VELKOMMEN TIL KONFERENCEN

Fremtidens Byggeri

GSV
Mennesker før maskiner

Fremtidens byggeri: Vi har et fælles ansvar…

Dan O. Vorsholt
GSV Materieludlejning

GSV
Mennesker før maskiner

Frank Jensen
Overborgmester København

Københavns ambitioner og visioner for byggeri og miljø

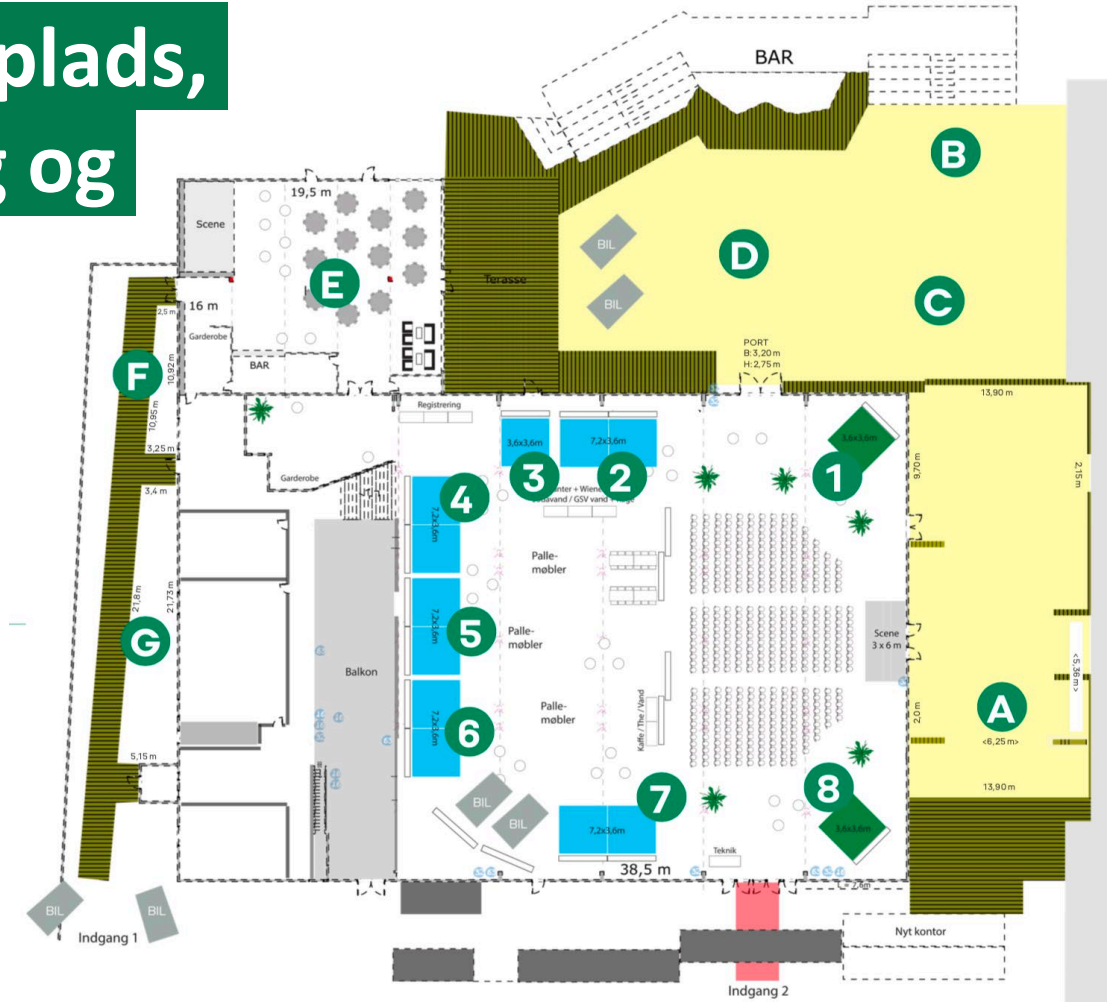
GSV
Mennesker før maskiner

Vigtige fremtidige strategiske tiltag i forhold til miljøet…

Anne Skovbro
Adm.Dir, By og Havn

GSV
Mennesker før maskiner

Markedsplads, udstilling og stande



GSV
Mennesker før maskiner

Frokost og networking

GSV
Mennesker før maskiner

Bæredygtig udvikling og energirigtig byudvikling

Jakob Strømann-Andersen
Henning Larsen Architechs

GSV
Mennesker før maskiner

Hans Vasehus
Havnebygmester, By og Havn

Ambitioner og tanker bag Lynetteholmen som bydel og klimasikring

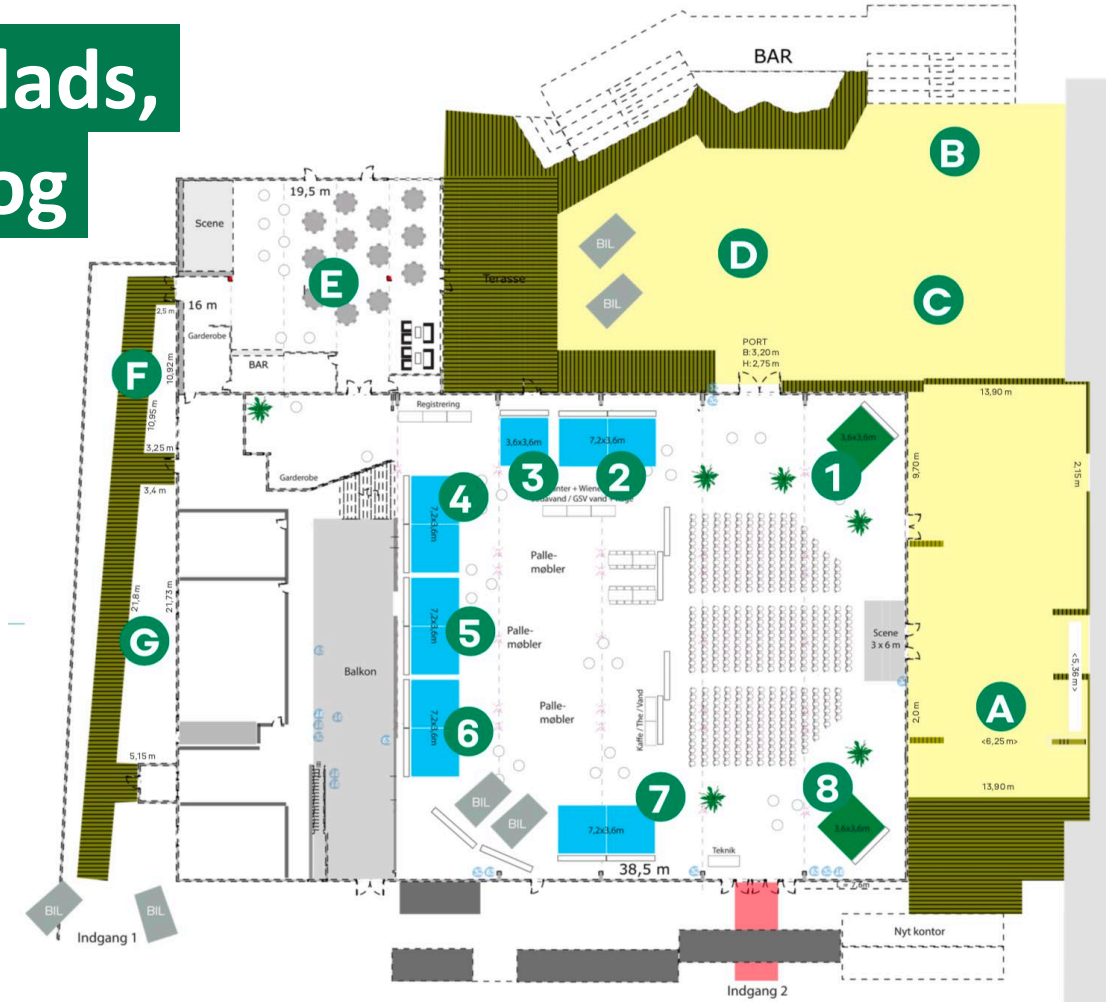
GSV
Mennesker før maskiner

Teknologiens rolle i en bæredygtig byggebranche

Niels W Falk
HD Lab

GSV
Mennesker før maskiner

Markedsplads, udstilling og stande



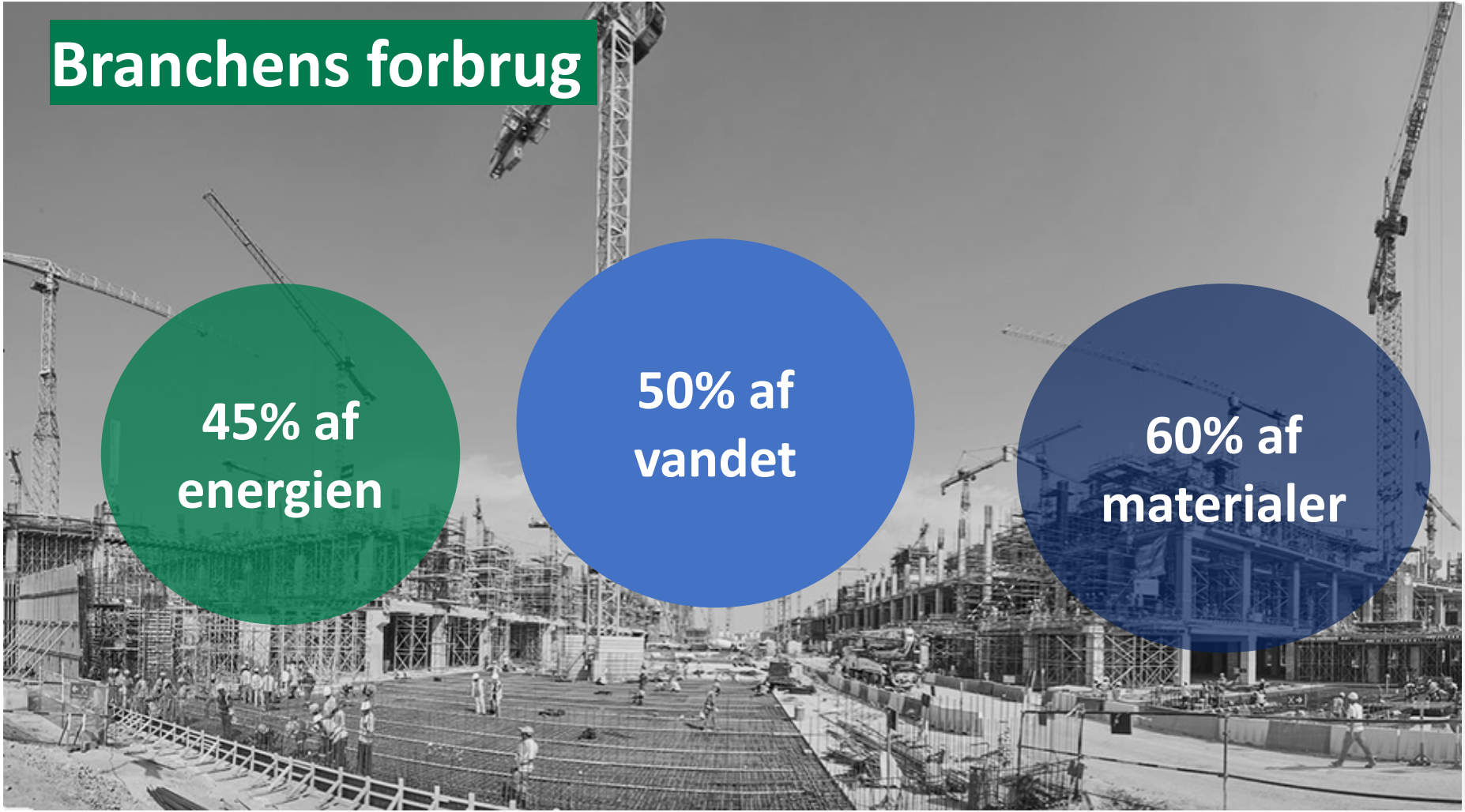
GSV
Mennesker før maskiner

Dagens program

09:00 Velkommen til ”Fremtidens Byggeri”
09:30 Dan
10:00 Frank
10:30 Anne
11:00 Frokost, markedsplads og networking
12:00 Jakob
12:45 Hans
13:30 Niels
14:15 Markedsplads, networking og kaffe
15:15 Opsummering v Dan O. Vorsholt, GSV
15:30 Tak for i dag

Tidens tendenser

Branchens forbrug



45% af energien

50% af vandet

60% af materialer

Forbrug af ikke-fornybare ressourcer

Hvor kommer fremtidens byggevare fra?

Hvordan vil i bygge i fremtiden?

1 NO POVERTY
2 ZERO HUNGER
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING
4 QUALITY EDUCATION
5 GENDER EQUALITY
6 CLEAN WATER AND SANITATION
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE
10 REDUCED INEQUALITIES
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13 CLIMATE ACTION
14 LIFE BELOW WATER
15 LIFE ON LAND
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

Fremtidens Byggeri

GSV
Mennesker før maskiner

CEO Dan Vorsholt

GSV Materieludlejning

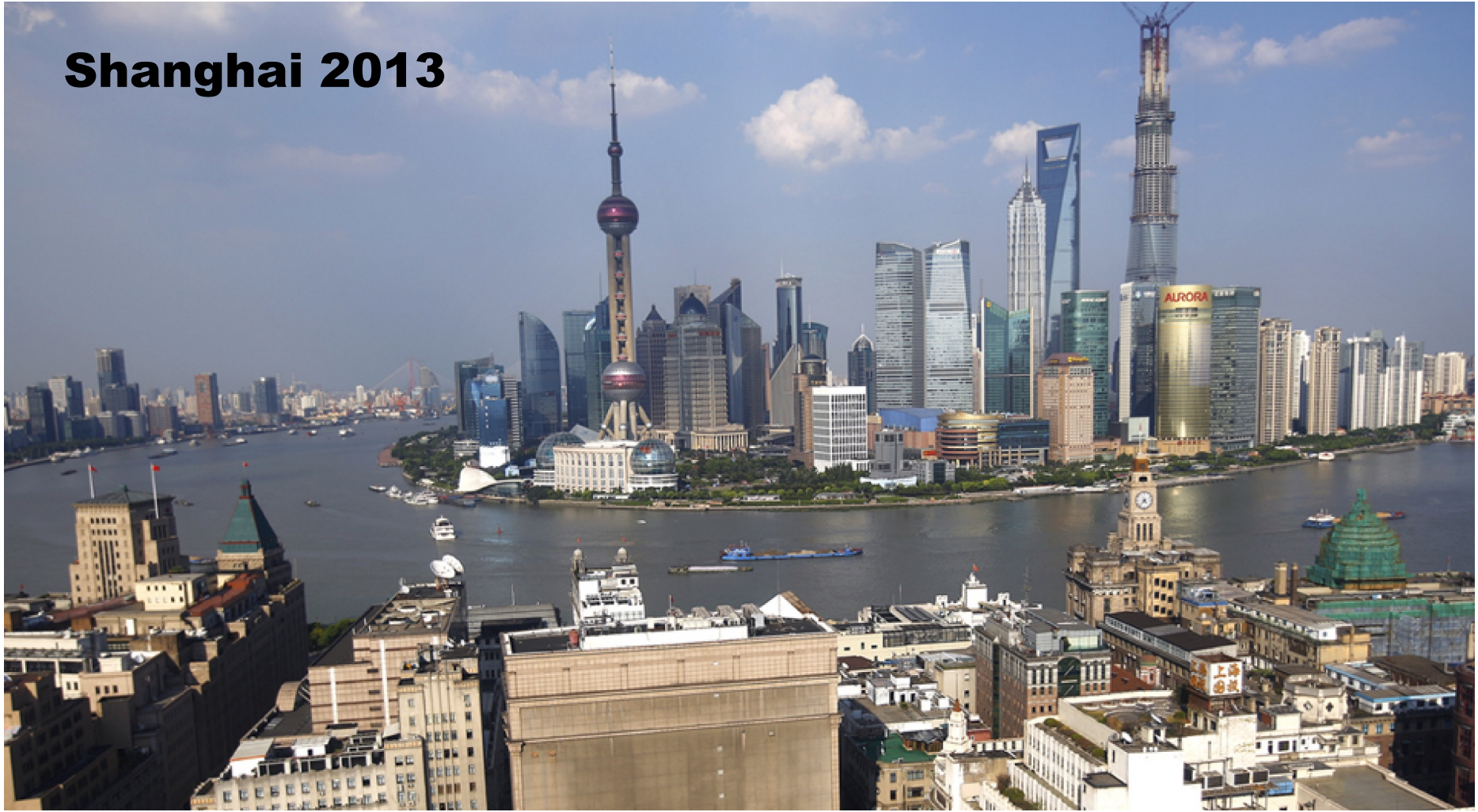
GSV
Mennesker før maskiner

Kloden er et fælles ansvar
GSV
Mennesker før maskiner

Vækst: De næste 40 år bygger vi ligeså meget som vi har gjort de seneste 2000 år

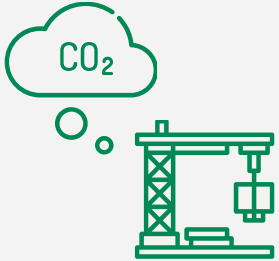
GSV
Mennesker før maskiner

Shanghai 1987


Shanghai 2013
AURORA

40% af al affald i Danmark kommer fra byggeindustrien

Kilde: Building a Cirkular Future,
Kasper Guldager og John Sommer



I DK står bygge-branchen for op til 40% af CO2 udledningen

Kilde: FN's verdensmål
Energistyrelsen energistatistik 2018

GSV
Mennesker før maskiner

Danmark producerer ca.

4.300.000 tons

Bygge- og anlægsaffald årligt

...og det inkluderer ikke jord

Byggebranchen udledte ca.

19.400.000 tons

CO2 i 2018...
Ifølge Energistyrelsen

Det kræver handling nu
GSV
Mennesker før maskiner

Klimaet er et fælles ansvar

GSV
Mennesker før maskiner

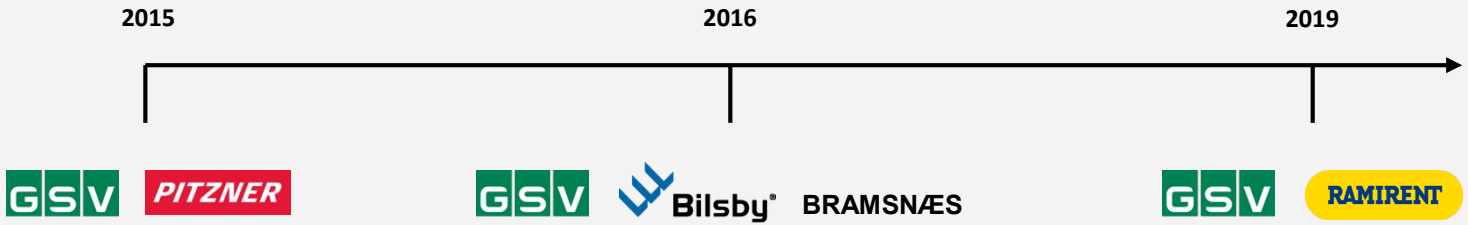
Dan O. Vorsholt

1996	Vaskemand i klargøring i Odense
1997	Udekørende montør på værkstedet i Odense
1999	Afdelingsleder i Odense
2005	Afdelingsleder i GSV's hovedkontor i Ishøj
2007	Direktør for drift & salg i Danmark
2008	Adm. Direktør
2009	Medejer af GSV
2013	Mini MBA
2015	CataCap kommer ombord
2019	Name Of the Year European Rental Association

Gazelle Pris

2005, 2006, 2007, 2008, 2012, 2013

GSV's rejse



GSV
Mennesker før maskiner

GSV i tal

1,1 mia.

OMSÆTNING

28.000 enheder

MATERIEL

520

MEDARBEJDERE

GSV
Mennesker før maskiner

One Stop Shop

SMÅT MATERIEL

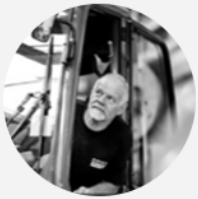
TUNGT MATERIEL

PAVILLONER

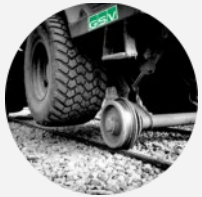
LIFTE

PLATFORME

STILLADS



TMF



BANE MATERIEL

LET MATERIEL

LETVOGNE / MODULER

GSV
Mennesker før maskiner

Solutions

SERVICE OG RÅDGIVNING

AFFALDSHÅNDTERING OG SORTERING

LOGISTIK OG INDRETNING AF BYGGEPLADS

HJÆLP TIL SIKKERT ARBEJDSMILJØ

RÅDGIVNING OM KLIMAVENLIGT MATERIEL

GSV
Mennesker før maskiner

Hvad gør vi i GSV?

GSV
Mennesker før maskiner

Samarbejder på tværs

Vi har et meget tæt samarbejde med producenterne, som er i fuld gang med den grønne omstilling

Vi har investeret i miljøvenligt materiel i flere år

28.000 enheder

MATERIEL

5.600 enheder

MATERIEL PÅ EL

1.755 enheder

MATERIEL PÅ BATTERI

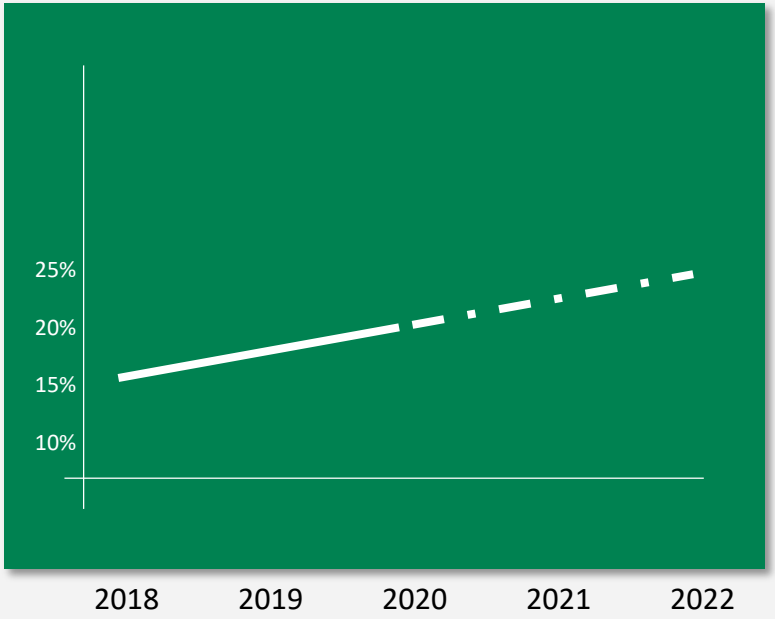
GSV
Mennesker før maskiner

Vi investerer i fremtiden

Vi investerer massivt i materiel der IKKE belaster CO2 regnskabet

I 2018 har vi brugt ca. 15% af vores samlede investeringsbudget på miljøvenligt materiel

I 2020 forventer vi at øge dette til 20%



GSV
Mennesker før maskiner

Hvad gør vi selv i GSV

Vi tilrettelægger investeringer i driften

- En lang række energibesparende tiltag i vores lokale afdelinger opdateres;
- LED pærer
- Censorer på lys
- Vandbesparende vaskepladser hvor der benyttes miljøvenligt sæbe
- Logistikken tilrettelægges så der ikke køres ” tomme ” kilometer
- Digitalisering

Hvad gør vi selv i GSV

Vores medarbejdere er de vigtigste aktiver

- Uddannelse af vores medarbejdere i korrekte processer – feks; ved vask af materiel, brug af miljøvenlig sæbe, vand-besparende tiltag
- Sikkerhedsorganisation & DRA - certificering
- Sikkerhed
- Miljø / klima
- Arbejdsmiljø

Vi kan tilbyde services

Byggepladsstyring

Adgangskontrol
Projektledelse
Logistik løsninger
One Stop Shop

Klimavenlig byggeplads

CO2 reduktion
Deleøkonomi
Affaldshåndtering & sortering
Arbejdsmiljø og sikkerhed

Solution

GSV
Mennesker før maskiner

Grøn omstilling i branchen

GSV
Mennesker før maskiner

BRANCHENS GRØNNE OMSTILLING

- Udfordringer med opladning på pladsen – er det bæredygtigt nu?
- Styrke oplade-infrastrukturen på byggepladserne!
- Opmærksomhed på tidspunktet der oplades på
- Udfordringer med leverancer - Efterspørgslen skal presse producenterne til at levere ”grønne” maskiner til en mere kosteffektiv pris

GSV
Mennesker før maskiner

BRANCHENS GRØNNE OMSTILLING

- En batteridrevet maskine er ca. 20-25 % dyrere at købe / leje end en tilsvarende dieselmaskine men du sparer stort set den meromkostningen på brændstoffet
- En fossil- og emissionsfri større byggeplads er muligt indenfor 4-5 år
- Det skal sikres, at kravene til f.eks. mindre CO2-udledning rent faktisk opfyldes og kontrolleres på byggepladserne – der skal konkurreres på lige vilkår
- Reducering af støj på byggepladserne ved EL maskiner – Godt for arbejdsmiljøet!

GSV
Mennesker før maskiner

Sammen er vi stærkere

Fremtidens Byggeri

GSV
Mennesker før maskiner

Overborgmester Frank Jensen

Københavns Kommune

GSV
Mennesker før maskiner

Fremtidens byggeri er bæredygtigt!

Frank Jensen, Overborgmester i København
7. oktober 2019

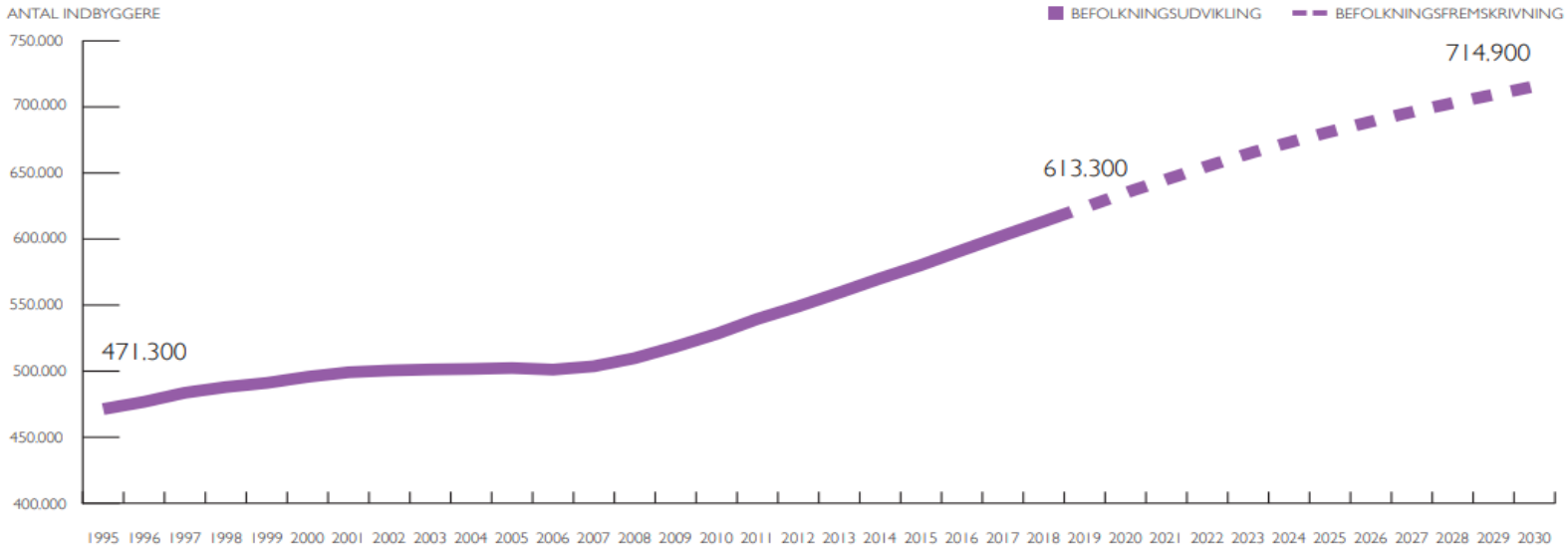
Credit: Visit Copenhagen

København
1980

København
2019

København har vokseværk

Figuren viser Københavns befolkningsudvikling 1995-2018 samt den forventede udvikling frem til 2030.



Kilde: Københavns Kommune

Klimaplanen

Ren luft

Omstilling af bygge- og anlægsmaskiner

Krav til byggeri

Grøndalsvængets Skole

Holbergskolen

Tak for ordet

Fremtidens Byggeri

GSV
Mennesker før maskiner

CEO Anne Skovbro

By & Havn

GSV
Mennesker før maskiner

Bæredygtig byudvikling i Københavns nye bydele

Anne Skovbro, adm. direktør, By & Havn

BY&HAVN

BY & HAVNS FUNDAMENT DE KOMMENDE ÅR

By & Havn udvikler nye bykvarterer i København og driver Københavns havn. Ambitionen er, at skabe sunde, bæredygtige og sammenhængende bykvarterer af høj kvalitet med plads til fællesskaber, det gode liv i byen og en levende havn i samspil med københavnerne.

By & Havns aktiviteter finansierer offentlig infrastruktur, ***der gør det lettere og mere bæredygtigt at være københavner.***

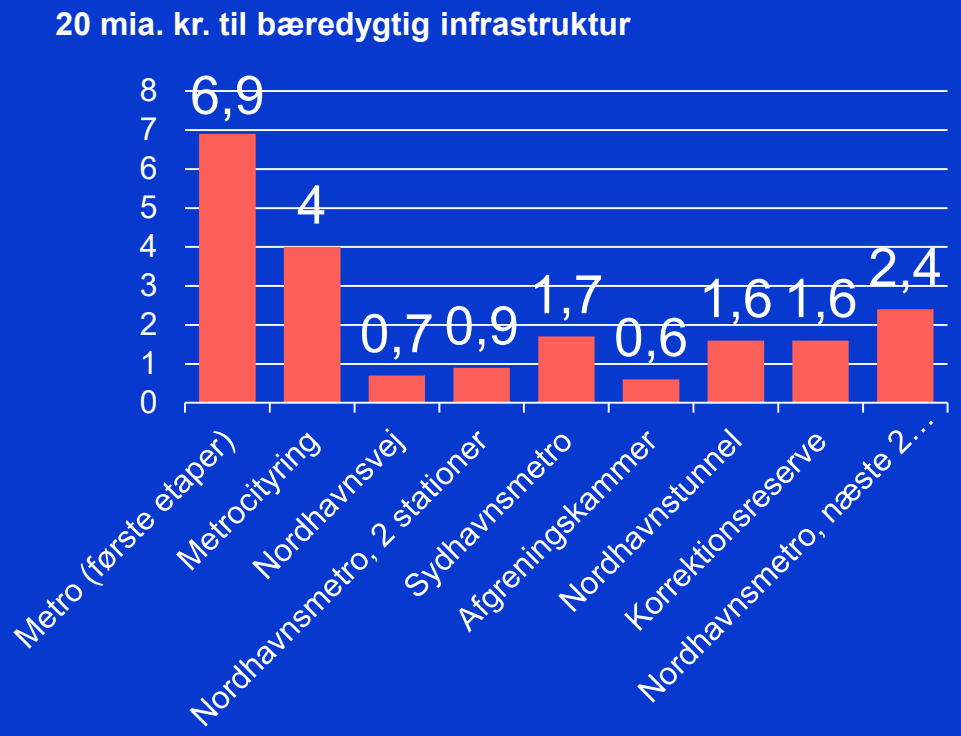
HVOR ER VI?

By & Havn har siden 2007 bidraget til hovedstadens udvikling

→ ca. 15.000 nye boliger

→ ca. 13.000 nye arbejdspladser

→ ca. 20 mia. kr. til bæredygtig infrastruktur



BY&HAVN

HVOR ER VI?

Hertil kommer

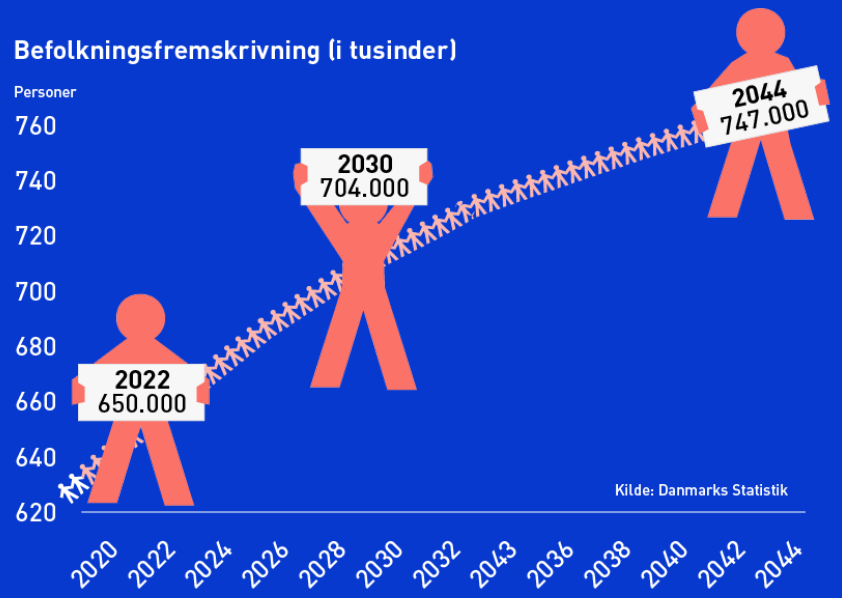
→ Vi har åbnet for 11 kilometer rekreative kajstrækninger

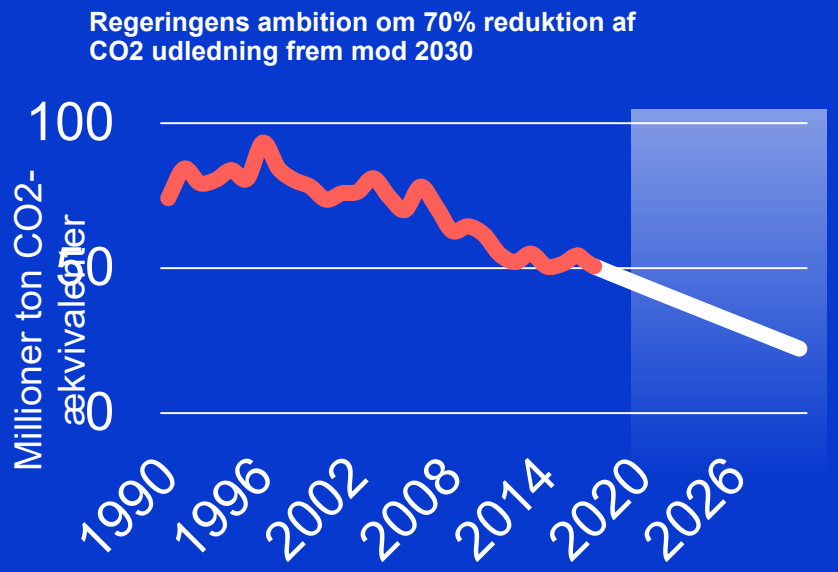
→ Plads til at bade og en levende havn

→ Mere end 30 pladser, byrum og parker i Nordhavn og Ørestad

→ Plads til nye kulturinstitutioner

HVAD SER VI I KRYSTALKUGLEN?





BY&HAVN

UDFORDRINGER I BYUDVIKLINGEN

- Krav om rum til byudvikling
  - Skønsmæssigt 4 mio. etm. boligbyggeri 2025 – 2045)
  - Skønsmæssigt 1 mio. etm. erhvervsbyggeri samt 300.000 etm. off. Byggeri)
- København skal være en by for alle
- Infrastruktur sander til
- Stigende vandstand, hyppigere storme og flere skybrud
- Stigende krav om bæredygtig byudvikling
- Krav til energi- og ressourceeffektive bykvarterer
- Fokus på fællesskaber, sundhed og et godt byliv

Temaerne for By & Havn relaterer sig til FNs verdensmål

Energieffektive bygninger

Grøn mobilitet

Bynatur og parker

Ressourceeffektivitet

Fællesskaber og Byliv

BY&HAVN

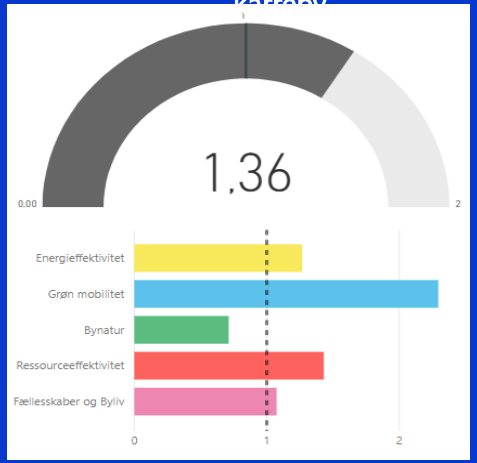
UN17 VILLAGE

FREMTIDENS BÆREDYGTIGE MÅLSÆTNINGER ER VORES ANSVAR

→ Danmark er internationalt kendt for at sikre økonomisk fremgang samtidig med, at man har fastholdt energiforbruget og sænket udledningen af drivhusgasser markant.

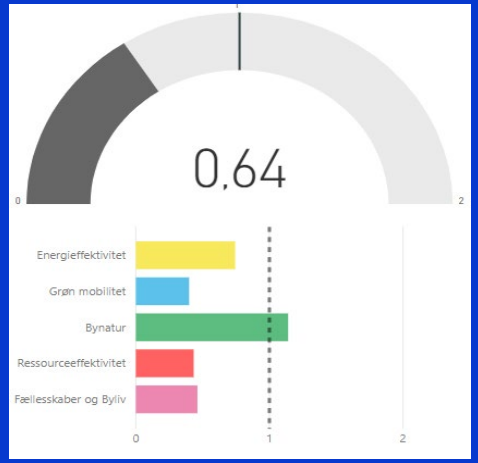
→ 70 procents reduktionsmål kræver stort arbejde inden for klimavenligt byggeri og bæredygtigt bydesign

Århusgadekvarteret (Nordhavn) - karréby



Arenakvarteret (Ørestad) – tæt/lav bebyggelse

Grønnevang (Hillerød) - enfamiliehuse



BY&HAVN

FOKUS PÅ DET BLÅ, URBANE BYRUM

STATUS - HAVNEN

Charterbåde

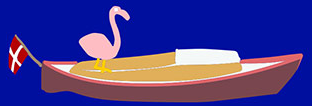
Både på besøg 2.200 anløb/år

Havnebusser 600.000 passagerer/år

Turbåde 1,5 mio. gæster pr/år

60 Husbåde

Udlejningsbåde 100.000 gæster/år



4.500 pladser til sejl- og motorbåde

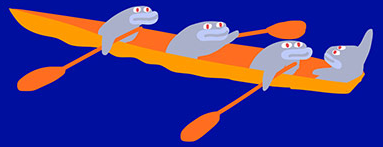
35 historiske skibe

Badende

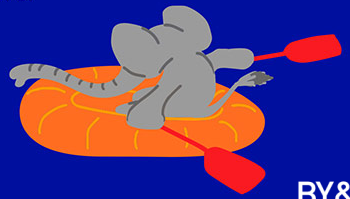
200 SUP'ere

Selvorganiserede brugere

6.000 medl. af kajak- og roklubber



Kulturelle aktører



BY&HAVN

FOKUS PÅ FÆLLESSKABER – FX ENSOMHED

- 350.000 voksne danskere føler sig ensomme
- 10 procent af de ældre over 65 år føler sig ofte eller engang imellem ufrivilligt ensomme.
- Der findes 250-300 seniorbofællesskaber med i alt ca. 7.000 boliger i Danmark. Aktuelt står ca. 8.400 personer på venteliste til disse boliger.
- Flere end 80.000 ældre i dag ønsker at flytte i seniorbofællesskab.
- I 2040 vil hver fjerde dansker være over 65 år.

FOKUS PÅ SUNDHED

- Flere ældre men større fokus på sundhed og rekreation
- Middellevetiden stiger
- Byens rum bruges mere til bevægelse
- Havnen er blevet en rekreativ havn
- Stigende ensomhed betyder behov for mødesteder
- Byplanlægning har betydning for sundheden

FOKUS PÅ DIVERSITET – 37 TYPER HUSSTANDE

Enlige forældre *Den enlige forælder er den af forældrene barnet har adresse hos, også selv om barnet bor lige meget hos moderen og faderen*

Enlig mor med børn
Enlig far med børn
Enlig mor med samværsbørn
Enlig far med samværsbørn
Enlig mor med børn og samværsbørn
Enlig far med børn og samværsbørn

Sammenbragte familier med fælles børn *I en sammenbragt familie, har parret børn sammen og børn fra tidligere forhold.*

Par med børn og mors og fars særbørn
Par med børn og mors særbørn
Par med børn og fars særbørn
Par med børn samt mors samværsbørn
Par med børn samt fars samværsbørn
Par med børn samt mors og fars samværsbørn
Par med børn, mors særbørn samt fars samværsbørn
Par med børn, mors og fars særbørn samt mors og fars samværsbørn
Par med børn, mors og fars særbørn samt mors samværsbørn
Par med børn, mors og fars særbørn samt fars samværsbørn
Par med børn, mors særbørn samt mors og fars samværsbørn
Par med børn, mors særbørn samt mors samværsbørn
Par med børn, fars særbørn samt mors og fars samværsbørn
Par med børn, fars særbørn samt mors samværsbørn
Par med børn, fars særbørn samt fars samværsbørn

Sammenbragte familier med børn i hjemmet *Par, hvor enten begge - eller den ene - har børn fra et tidligere parhold. Her har parret ikke børn sammen.*

Par med mors særbørn*
Par med fars særbørn*
Par med mor og fars særbørn*
Par med fars særbørn samt mors samværsbørn
Par med fars særbørn* samt fars samværsbørn
Par med mors særbørn* samt fars samværsbørn
Par med mors særbørn* samt mors samværsbørn
Par med mors særbørn* samt mors og fars samværsbørn
Par med mors og fars særbørn* samt fars samværsbørn
Par med mors og fars særbørn samt mors og fars samværsbørn
Par med mors og fars særbørn samt mors samværsbørn
Par med fars særbørn samt mors og fars samværsbørn

Sammenbragte familier uden børn i hjemmet *Sammenbragte familier uden børn, der bor fast i hjemmet.*

Par med fars samværsbørn
Par med mors samværsbørn
Par med mors og fars samværsbørn

BY&HAVN

KULTUR OG BÆREDYGTIGE LØSNINGER ER VITAL INFRASTRUKTUR

→ Fællesskaber og foreningsliv giver sammenhold og stolthed

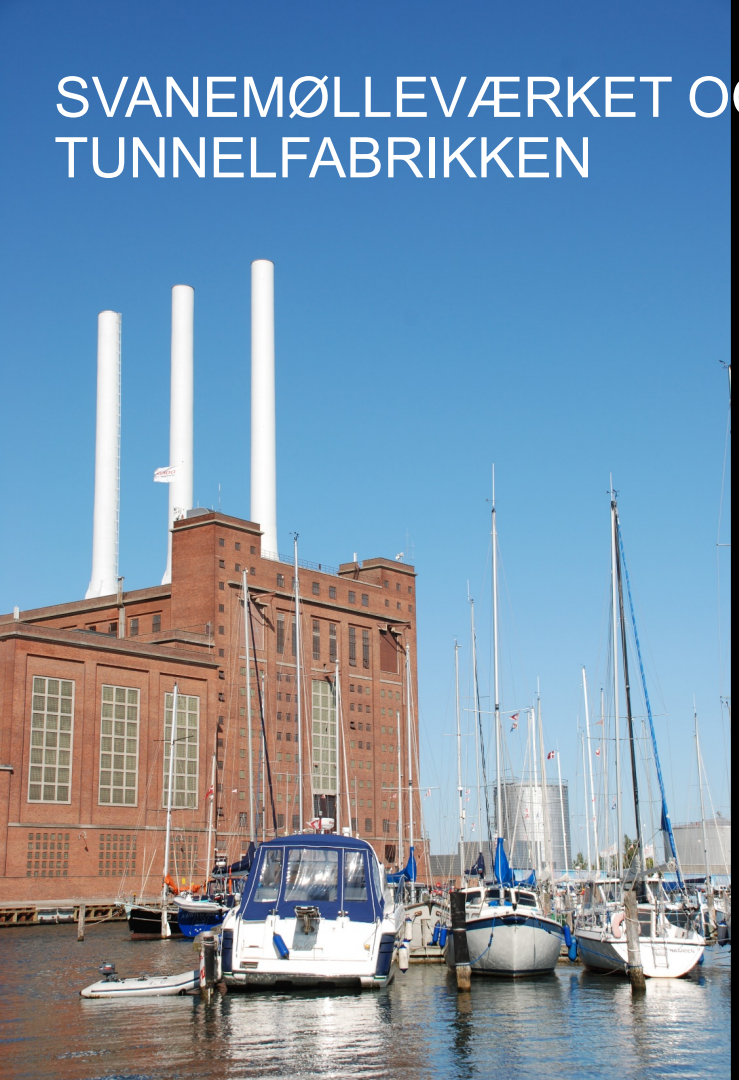
→ Partnerskaber giver mulighed for at eksperimentere og afprøve nye bæredygtige løsninger

→ Udviklingen af kulturelle hubs – Tunnelfabrikken, Byens Hus, Svanemølleværket, flydende aktivitetshus, Naturpark Amager øger byernes omdømme og beboernes samhørighed

→ Pop-up begivenheder skaber det gode byliv og de rekreative rum

→ Den nye havnestrategi giver bedre mulighed for rekreativ anvendelse af det blå byrum

SVANEMØLLEVÆRKET OG TUNNELFABRIKKEN



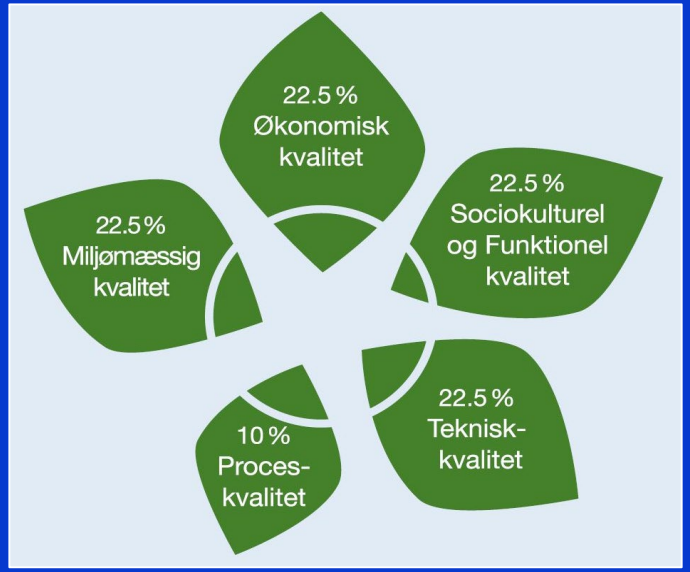
SE PÅ DEN SAMLEDE BÆREDYGTIGHED OG FLERE NIVEAUER

By & Havn har en helhedsorienteret tilgang, hvor både de økonomiske, sociale og miljømæssige parametre er en del af alt, vi gør.

Bæredygtighed er kernen i vores måde at udvikle byen på.

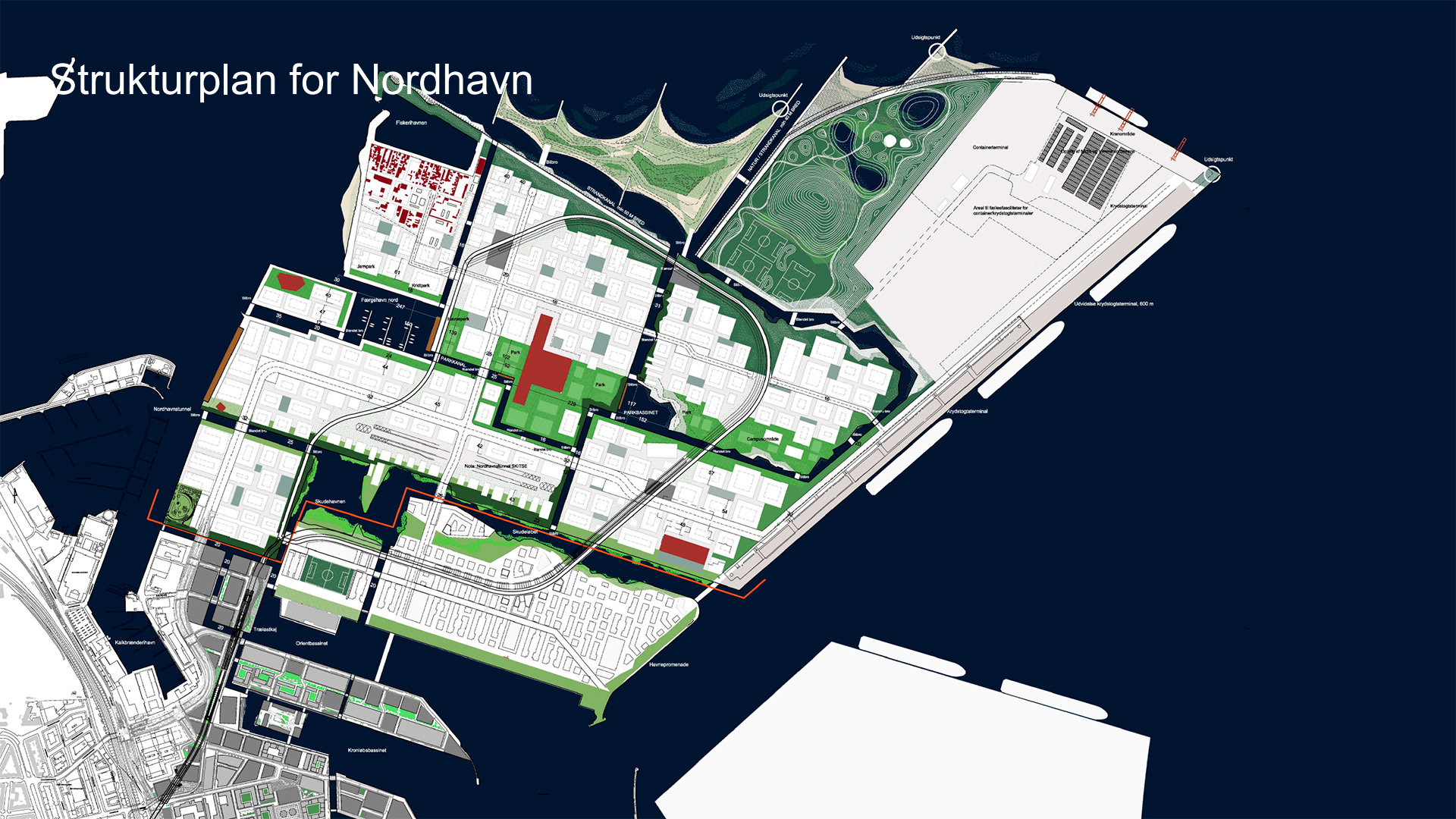
Krav om certificering for investorer

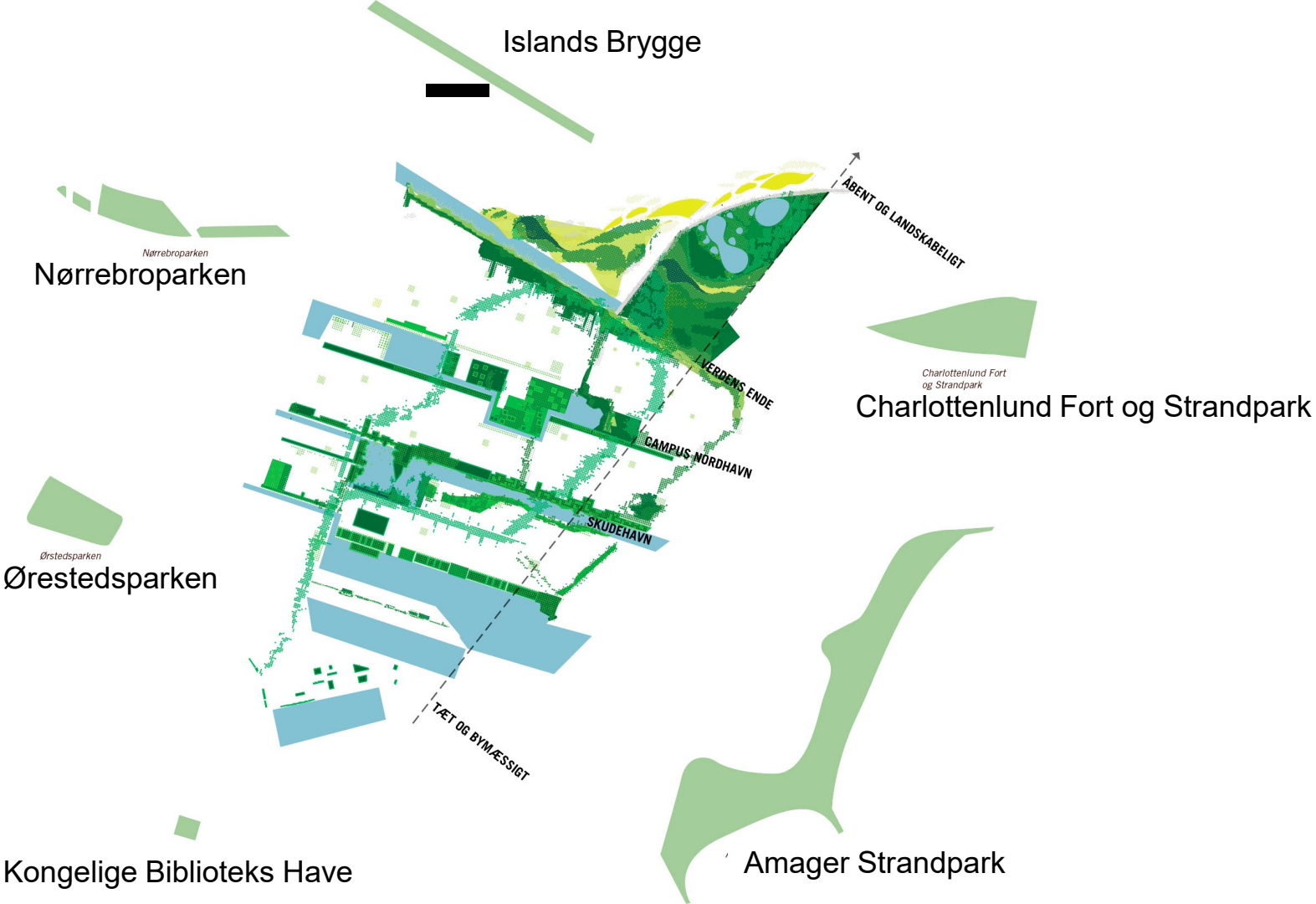
Platin - DGNB certificering



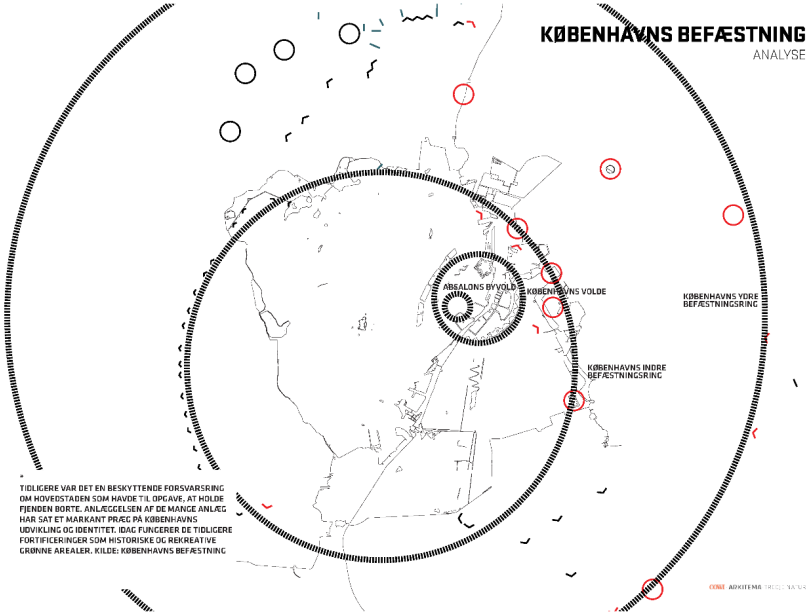
BY&HAVN

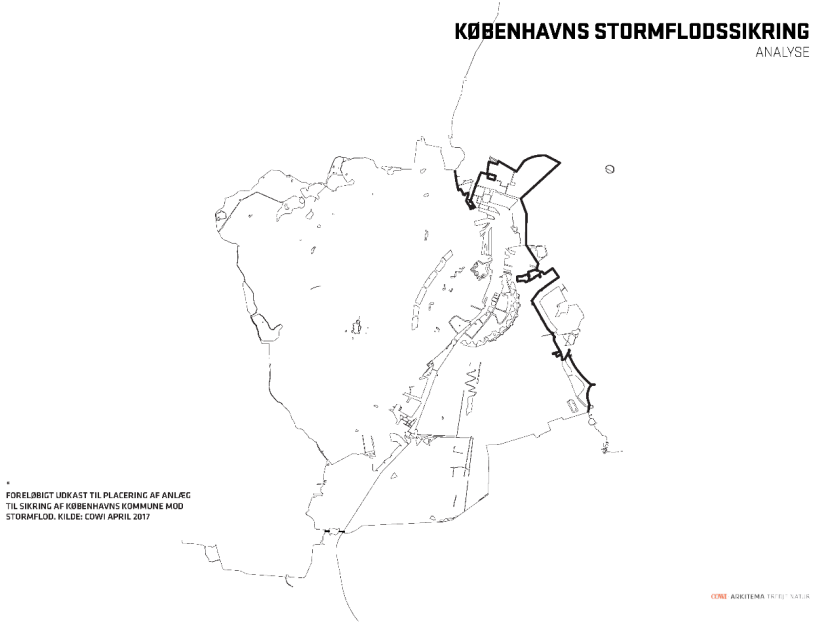
Strukturplan for Nordhavn



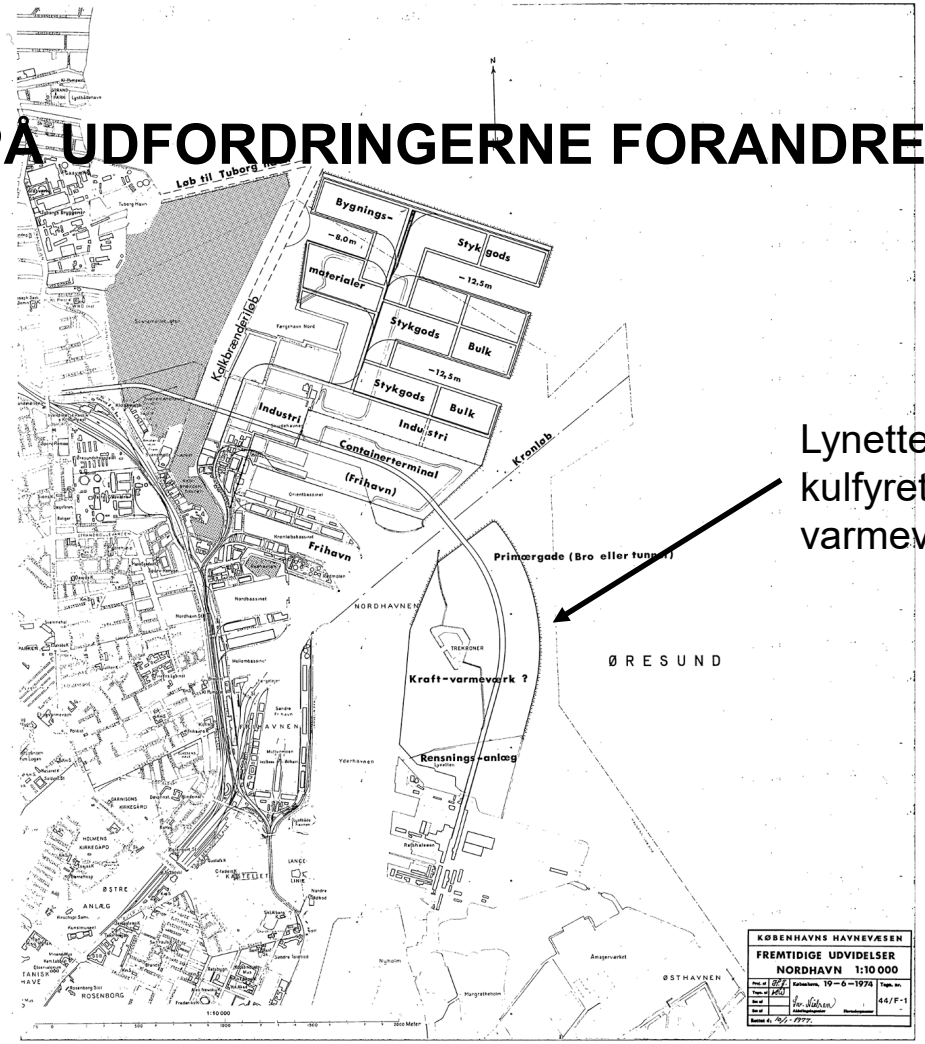

Islands Brygge
Nørrebroparken
Nørrebroparken
ÅBENT OG LANDSKABELIGT
VERDENS ENDE
Charlottenlund Fort
og Strandpark
Charlottenlund Fort og Strandpark
CAMPUS NORDHAVN
SKUDEHAVN
Ørstedsparken
Ørestedsparken
TÆT OG BYMÆSSIGT
Kongelige Biblioteks Have
Amager Strandpark

GAMLE OG NYE UDFORDRINGER



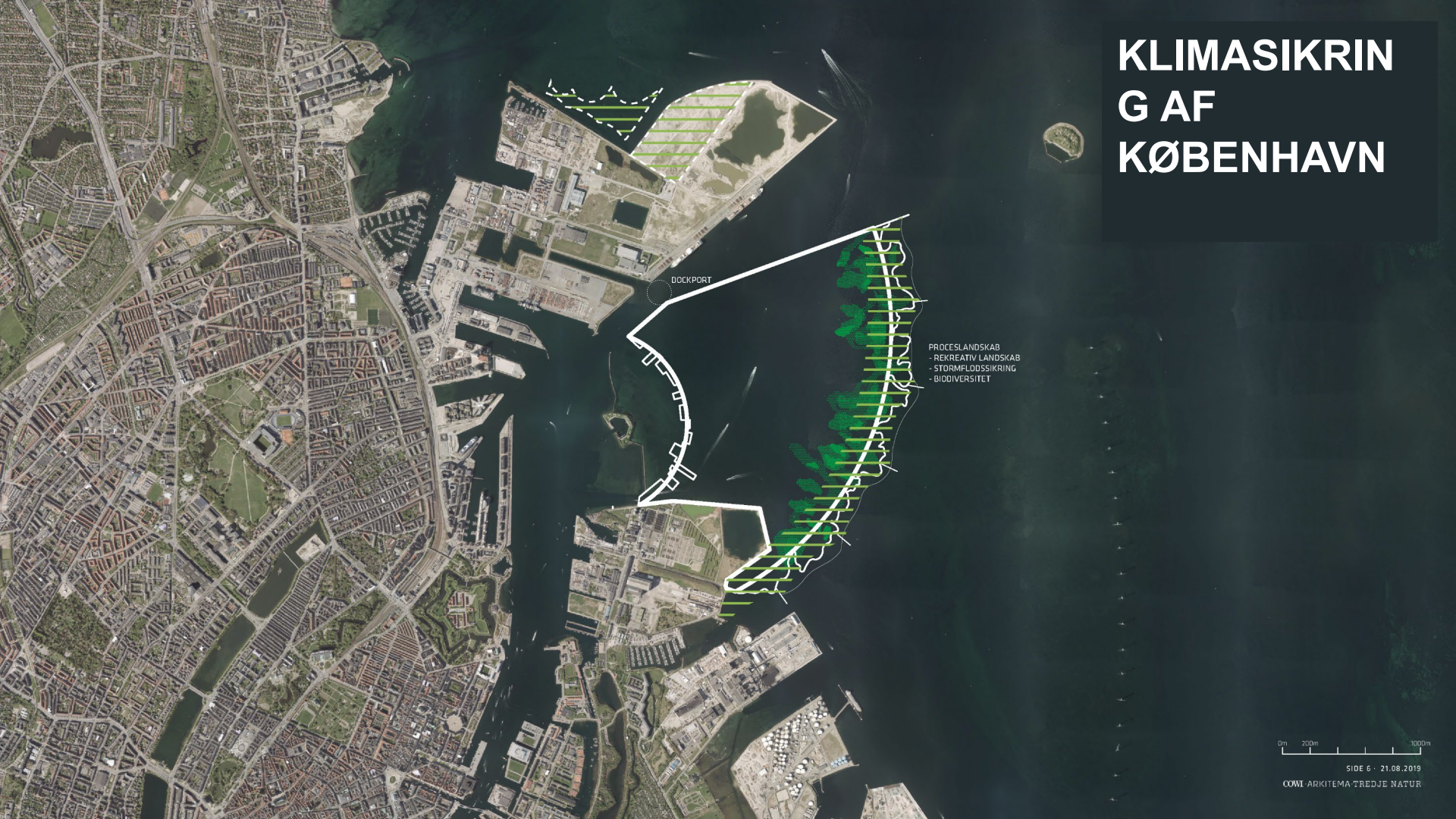


LØSNINGER PÅ UDFORDRINGERNE FORANDRER SIG OVER TID



Lynetteholm som kulfyret Kraft-varmeværk i 1974

KLIMASIKRING AF KØBENHAVN



COWI · ARKITEMA · TREDJE NATUR

Fremtidens Byggeri

GSV
Mennesker før maskiner

Frokost

GSV
Mennesker før maskiner