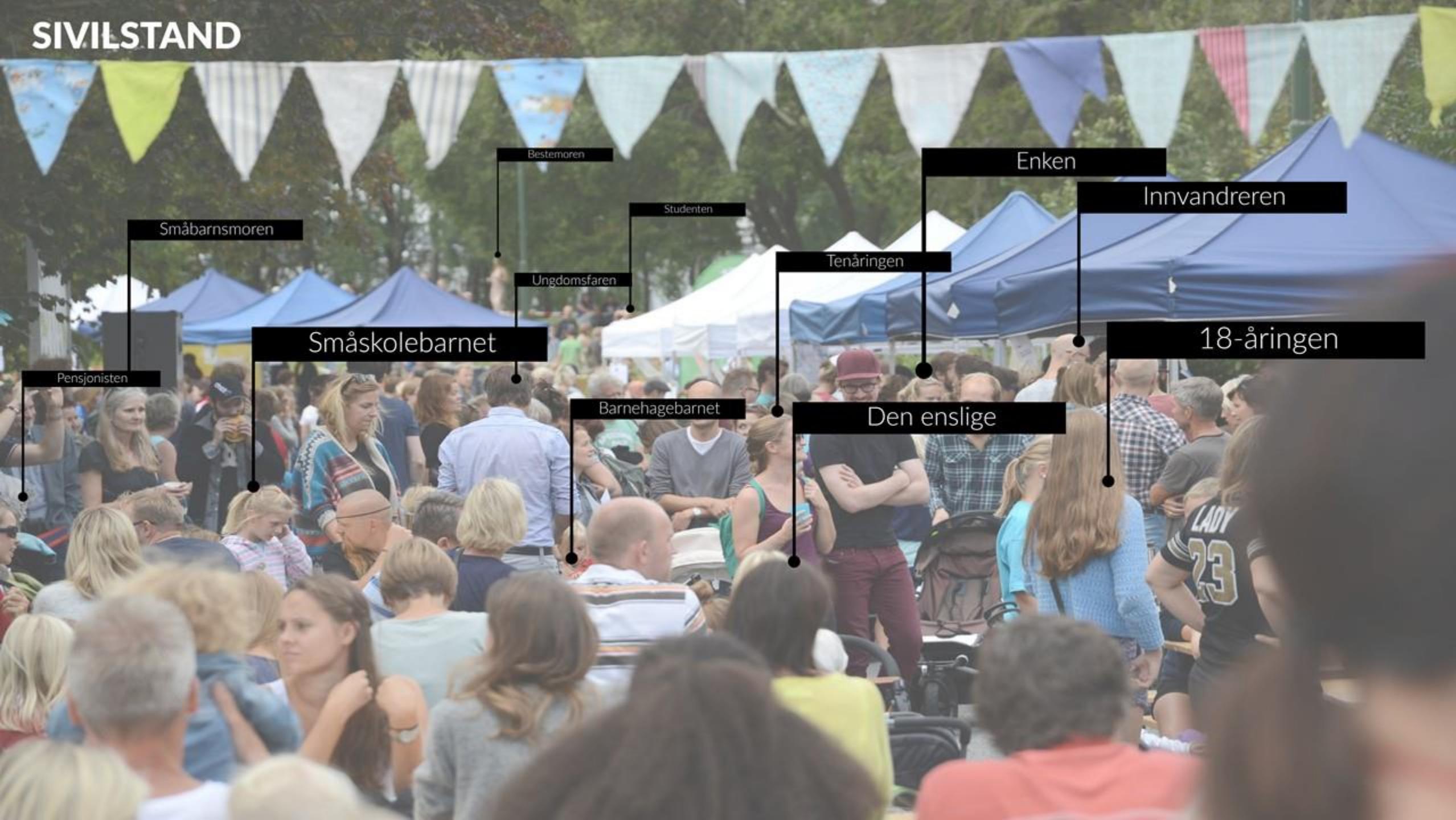




# POSISJON



# SIVILSTAND



# LIDENSKAP





NILS T – Skogland

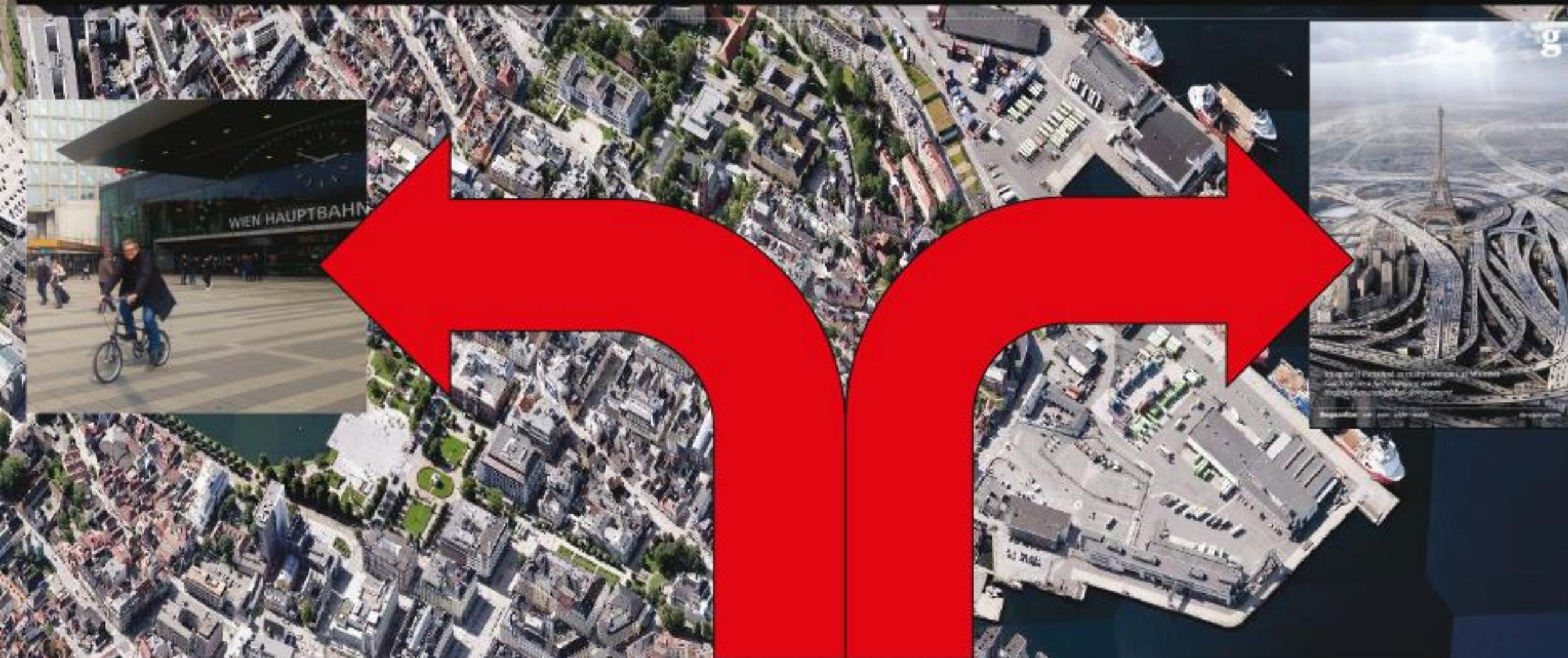


# *Reelt bærekraftige Dokken*



[Skogland.com](http://Skogland.com)

# Framskriving med bomstopp





# Framtiden, baklengs

Together towards Eindhoven energy-neutral in the built environment in 2045

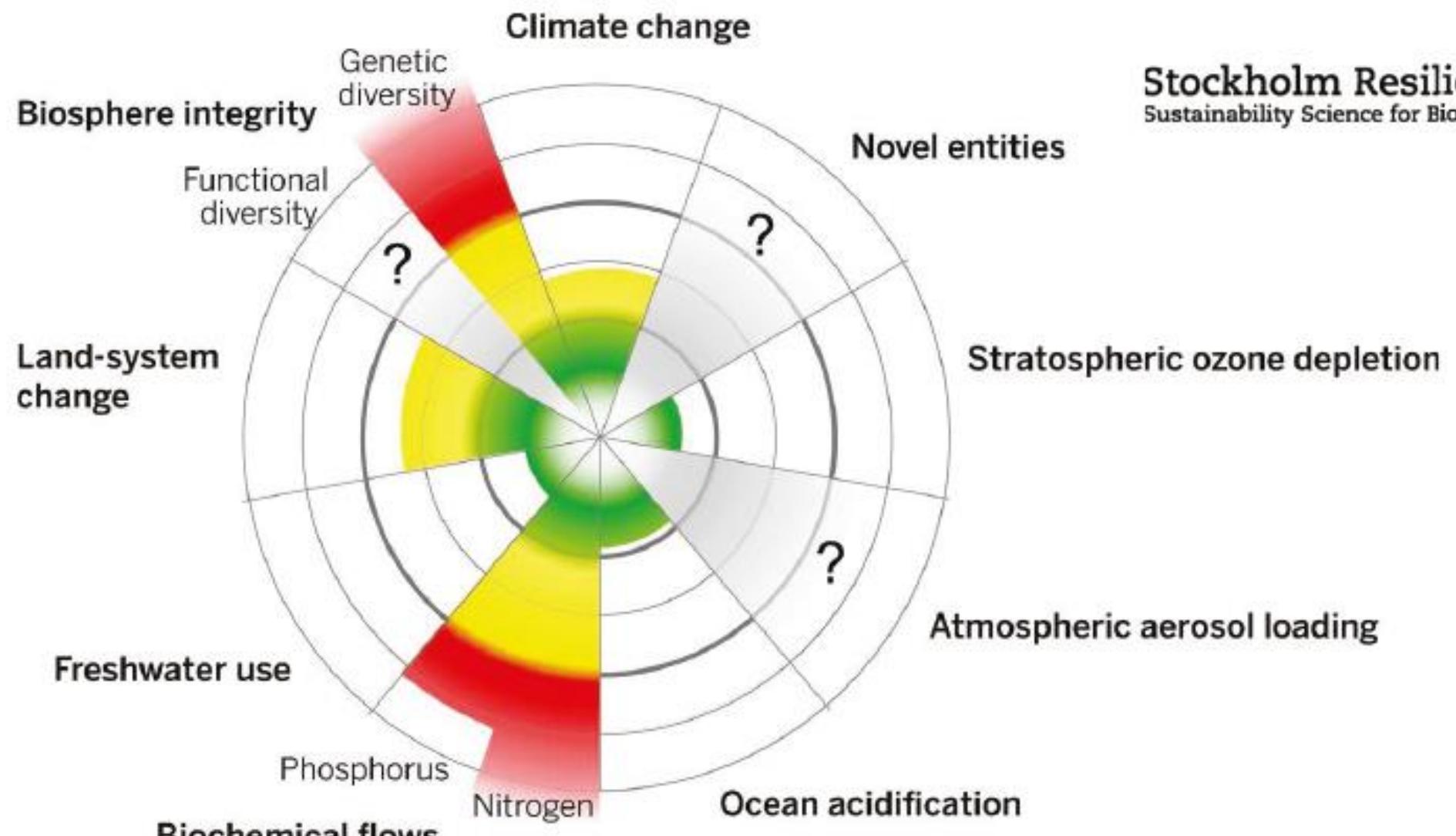
# *Hva er bærekraftig?*





greed  
personified!

Skogland.com



■ Beyond zone of uncertainty (high risk)  
 ■ In zone of uncertainty (increasing risk)

■ Below boundary (safe)  
 ■ Boundary not yet quantified



Skogland.com

# *Reelt bærekraftige Dokken*



[post@skogland.com](mailto:post@skogland.com) +47-99010607

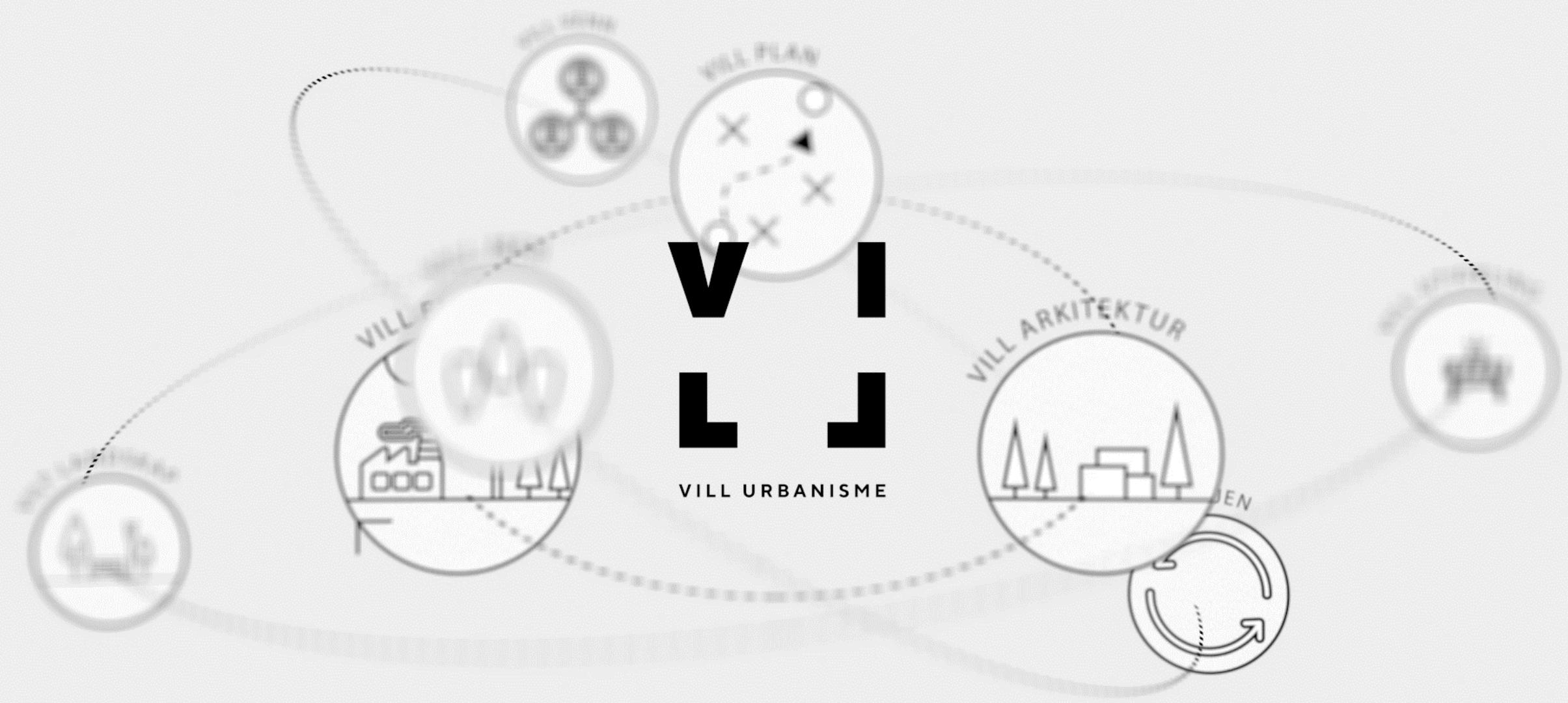
[Skogland.com](http://Skogland.com)

# FREDRIK – Vill Urbanisme



**VILL**

VILL URBANISME



Gjenbruk og miljø

# Gjenbruk og oppsirkulering

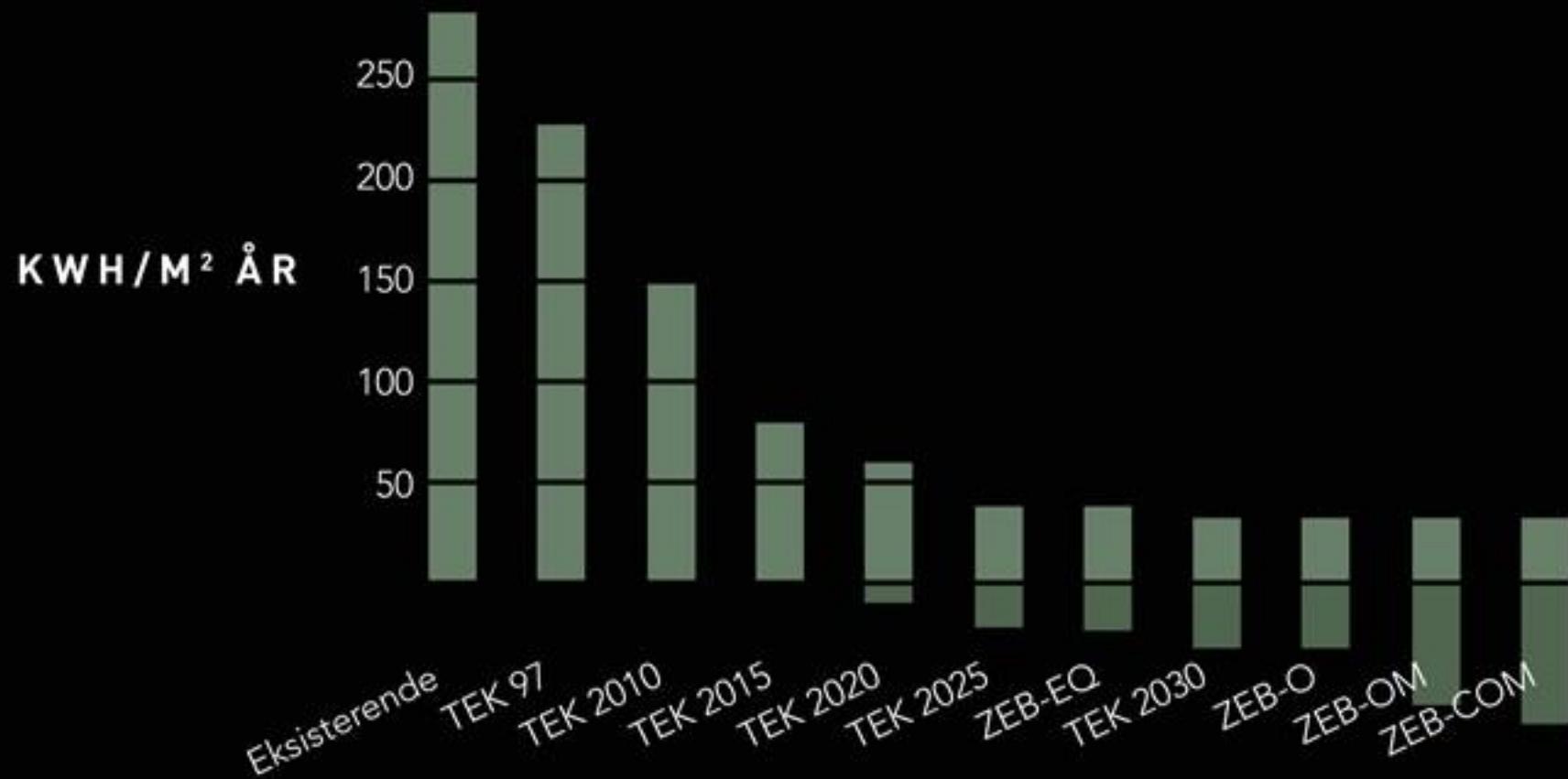
# Klimagass VS energibruk

# TILTAK IHT. POTENSIELT CO<sub>2</sub> UTSLIPP

---

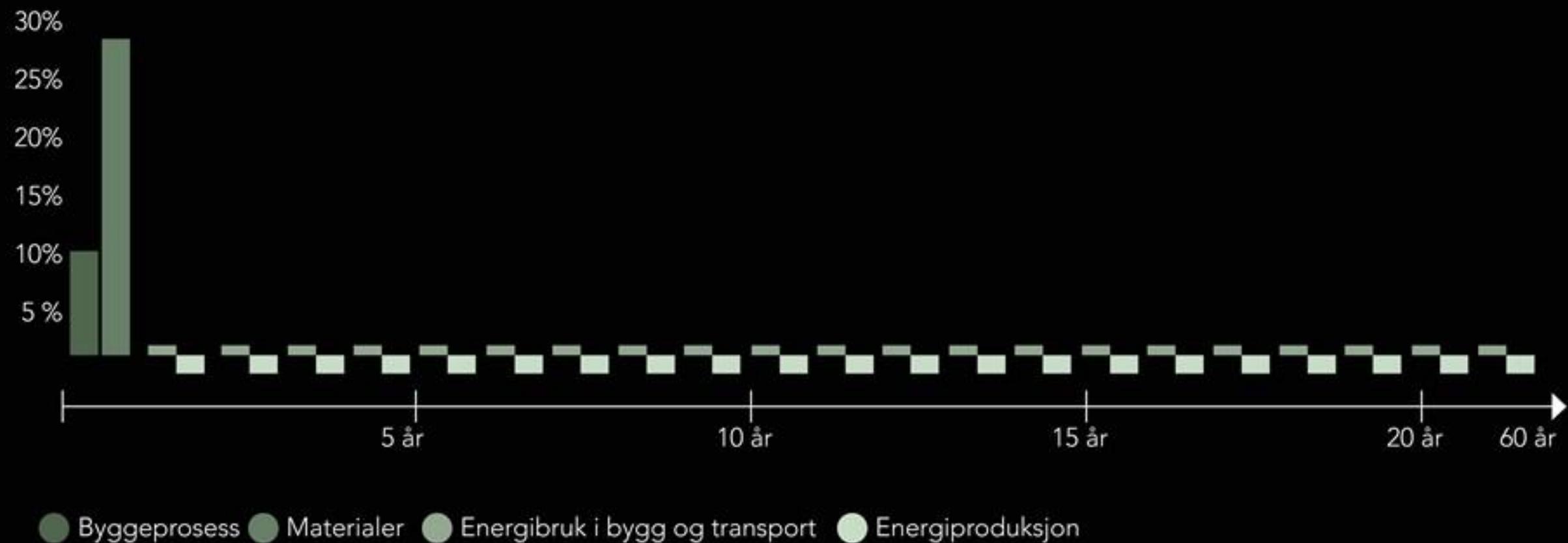


# FORSKRIFTENE HENGER ETTER FORBILDEBYGG



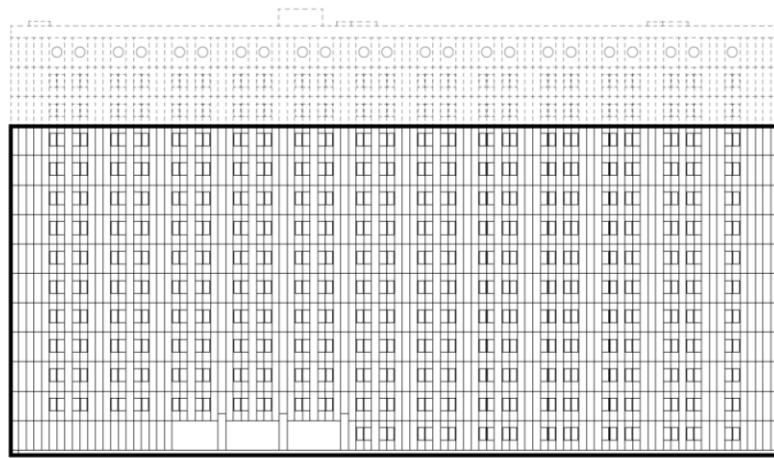
# KLIMAGASSUTSLIPP 0-60 ÅR

---

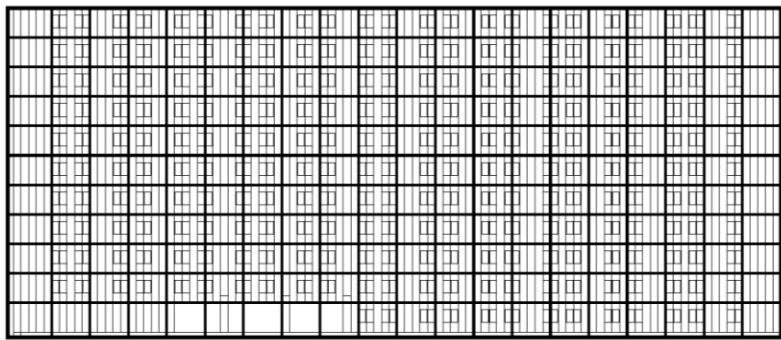


# KLIMANØYTRAL BYDEL – DRAMMEN SYKEHUSOMRÅDE

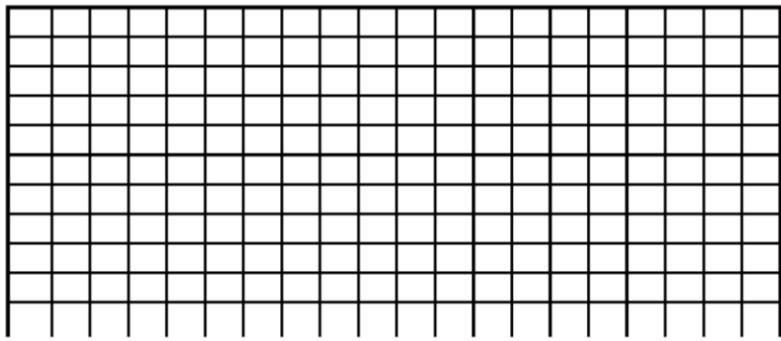




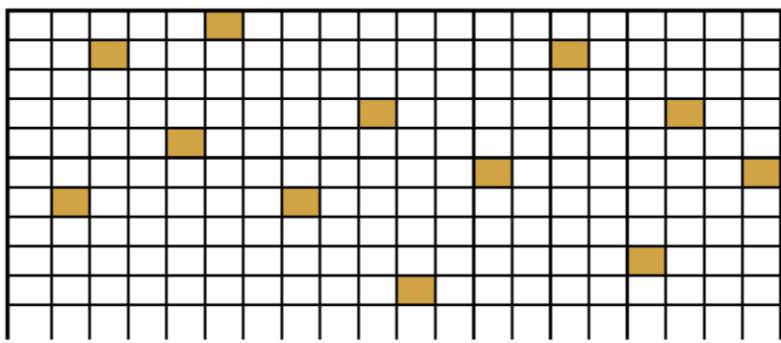
Etg 12-14 rives for å stabilisere bygget



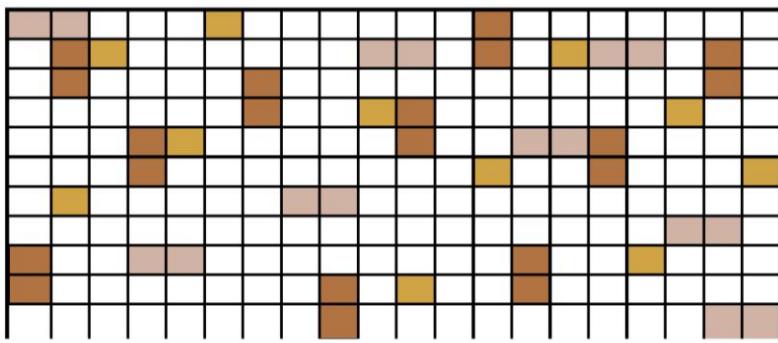
Fasadesystemet er repetativt og kan enkelt deles opp i et grid



Fasaden betongsages til et minimumssystem av søyler og dragere gjenstår



Beboere kan flytte inn og bygge i eget tempo



Systemet tillater enheter i alle størrelser og variasjoner over flere plan





KAFÉ

FELLESVERKSTED

BYGGEBIBLIOTEK

UTLEVERING





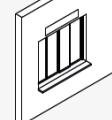
**Enkeltblad innomhus**  
Per etg 3-14: 154  
Total: 1979  
Dimensjoner 100x210cm



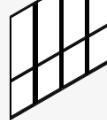
**Dobbeltblad innomhus**  
Per etg 3-14: 10  
Total: 134  
Dimensjoner 220x210cm



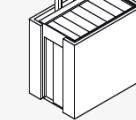
**Skyvedør glass, utehus**  
1. etg: 2  
Total: 2  
Dimensjoner: 320x210 cm



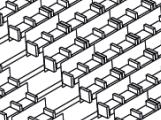
**Ekspedisjonsluke**  
Per etg 3-14: 2  
Total: 28  
Dimensjoner: 160x140cm



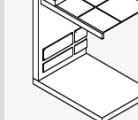
**Curtain wall**  
1. etg: 22  
Total: 22  
Dimensjoner: 370x90cm



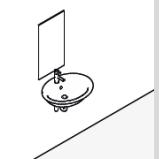
**Personheis**  
Antall per etg: -  
Total: 10  
Dimensjoner: 200x300cm



**Auditoriumstoler**  
2 etg: 134  
Total: 134  
Dimensjoner: 45x55cm



**Auditoriumstoler**  
Per etg 3-14: 175  
Total: 2100  
Dimensjoner: 220x100cm



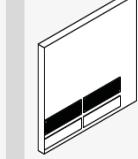
**Vask**  
Per etg 3-14: 39  
Total: 500  
Dimensjoner: 40x42,5cm



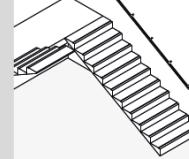
**Toalett**  
Per etg 3-14: 24  
Total: 31  
Dimensjoner: 34,5x50,2cm



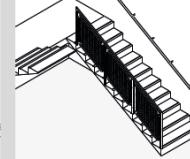
**Fender - svartlakkert repatex**  
Per etg 3-14: 224  
Total: 2688  
Dimensjoner: 100x40cm



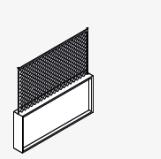
**Fender - rødlakkert repatex**  
Per etg 3-14: 224  
Total: 2688  
Dimensjoner: 100x20cm



**Håndlooper svartlakkert**  
Per etg 3-14: 16  
Total: 224  
Dimensjoner: 5x180cm



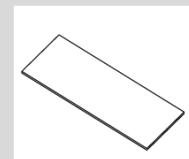
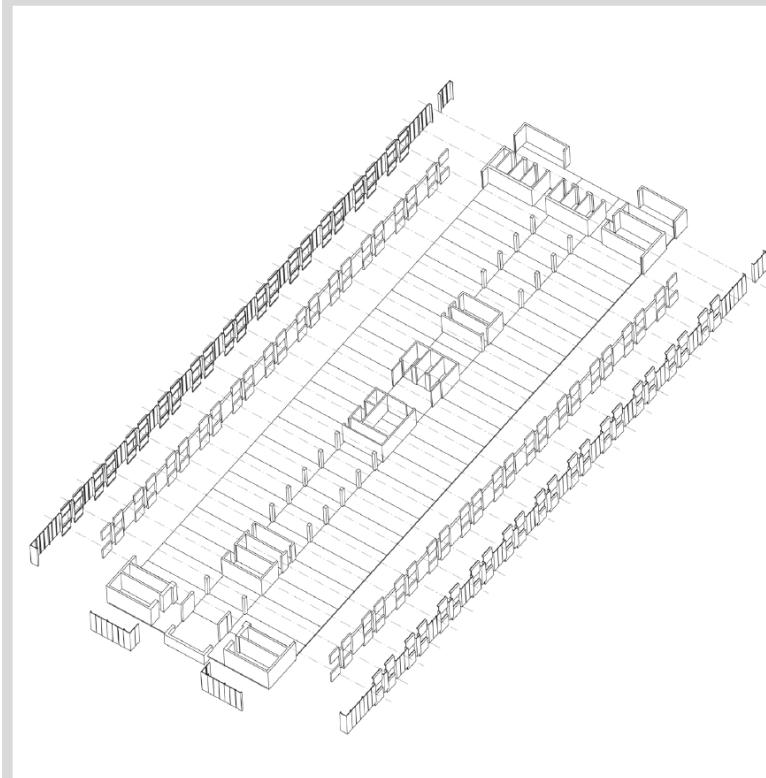
**Rekkverk rødlakkert stål**  
Per etg 3-14: 18  
Total: 252  
Dimensjoner: 120x60cm



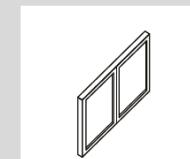
**Nettinggjerde med stolper**  
Per etg 3-14: 6  
Total: 84  
Dimensjoner: 236x260cm



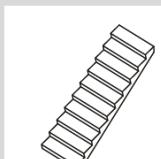
**Pergola / Grillhytte**  
1 etg: 6; 6  
Total: 6  
Dimensjoner: 400x400cm



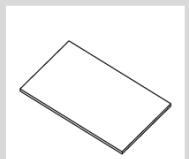
**Plassøpt betongdekke**  
Per etg 3-14: 48  
Total: 528  
Dimensjoner: 375x1000cm



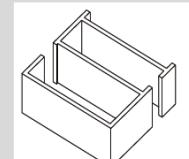
**To-lags vinduer**  
Per etg 3-14: 44  
Total: 484  
Dimensjoner: 170x190cm



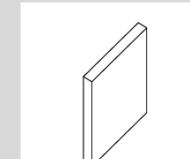
**Plassøpt betongtrappuer**  
Per etg 3-14: 8  
Total: 88  
Passer til 3,8m etg høyde



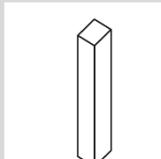
**Plassøpt betongdekke**  
Per etg 3-14: 17  
Total: 187  
Dimensjoner: 620x375cm



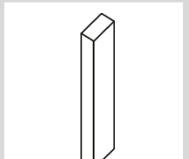
**Betonkjerner trapp/heis**  
Per etg 3-14: 9  
Total: 99  
Dimensjoner: 270lm, 363cm h



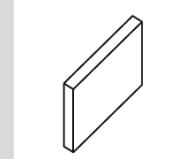
**Plassøpt betong bæring**  
Per etg 3-14: 20  
Total: 220  
Dimensjoner: 248x380cm



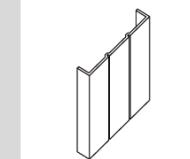
**Plassøpt betongsøyle**  
Per etg 3-14: 20  
Total: 220  
Dimensjoner: 50x50x363cm



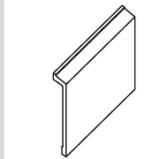
**Plassøpt betongsøyle**  
Per etg 3-14: 22  
Total: 242  
Dimensjoner: 50x610x380cm



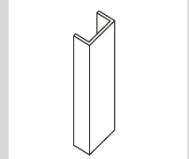
**Plassøpt betong bæring**  
Per etg 3-14: 46  
Total: 506  
Dimensjoner: 175x190cm



**Fasadeelement betong**  
Per etg 3-14: 36  
Total: 396  
Dimensjoner: 360x380cm



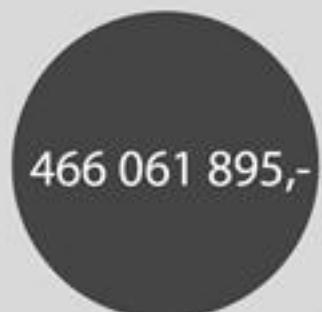
**Fasadeelement betong**  
Per etg 3-14: 46  
Total: 506  
Dimensjoner: 200x190cm



**Fasadeelement betong**  
Per etg 3-14: 22  
Total: 242  
Dimensjoner: 88x380cm

Er det virkelig lønnsomt?  
Alt kommer an på hva du måler, teller, og sammenligner med.  
Men om målet er klimanøytralitet?

ØKONOMISK VERDI BUNDET I  
MATERIALER IDAG



MILJØVERDI BUNDET I MATERIALER IDAG



=



118.000.000 Plastposer

Dette tilsvarer grovt regnet 666 666 nordmenns  
årlige plastposeforbruk(177 per person)



52.000.000 km fly

Dette tilsvarer grovt regnet 4400 turer Oslo - New  
York(Tur/retur).



141.000.000 km bilkjøring

Dette tilsvarer grovt regnet 152 000 turer  
Oslo - Bergen(Tur/retur).

90% av materialene har høye investeringskostnader  
og lave FDV kostnader

90% av materialene har lang levetid og  
lite vedlikeholdsbehov

OMBRUK AV MATERIALER GIR LAVERE  
INVESTERINGSKOSTNADER MED OPP TIL



OMBRUK AV BYGNINGSELEMENTER OG  
GJENVNINNG GIR EN REDUKSJON PÅ



sammenlignet med dagens boligstandard utført i nye  
materialer

LIGNER DETTE BYGGET PÅ NOE  
VI HAR I BERGEN?



# HELENE - Klimastiftelsen



**BERGEN NOREGS  
GRØNASTE BY  
FOSSILFRI 2030**



# NORDENS VENEZIA?





BILFRITT?



GÅBYEN



# ER DU MED?

«Der det er utslepp  
er det muligheter»

BROOKE – UiB



# **Livet på land: Insekter i byen**

Brooke Wilkerson

Senter for klima og energiomstilling (CET)

Universitetet i Bergen



250m





**10 minutter**



**250 meter**

ÅSA – Passion for ocean



A large triangular graphic on the left side of the image contains a photograph of a live music performance at a waterfront festival. In the center, a person plays an acoustic guitar on a stage with a blue canopy. A white sailboat is visible in the water behind the stage. In the foreground, a crowd of people sits on wooden pallets, watching the performance. The background shows a city skyline with buildings built on a hillside overlooking the water.

# Passion for Ocean



Foto: Håkon Brække







Foto: Sue Davly / natur







BYPLANLEGGING I DAG HANDLER  
MYE OM HVA SOM SKJER FREM  
TIL BRYGGEKANTEN

A wide-angle underwater photograph showing a diver in a wetsuit standing on a rocky seabed. The diver is holding a long pole or spear. A large school of small, silvery fish swims in the upper left, while a dense patch of yellow and brown kelp grows on the rocks in the foreground. The water is a clear blue.

NORGES FØRSTE  
BYFJORDSGARTNER?

---



SJØPUNGFARM?

---

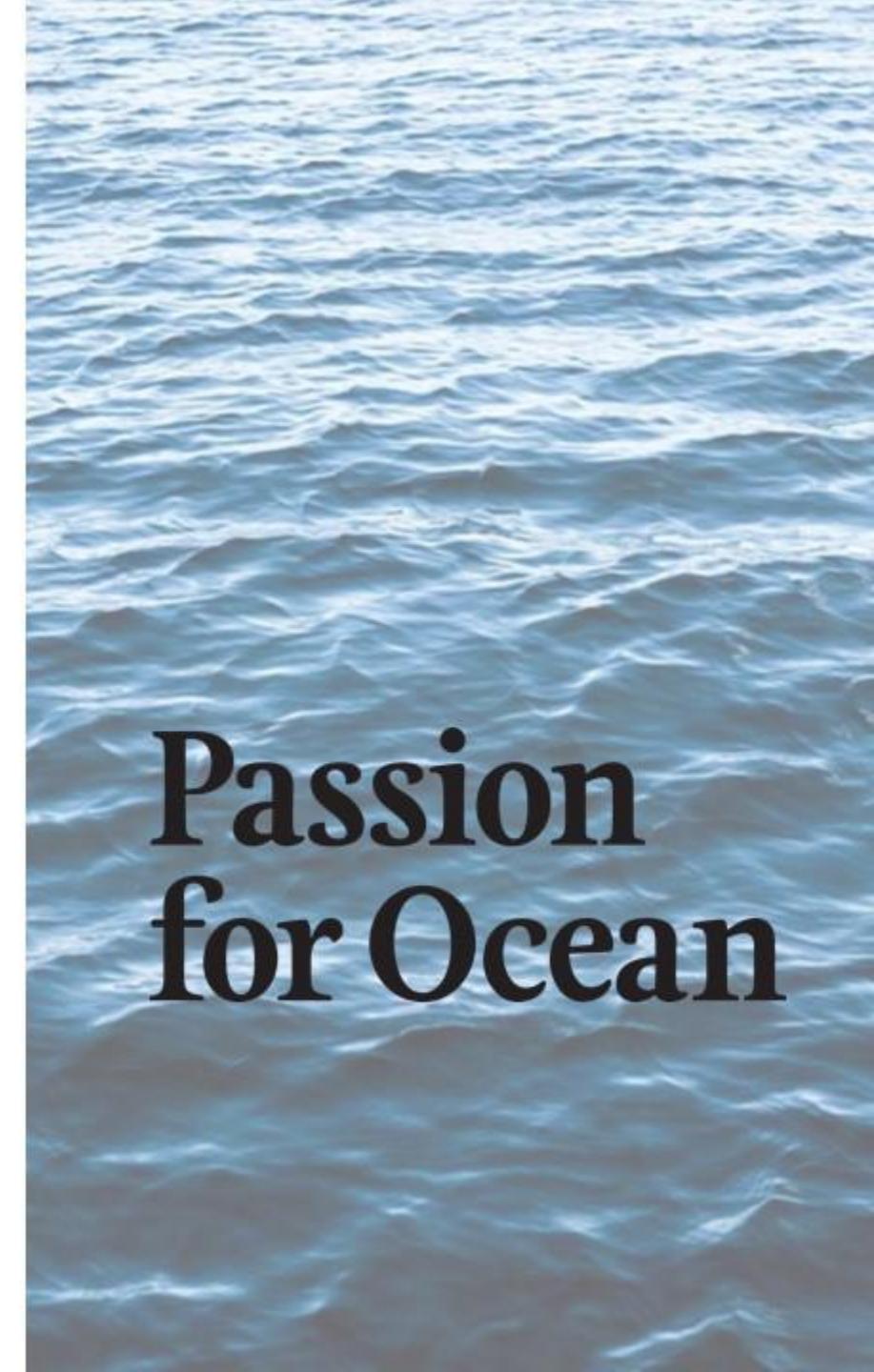


DOKKEN KAN BLI DET FØRSTE OMRÅDET  
TIL Å IKKE LA REGULERINGEN STOPPE  
VED VANNOVERFLATEN,  
MEN SKAPE ET LEVENDE MARINT MILJØ!

# TAKK FOR OSS!



ÅSA HAALAND  
BY- OG REGIONPLANLEgger  
[aasa@paraplyplan.no](mailto:aasa@paraplyplan.no)  
+47 476 44 209



Phu!! Pause!!



# PROGRAM - ByLab BERGEN - OVERORDNET STRATEGI FOR DOKKEN

HVOR: GRAND BERGEN, NEDRE OLE BULLS PLESS NO 1 \* NÅR: 09.12.19 KL 08:30 - 11:30

DEL 1

VELKOMMEN!



INFO OM UTVIKLINGS PROGRAM  
FOR DOKKEN  
RECAP-FORRIGE BYLAB OM DOKKEN

BAKTEPPPE



HVILKEN FREMTID SNAKKER  
VI OM?  
HVA STÅR PÅ SPILL?

PITCH



2 min  
x  
17 pitch

DISSE PERSPEKTIVENE  
MÅ VI HA MED OSS

PULS

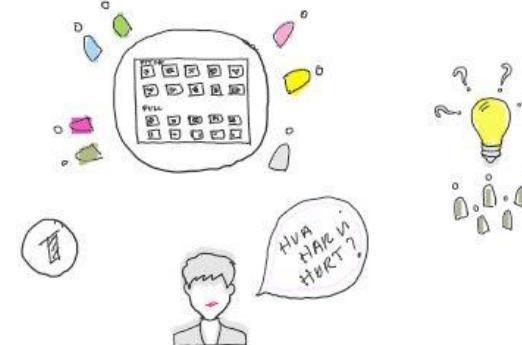


1 min  
x  
8 pulls

HVA HAR VI IKKE HØRT  
!?

DEL 2

GRUPPEARBEID



BORDVERTENE OPPSUMMERER

2

PRIORITERE



3

OPPSUMMERE  
i gruppen

DEL 3

OPP SUMMERING



MÅL:



AVSLUTNING  
VEIEN VIDERE

