

1000 DAGE ÅR

**GATE
21**

PORTEN TIL GRØN VÆKST

PARTNERSKAB FOR GRØN OMSTILLING

De første 10 år og de næste 1000 dage

INDHOLD

Formandskabet i Gate 21.....	4
10ÅR.....	6
De første grønne skridt.....	8
Fuld af energi.....	12
Living Labs – mere end en lys idé.....	16
Skru ned!.....	20
Bud efter innovative udbud.....	24
Fra asfalt til adfærd.....	28
Igen og (i)genanvendelse.....	32
Greater Copenhagen – opland og metropol....	36
Det er smart!.....	38
PROJEKTER FOR HANDLING.....	44
1000DAGE.....	48
Energiomstilling.....	50
Smarte Bæredygtige Byer.....	54
Bæredygtig Mobilitet.....	58
Cirkulær økonomi & ressourcer.....	62

Udgiver Gate 21

Udgivet december 2019



Redaktør Marie Sisse Brown

Redaktion Sofie Hougaard Nielsen, Katrine Munch Vollesen, Lene Ulsted Carlsen, Trine Kroman og Kasper Laulund Kjeldsmark

Layout Kasper Laulund Kjeldsmark

Tryk KLS PurePrint - 2.500 styk

Foto Forside: Thomas Richter - Side 6: Albertslund Kommune - Side 11: Højre top: Ingrid Riis, Venstre bund: Morten Jerichau, Højre bund: Gate 21 - Side 25: Frederiksberg Kommune - Side 26: NSR - Side 31: Køge Nord (top), Mikkel Østergaard (bund) - Side 32: Jumpstory - Side 38: Markus Spiske - Side 46: Tim Foster ■ Rasmus Degnbøl: side 5, 8, 12, 13, 34 og 35 - Christian Als: side 23 og 37 - Søren Osgood: side 11 (venstre top) og 28 - Shutterstock: side 27 og 41, Kasper Laulund Kjeldsmark – side 2 og 49-64

Kontakt Liljens Kvarter 2, DK-2620 Albertslund ■ 3111 4040 ■ Gate21@gate21.dk ■ Følg os på  og  @gate21dk



FORMANDSKABET I GATE 21

10 ÅR FOR GRØN OMSTILLING

Folketinget står samlet bag et mål om at reducere den danske udledning af drivhusgasser med 70 procent i 2030. Det er lige dele ambitiøst og nødvendigt. For vi er på vej mod en global temperaturstigning på 3,2 grader, hvis vi alene holder os til forpligtelserne i Parisaftalen. Det skriver UNEP i sin seneste rapport, der udkom i november. Det er vi, fordi verdens ledere har brugt ti år på at forhandle. Ti år, hvor vi skulle have handlet.

Danmark har også manglet konkret, ambitiøs national handling til at nedbringe vores CO₂-udledning. Det har været kommunerne og de fælles regionale initiativer, der har holdt hånden under den grønne omstilling sammen med forskningen og de grønne frontløbervirksomheder og forsyningselskaber.

Det har netop været tydeligt i Gate 21, der gennem de sidste ti år har bygget en stærk triple helix-organisation og er blevet kommunernes, regionernes, virksomhedernes og forskningens fælles platform for grønne løsninger, grøn innovation og grøn vækst i Greater Copenhagen.

Gate 21 er i dag et partnerskab, der kan levere på målet om at være et grønt foregangsland inden for energi-omstilling, grøn mobilitet, cirkulær økonomi og grønne digitale løsninger. Vi tester grønne løsninger, med afsæt i den offentlige efterspørgsel, som kan skaleres og udbredes til hele landet – til inspiration for resten af verden.

1000 DAGE MED HANDLING

De næste tusinde dage bliver afgørende, hvis vi skal nå omstillingsmålene nationalt og internationalt og holde de globale temperaturstigninger under to grader. Derfor sætter vi i anledning af vores tiårs jubilæum billeder på, hvad partnerskabet skal de næste tusinde dage.

Billeder, der viser, hvordan vi vil handle. Hensigtserklæringer om at ville bremse den globale opvarmning er ikke tilstrækkelige. Vi mangler konkrete planer med konkret HANDLING. Handling, så vi kan omstille vores energisystem til vedvarende energi og transporten til fossilfrihed. Handling, der skubber den cirkulære økonomi ind i virksomheder og i kommunerne. Og handling, der viser, hvordan nye digitale løsninger kan sikre bedre og grønnere drift af vores byer og landsbysamfund – og samlet løfter os i mål med en drivhusgasreduktion på 70 procent i 2030.

Det er samfundsinnovation i praksis. Det er partnerskab for grøn omstilling og handling.

Steen Christiansen, formand i Gate 21 & borgmester i Albertslund Kommune

Martin Manthorpe, næstformand i Gate 21 & strategisk direktør i NCC

Niels Axel Nielsen, næstformand i Gate 21 & tidligere koncerndirektør på DTU



Foto: Formandskabet i Gate 21, fra venstre: Martin Manthorpe, næstformand i Gate 21 og direktør for strategi, forretningsudvikling og public affairs i NCC. Steen Christiansen, formand i Gate 21 og borgmester i Albertslund Kommune. Niels Axel Nielsen, næstformand i Gate 21 og tidligere koncerndirektør på DTU.

10 ÅR

Gate 21 har i sine første 10 år drevet mere end 100 grønne projekter til en værdi af mere end en milliard kroner. Gate 21 er blevet en af Danmarks førende grønne organisationer, der sammen med kommuner, regioner, virksomheder og forskningen tester og udvikler konkrete løsninger til et bæredygtigt Danmark.

På de følgende sider fortæller en række partnere om værdien af samarbejdet og de resultater, partnerskabet har opnået de første ti år. Vi kigger ind i indsatsområderne Energiomstilling, Bæredygtige Byer & Bygninger, Bæredygtig Mobilitet, Cirkulær Økonomi & Ressourcer og Smart City. Og vi ser nærmere på Living Labs og grønne, innovative udbud, der som platform og metode har skabt helt særlige resultater for den grønne omstilling.

Fra side 48 giver partnerskabet sine bud på, hvad vi vil gøre de næste 1000 dage for at sætte handling bag de ambitiøse mål for den grønne omstilling.

DE FØRSTE GRØNNE SKRIDT

Frøet til det, der skulle blive Gate 21, blev sået i 2007. Albertslund Kommune havde længe haft øje for den grønne dagsorden og etablerede i 2007 Miljøvidenparken – et samarbejde mellem kommuner, virksomheder og vidensinstitutioner, hvor de kunne dele erfaringer fra deres klima- og miljøarbejde. Ambitionerne og behovet voksede imidlertid hurtigt, og i 2009 blev Gate 21 derfor en realitet. Det var samme år, som Danmark var vært for verdens ledere ved FN's klimatopmøde COP15.

**ANNE
GRETE
HOLMSGAARD**
Tidligere direktør
DTU



Idéen om, at kommuner arbejder sammen, inspirerer hinanden og lærer af hinanden, er supergod. Der er mange områder, der går på tværs af kommunegrænser – for eksempel energisystemer, transport og miljøproblemer. Hvis kommunerne ikke samarbejder, risikerer de at lave noget, der er næsten det samme i deres nabokommune, men som kunne have været lavet bedre, hvis de havde talt sammen,"

siger Anne Grete Holmsgaard, der tidligere har været direktør for DTU og medlem af Folketinget. Hun var den første formand i Gate 21's bestyrelse og stod i spidsen for organisationen frem til 2014.

BÆREDYGTIGE BYGNINGER OG KONKRETE CO₂-MÅL

I 2009 stod Albertslund Kommune over for omfattende renoveringer af byens almene

boliger og kommunale bygninger. Det blev til Plan C, det første projekt i Gate 21. Det byggede på et innovationssamarbejde om energirigtig renovering af bygninger mellem kommuner, virksomheder og forskning med inspiration fra triple helix-tankegangen. Derfra har Gate 21's arbejde bevæget sig til også at omhandle energiomstilling, transport og mobilitet, Smart Cities og cirkulær økonomi. Målet har dog været klart fra start.

"Vi gik efter at opbygge et solidt samarbejde mellem kommuner og virksomheder om at fremme den grønne dagsorden i praksis. Det skulle ikke være en diskussionsklub, men skulle føre til reelle reduktioner af drivhusgasser gennem for eksempel energirenoveringer og anderledes trafikplanlægning," siger Anne Grete Holmsgaard med henvisning til et af Gate 21's næste store projekter, Formel M, der blev sat i gang i 2011 med ambitionen om at påvirke medarbejderes transportvaner mod grønnere valg i en lang række kommuner og virksomheder.

VILLE SE UD OVER KOMMUNEGRÆNSER

At Gate 21 fra starten har taget udgangspunkt i metoder som offentlig-privat-innovation og triple helix, hvor kommuner, virksomheder og vidensinstitutioner sætter sig sammen og udvikler nye løsninger på samfundsmæssige problemstillinger, var på daværende tidspunkt unikt, fortæller Anne Grete Holmsgaard:

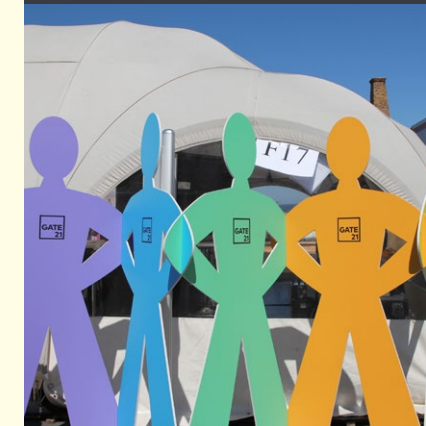
"Da Gate 21 startede, var der ikke andre, der gjorde det, som vi gjorde. Det var noget særligt. Og det kom fra en kommune, som ville se ud over sin egen grænse. Som kommune giver det ikke nødvendigvis bonus ved et kommunalvalg at sige, at man vil samarbejde med andre kommuner, men Albertslund så, at det var nødvendigt. Samtidig var det vigtigt, at det blev et fælles projekt og ikke bare et Albertslund-projekt. Nogen skal jo tage et initiativ, men det var vigtigt for os, at alle kommuner kunne indgå på lige fod, og at partnerkredsen blev bred, også politisk set."

HVEM ER GATE 21?

Gate 21 er et partnerskab mellem regioner, kommuner, virksomheder og vidensinstitutioner i Greater Copenhagen, der arbejder for at accelerere den grønne omstilling.

Visionen er at gøre Greater Copenhagen til den førende region i verden for grøn omstilling og vækst.

Partnerskabet tager udgangspunkt i regionernes og kommunernes efterspørgsel for at udvikle, demonstrere og udbrede nye energi- og ressourceeffektive løsninger på klima- og energiområdet.



FUSION GAV MERE GRØN OMSTILLING

I 2016 fusionerede Gate 21 med Energiklyngecenter Sjælland for at skabe en samlet organisation, der kunne drive den grønne omstilling i Greater Copenhagen og sikre synergier i et tættere samarbejde mellem opland og hovedstadsområdet.

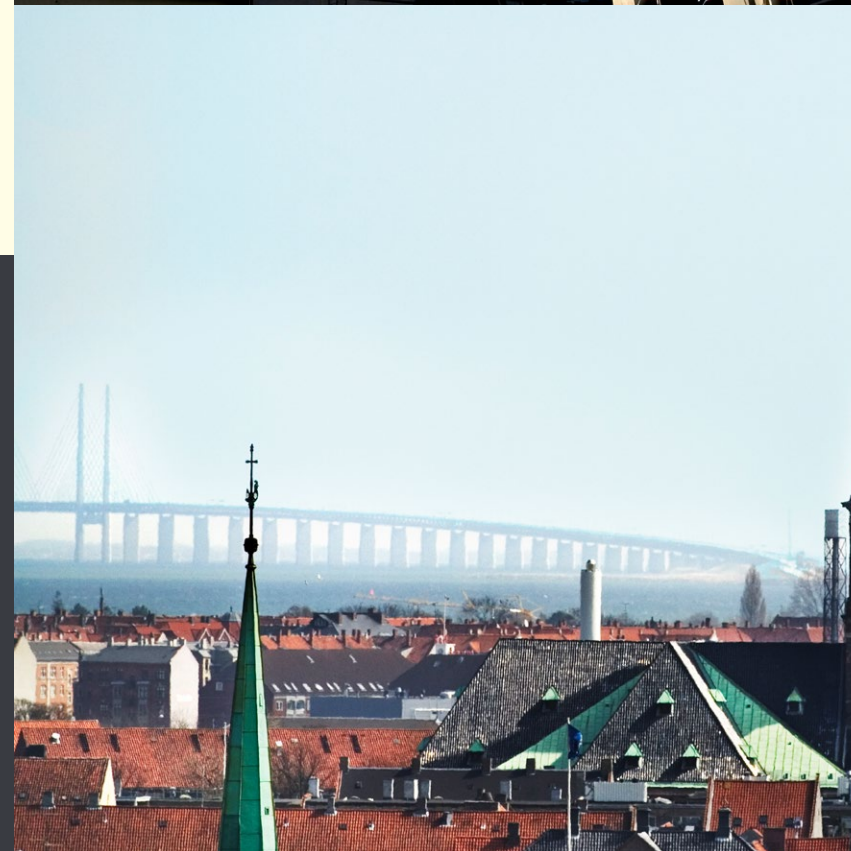
"Arbejdet med at fastholde Danmarks grønne førerposition kræver stærke og bredt forankrede organisationer, der kan sikre en samarbejdsplatform – eller partnerskab – for alle aktører. Derfor var fusionen mellem Gate 21 og Energiklyngecenter Sjælland en vigtig beslutning for at styrke den grønne omstilling og vækst i Greater Copenhagen," siger Steen Christiansen, der er borgmester i Albertslund Kommune og overtog formandskabet i Gate 21 fra Anne Grete Holmsgaard i 2014.

"10 år efter Gate 21 blev etableret, tæller partnerskabet 95 partnere og medlemmer fra hele Greater Copenhagen. Gate 21 har skabt mere end 100 grønne omstillingsprojekter til en samlet værdi af mere end milliard kroner. Vores projekter, metoder og resultater har gjort Gate 21 til en enestående partnerskabsorganisation og en af Danmarks førende grønne organisationer, der udvikler konkrete løsninger til hele Danmark," slutter Steen Christiansen.



HVORFOR HEDDER VI GATE 21?

Navnet Gate 21 klinger af lufthavn, og det er heller ikke helt tilfældigt. Det skal signalere bevægelse, ankomst, afgang og travlhed fra et knudepunkt, hvor mange mennesker, viden og klimaaktivitet samles og søger ud igen, når de realiseres i projekter. Samtidig er Gate 21 porten til grøn vækst i det 21. århundrede, hvor det er sidste udkald for at handle.



FULD AF ENERGI



Skiftet fra sort til grøn energi er et af de vigtigste skridt, der skal tages på vejen mod et mere bæredygtigt samfund. Der var derfor tale om et gennembrud af de større, da samtlige 29 hovedstadskommuner, en række forsyningselskaber og Region Hovedstaden for første gang satte sig sammen om bordet i projektet Energi på Tværs. Sammen arbejder de for at sikre en strategisk omstilling til et fossilfrit energisystem på tværs af kommunegrænser og forsyningsformer.

“Målet om at nå en bæredygtig udvikling ved at løfte i fællesskab til gavn for hele regionen er kun blevet endnu vigtigere siden projektets start i 2013. Energiområdet står foran en enorm udfordring, og kommunerne og den lokale forankring er afgørende for, at vi kommer i mål,”

siger Kamma Eilschou Holm, der er administrerende direktør i CTR (Centralkommunernes Transmissionselskab) og næstformand for styregruppen i Energi på Tværs.

VEJEN MOD DEN FOSSILFRI FREMTID

Siden Energi på Tværs startede, er flere kommuner og forsyningselskaber kommet til bordet. Foreløbig har samarbejdet resulteret i en strategisk energiplan og et roadmap for hovedstadsregionen, der med konkrete tiltag viser vejen til et samfund, der udelukkende benytter vedvarende energikilder. Når målstregen krydses i 2035, skal hovedstadsregionens energisektor være fossilfri. Lidt længere henne, i 2050, skal også transportsektoren være fossilfri.

“På tværs af kommuner og forsyningselskaber – og på tværs af organisationsled – har vi opnået en stor viden og et netværk, som betyder, at vi i langt højere grad tænker på, hvordan vi kan løfte for helheden



**KAMMA
EILSCHOU
HOLM**
Adm. direktør
CTR



**JAN
LYSGAARD
THOMSEN**
Kommunaldirektør
Kalundborg
Kommune

i stedet for kun at kigge på snævre egeninteresser. Det er afgørende for, at de investeringer, vi foretager, får mest muligt nytte både teknisk og økonomisk,” siger Kamma Eilschou Holm og fortsætter:

“Jeg er slet ikke i tvivl om, at det giver bedre og mere økonomiske og langsigtede løsninger – også selvom samarbejde er ressourcekrævende.”

Partnerne i projektet er nu klar til næste sprint mod målstregen: at sætte handling bag ordene ved at implementere de foreslåede tiltag, som blandt andet tæller en strategi for ladestandere til elbiler i kommunerne og en analyse af, hvordan geotermi kan blive en del af energiforsyningen i Nordsjælland og København.

BREDT SJÆLLANDSK ENERGISAMARBEJDE

Også de sjællandske kommuner arbejder sammen om energiomstillingen. Det sker blandt andet i projektet Fælles Regional Energiomstilling (FREO), hvor der er fokus på, at kommunerne foretager de rigtige investeringer i energiomstillingen og forsyner borgerne i Region Sjælland med vedvarende energi.

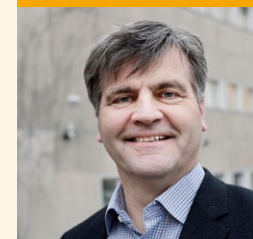
For Jan Lysgaard Thomsen, der er kommunaldirektør i Kalundborg Kommune og formand for styregruppen for projektet, er energisamarbejdet noget særligt:

“Vi arbejder allerede sammen på en lang række områder, for eksempel om infrastruktur, udvikling af det nære sundhedsvæsen og uddannelse. Men at vi arbejder på tværs af sektorer på energiområdet og har en bred deltagelse fra 12 kommuner, forsyningselskaber og virksomheder, er ikke noget, der sker hver dag. Samtidig har et yderligere antal kommuner vist interesse for projektet.”



**LARS
GULLEV**
Direktør
VEKS

“Vi har fastlagt visionen og er klar til det næste store, vanskelige skridt: at omsætte vision til aktion i form af fysiske projekter. Det kræver naturligvis ansvarligt lederskab hos alle, men det er også helt afgørende, at politikerne på Christiansborg sætter grønne rammer, som reelt understøtter vores ambitiøse vision.”



**THOMAS
LYKKE
PEDERSEN**
Borgmester
Fredensborg
Kommune

“Det fossilfrie energisystem skal være virkelighed om ganske få år i hovedstadsregionen. Vi står sammen om en fælles energivision, vi har lavet analyserne og skabt overblikket over investeringerne i et fælles roadmap. Nu skal vi føre det ud i livet. Sammen.”

NÅR VORES ENERGI BLIVER JERES ENERGI

Kalundborg er hjemsted for den verdenskendte Kalundborg Symbiose, som er et godt eksempel på potentialerne i samarbejde mellem virksomheder og forsyningsselskaber. Her kan en rest, der bliver tilovers i én virksomhed – eksempelvis varmt vand – blive en ressource for andre.

"Det er vores opgave at understøtte borgere, virksomheder og forsyningsselskaber i den kæmpe energiomstilling, for de enkelte aktører kan ikke gøre det alene," siger Jan Lysgaard Thomsen og uddyber:

"I Kalundborg Kommune er der nogle store virksomheder som Novo Nordisk og Equinor. Det er virksomheder, som er energitunge, og hvor der ligger et stort potentiale for energiomstilling. Det skal vi naturligvis som kommune hjælpe til med – blandt andet gennem de samarbejdsaftaler, der er lavet i projektet Fælles Regional Energiomstilling."

Det handler om såvel bæredygtighed som økonomi.

"Ud over at de bidrager til den grønne omstilling, er et reduceret forbrug nemlig også noget, der skæpper på bundlinjen for den enkelte virksomhed. Når vi samtidig i partnerskab med forsyningsselskaberne har fokus på den grønne omstilling, kan de tilbyde bæredygtig energi til borgerne både på den korte og den lange bane," afslutter Jan Lysgaard Thomsen.

EN SJÆLLANDSK ENERGIINDSPRØJTNING

Det tværkommunale og -regionale samarbejde i Greater Copenhagen fik en energiindsprøjtning, da Gate 21 og Energiklyngecenter Sjælland i 2016 fusionerede. Fusionen var et naturligt næste skridt for de sjællandske kommuners ambitioner på energiområdet. Kommunerne i Region Sjælland bragte vigtige erfaringer med at planlægge og implementere vedvarende energiløsninger såsom bioenergi og vindkraft ind i partnerskabet.

"Vi skal omstille til vedvarende energi og udnytte jordens ressourcer bedre. For at det kan ske på en økonomisk og bæredygtig måde, skal vi koordinere vores løsninger og læring på tværs af aktører. Vi skal udnytte synergier og afprøve nye og innovative løsninger. Dette sker kun gennem strategisk samarbejde."



Sophie Hæstorp Andersen
Regionsrådsformand
Region Hovedstaden

"Med de ambitiøse mål, vi har sat, skal vi arbejde endnu mere sammen og endnu mere på tværs. Vi har før vist, at vores samarbejde er stærkt og kan skabe resultater på tværs af opland og metropol i hele Greater Copenhagen."

Heino Knudsen
Regionsrådsformand
Region Sjælland



"Vores samarbejde med Gate 21, kommuner og virksomheder har et sammenhængende perspektiv på lokal og tværgående omstilling af energisektoren, hvor vi kombinerer detaljeret kortlægning af eksisterende energiforsyning, analyse af muligheder for alternativ grøn energiforsyning, økonomisk og teknisk planlægning."



ANDERS SIIG
ANDERSEN
Institutleder
Roskilde Universitet



NIELS
HÖRUP
Borgmester
Solrød Kommune

"Samarbejdet med Gate 21 og Roskilde Universitet har givet os en vigtig kortlægning af kommunens energisystem, som udgør grundstenen i Solrød Kommunes ambitiøse klimaplan, der skal hjælpe os i mål med den grønne omstilling."

Kilde: Roadmap 2025 fra projektet Energi på Tværs.

TÆNK HVIS

der hvert år frem mod 2035 energirenoveres 500 enfamiliehuse med energimærke D – eller derunder – i hver af kommunerne i Region Hovedstaden, kan vi nå målsætningen om 15 procents reduktion i energiforbruget i bygninger (i forhold til 2015).

LIVING LABS – MERE END EN LYS IDÉ

Rundtom i danske byer udskiftes i disse år flere hundrede tusinde lysarmaturer i byrummet til LED-lys. Det sker som følge af nye EU-regler, der kræver, at kommunerne udfaser lyskilder med kviksølv. Heldigvis er det ikke kun en udgift for kommunerne – LED-lys kan nemlig give energibesparelser på op til 50 procent. Kombineres LED-lyset med eksempelvis intelligent sensorstyring, kan energiforbruget reduceres med yderligere 20-30 procent. Men hvordan finder kommuner, boligselskaber og andre indkøbere bedst ud af, hvilke lygtepæle de skal investere i? Det gør de selvfølgelig i et stort testområde, hvor de kan opleve belysningen på veje og stier ligesom i en 'rigtig' by.

Med den idé var grundlaget for en af Gate 21's mest anerkendte succeser, DOLL Living Lab, skabt. Siden der blev tændt for kontakten i 2014, er forsøgsområdet i Albertslund blevet Europas største Living Lab for test af innovativ LED-belysning og Smart City-løsninger i 1:1-skala.

På 13 kilometer vej demonstrerer 50 private virksomheder mere end 100 løsninger, så de besøgende får et unikt overblik over et komplekst marked, inden de skal træffe vigtige, langtidsholdbare beslutninger om investeringer i belysning og andre smarte teknologier.

Living Lab'et skaber en platform for grønne løsninger til gavn for alle landets kommuner og fungerer som vækstmotor for de virksomheder, der udstiller deres løsninger.

Siden har Gate 21 arbejdet med Living Lab-tankegangen på flere områder:

LIGHTING METROPOLIS

Med Lighting Metropolis har Greater Copenhagen markeret sig som en førende region for innovative lysløsninger. Arbejdet fortsætter i Lighting Metropolis – Green Economy, der fokuserer på storskala-LED-investeringer i offentlig belysning med både kvalitet og bæredygtighed for øje.

DOLL LIVING LAB

DOLL Living Lab er Europas førende Living Lab for test af lys og Smart City-løsninger i 1:1-skala. DOLL blev skabt med fokus på danske kommuners behov, men hele verden er valfartet til for at få et kig ind i fremtidens by. To ud af tre danske kommuner og repræsentanter fra mere end 40 lande har besøgt DOLL.

SILENT CITY – LIVING LAB FOR URBAN STØJBEKÆMPELSE

En række omegnskommuner i hovedstadsregionen er gået forrest i kampen mod støjen, som er et stigende miljøproblem. Silent City hjælper med at udvikle og vise resultatet af støjbekæmpende initiativer. Projektet har også sat trafikstøj på den offentlige dagsorden ved at holde folkemøde om trafikstøj og politisk debat på Christiansborg.

DEN REGIONALE DATAHUB

20 kommuner er gået sammen i et innovationsprojekt for at udvikle prototyper på dataløsninger, der kan fremme intelligent byudvikling, øge borgernes livskvalitet og samtidig skabe grøn vækst. Løsningerne tager udgangspunkt i konkrete kommunale udfordringer inden for mobilitet, klimasikring og driftsoptimering.

"Med DOLL er vi lykkedes med at skabe det, vi håbede på: det største testområde i Europa inden for udviklingen af fremtidens LED-løsninger. Det er til gavn for hele samfundet, at danske producenter får de bedste vilkår for at blive de førende på et globalt voksende LED-marked."



PAUL MICHAEL PETERSEN
Professor i fotonik
DTU



NIELS CARSTEN BLUHME
Tidl. teknisk direktør
Albertslund Kommune

"Med DOLL har vi skabt et verdensklasse-demonstratorium, som skaber innovation og vækst i den grønne omstilling via offentlig-private samarbejder med afsæt i lokale kommunale og regionale udfordringer og behov."

DOLL



MARTIN MANTHORPE
Direktør for strategi, forretningsudvikling og public affairs
NCC

"NCC har i et utraditionelt samarbejde med Vallensbæk Kommune og den lille virksomhed Miljøskærm udviklet en støjskærm, der genbruger udtjente vindmøllevinger, som ellers kan udgøre et miljøproblem. Støjskærmen sænker støj med 6-7 decibel. Det er langt over forventningen."

"TDC har oplevet en enorm udvikling inden for smarte løsninger i samarbejdet om DOLL. Mange af de løsninger kommer til at hjælpe byer og kommuner i Danmark og resten af verden med at opnå ambitiøse klimamålsætninger, og samtidig kan de grønne digitale services gøre hverdagen lettere og billigere for byernes indbyggere."



JENS AALØSE
Koncerndirektør
TDC Group

DOLL



HENRIK RASMUSSEN
Borgmester
Vallensbæk Kommune

"Kampen mod støjproblemerne er vigtig, for det handler simpelthen om vores borgeres livskvalitet og liveability. Derfor har vi samarbejdet om at udvikle nyskabende 1:1-pilotprojekter med blandt andet støjskærme og intelligent styring af lyssignaler, som reducerer trængsel på vejene."

SILENT CITY



MORTEN WINGE
Kommunaldirektør
Tårnby Kommune

"Mange udfordringer overskrider kommune-grænser, og hvis vi puljer indsatsen med at arbejde med data i kommunerne, bliver den langt mere værd end summen af de enkelte kommuners indsatser. Samtidig kan vi få et langt stærkere samarbejde med virksomheder om at udvikle nye, innovative løsninger til vores konkrete behov, når vi er flere sammen."

DEN REGIONALE DATAHUB



FREDRIK MALMBERG
Projektkoordinator
Innovation Skåne

"Samarbetet om att etablera Greater Copenhagen som ett Living Lab för intelligent belysning har gett oss en bättre förståelse för ljus och dess betydelse, samt insikt i hur lösningar från andra sidan sundet fungerar även här. Det har blivit till 25+ spännande gränsregionala ljusprojekt, och en gränsregional region som vi nu med stolthet kan kalla för en ledande ljusmetropol."

LIGHTING METROPOLIS

SILENT CITY

SKRU NED!

De bygninger, som vi bor, studerer og arbejder i, spiller en afgørende rolle i forhold til at realisere målet om fossilfrihed. Eksisterende bygninger står nemlig for 40 procent af det samlede energiforbrug i Danmark. Hvis vi kan isolere vores bygninger bedre, få nye vinduer eller smarte driftsløsninger, er der

et kæmpe potentiale for at spare energi og reducere udledningen af CO₂. Samtidig vil et lavere energiforbrug i vores bygninger betyde, at vi skal investere færre midler i den overordnede omstilling af energisystemet.

Gennem brede partnerskaber har Gate 21 taget fat på hele byggeriets værdikæde: fra bygnings-ejer over leverandører og

rådgiver til de borgere, der skal opholde sig i og bruge bygningen. Startskuddet for Gate 21's arbejde med bygninger var projektet Plan C, hvor 38 partnere blandt andet demonstrerede en ny, tynd type klimaskærm, ny ventilation og lys til skoleelever samt en lang række modeller for bæredygtig renovering.

Ishøj Kommune var med i projektet, fordi de gerne ville sætte mere fokus på energibesparelser. Borgmester Ole Bjørstorp mener, at samarbejdet gjorde kommunen mere modig:

Plan C-projektet fik os til at turde gøre noget, selvom man ikke nødvendigvis er helt sikker på effekten. Men i fællesskab turde vi afprøve nogle forhold, som vi nok ikke umiddelbart havde sat i gang, hvis vi havde skullet gøre det alene."

Resultaterne fra Plan C er båret videre i mange af Gate 21's projekter gennem årene. Fælles for projekterne har været fokus på innovative

samarbejdsmetoder, at demonstrere energieffektive løsninger og skabe bygninger og boliger, der er gode at være i.

Ishøj Kommune tog også nye idéer til at gribe projektarbejde an med sig videre.

"Gate 21's profil med en blanding af kommuner, virksomheder og vidensinstitutioner giver projekterne flere indgangsvinkler, og det er noget, vi til en vis grad har overført til vores interne arbejde, hvor vi bruger hinandens forskellige kompetencer i vores projekter," siger Ole Bjørstorp.

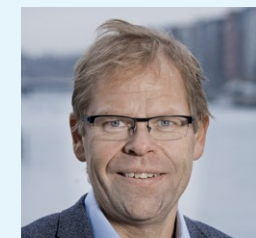
BÆREDYGTIGE BYGNINGER MED GODT (INDE)KLIMA

Vi bruger op mod 90 procent af vores tid indendørs, så det er vigtigt, at vi fremtidssikrer bygningerne, så de passer til vores behov. Ofte fokuserer kommuner på energieffektivitet og bedre bygningsdrift, men vi skal også sikre os, at morgendagens bygninger er gode at opholde sig i. Lys, lyd og luft betyder nemlig meget for vores trivsel – og hvordan går det lige hånd i hånd med energibesparelser?

I flere af Gate 21's projekter er der udviklet og demonstreret konkrete eksempler på energirigtige løsninger, der både tager højde for indeklima og bæredygtighed. Eksempelvis er mange folkeskoler af ældre dato og står over for en nødvendig renovering. Det er en god mulighed for at nytænke processen og se på, hvordan man kan koble bygningsdrift, indeklima- og energistyring og læringsmiljø og skabe den rette løsning. Projektet Skolerenovering i en helhed demonstrerede flere forskellige løsninger med styring, ventilation, lys og akustik i tre klasselokaler i Ballerup Kommune.

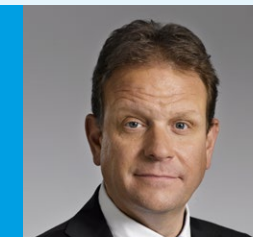


OLE BJØRSTORP
Borgmester
Ishøj Kommune



THORKILD AERØ
Direktør og prodekan
Statens
Byggeforskningsinstitut,
Aalborg Universitet

"En større renoveringsindsats af bygninger er afgørende for at nå målet om et CO₂- neutralt samfund i 2050. Målet er et lavere energiforbrug, men vi skal også sikre og forbedre indeklimaet. Brugere og bygningsfysikken skal være i centrum, når vi i tæt samarbejde mellem beboere, rådgivere, bygherrer og forskere skaber robuste løsninger."



MORTEN SLOTVED
Borgmester
Hørsholm Kommune

"Det er vigtigt, at vi som kommune tager ansvar for vores egne bygninger, fordi vi her kan gøre en forskel. Vi ønsker grønne bygninger og ejendomme, og derfor har vi blandt andet fået installeret solcelleanlæg på seks offentlige bygninger."



**NIELS
BOEL**
Channel Director
Schneider Electric

W Mange energi-effektiviseringsprojekter kunne opnå langt større effekt – også på indeklimaet – hvis vi så på helheden i stedet for delløsninger. Potentialet er stort. Undersøgelser peger på, at hvis man havde et ordentligt indeklima i klasseværelserne, ville eleverne lære så meget mere, at de kunne spare et helt skoleår,”

siger Niels Boel, der er Channel Director i Schneider Electric, som var en af partnerne i projektet.

BYGNINGER SOM ENERGIPRODUCENT

Bygninger skal også ses som en del af det samlede energisystem og kan bidrage til energiproduktionen. Her har især solceller en lys fremtid. Analyser fra Aalborg Universitet peger på, at solceller på tage og facader potentielt kan udgøre 15 procent af elproduktionen i hovedstadsområdet i 2050. Men hvis dette potentiale skal blive indfriet, er det nødvendigt at afprøve forskellige modeller for, hvordan solceller bedre kan integreres i bygningerne.

Derfor har Gate 21 i samarbejde med partnerne gennemført solcelleprojekter for mere end 100 millioner kroner og etableret solcelleanlæg integreret i bygningernes arkitektur, der kan levere strøm til over 1.100 husstandes forbrug. Projekterne ser på helheden i byggeprojekter og medtænker både bygningsejerens behov for æstetiske bygninger,

rentabelt byggeri, drift og energibesparelser såvel som samfundsmæssige behov i forhold til fremtidens energisystem.

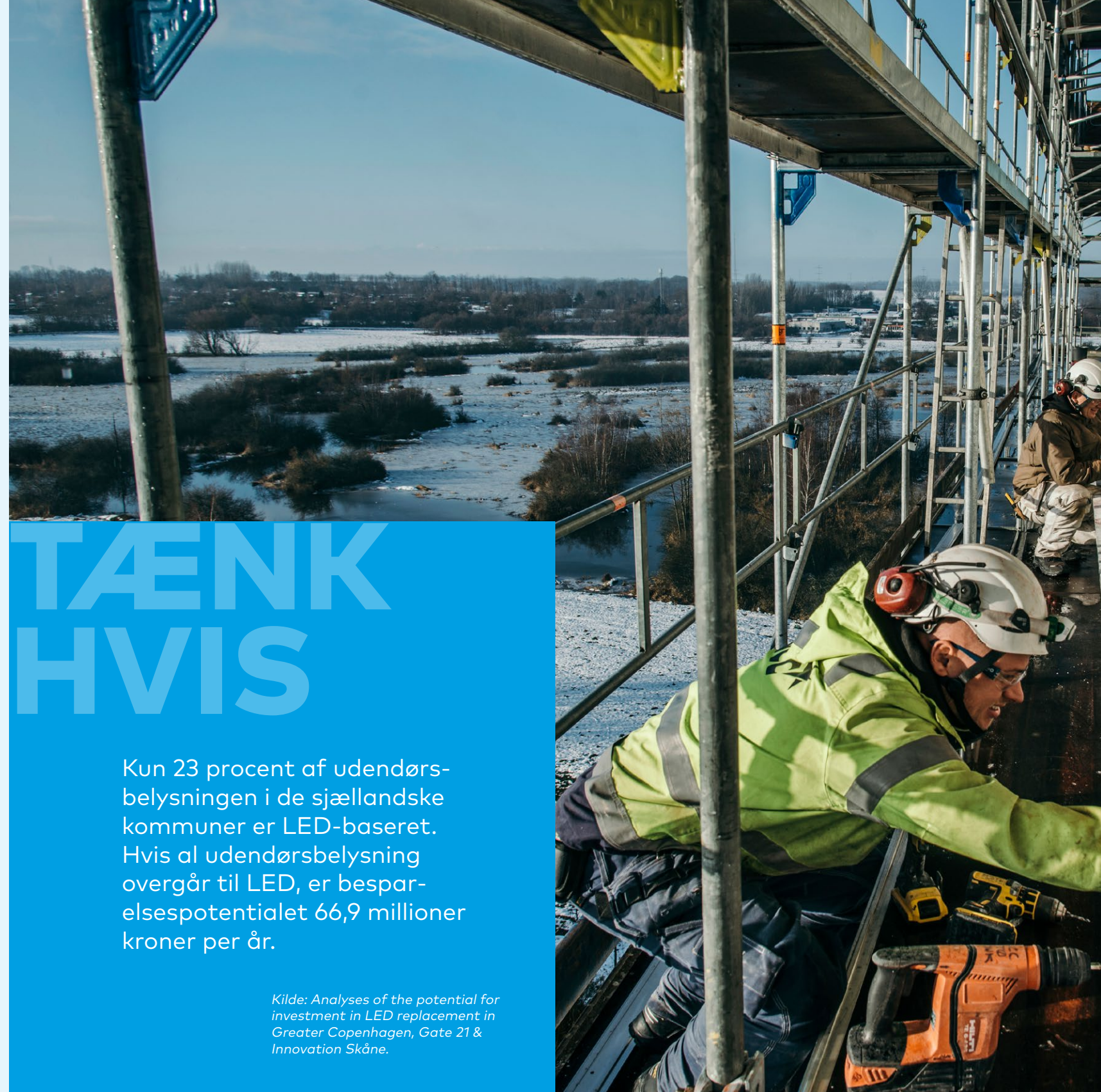
W I vores samarbejde med Gate 21 om at udbrede bygningsindpassede solceller, også kaldet BIPV, har vi opnået en række gode resultater. Vi har blandt andet etableret grundlaget for et BIPV-demosite på Teknologisk Institut og skabt mulighed for, at særligt interessante BIPV-projekter kan få støtte. Herunder Copenhagen International School i Nordhavn i København, der siden er blevet et internationalt ikon for udbredelse af BIPV, og som i 2018 modtog den internationale Active House Award,”

fortæller Peder Vejsig, der arbejdede i Kuben Management under projektet og i dag er direktør i virksomheden Green Island.

Men det er ikke kun solceller på bygningerne, der bidrager til energiproduktion. I projektet Fremtidens Intelligente Energi- og Resourcesystem arbejdes der med at gøre resttekstiler til en del af fremtidens byggeri, og hvordan energi kan lagres i bygninger, så det bliver nemmere at udnytte den vedvarende energi i et større tidsrum. Svarene på disse spørgsmål kræver modige partnere, innovative videnspartnere og vilje til at tegne fremtidens intelligente bygning og løsninger.



**PEDER
VEJSIG**
Direktør
Green Island



Kun 23 procent af udendørsbelysningen i de sjællandske kommuner er LED-baseret. Hvis al udendørsbelysning overgår til LED, er besparelsespotentialet 66,9 millioner kroner per år.

Kilde: Analyses of the potential for investment in LED replacement in Greater Copenhagen, Gate 21 & Innovation Skåne.

BUD EFTER INNOVATIVE UDBUD

En købekraft på et trecifret milliardbeløb. Dét er den kæmpemuskel, danske og svenske offentlige myndigheder har, som kan bruges til at drive og sætte skub i nye, innovative klimaløsninger. Hvis vi skal i mål med den grønne omstilling, så er de kendte løsninger ikke nok. Innovation har historisk været virksomhedernes domæne, men det offentlige har en unik mulighed for at drive udviklingen af innovative løsninger.

NY UDBUDSLOV GIVER NYE MULIGHEDER

Efter opdateringen af EU's udbudsdirektiv giver udbudsloven nye og bedre muligheder for at skabe innovation, når eksempelvis en kommune sender opførelsen af en ny skole i udbud. Helt forenklet fokuserer udbudsloven nu ikke kun på hvordan, men i endnu højere grad på, hvad der skal indkøbes.



**SØREN
HILBERT**
Partner og advokat
Lundgrens

Gate 21 var allerede i det allerførste projekt på forkant med udviklingen og arbejdede med offentlig-private innovationsaftaler (OPI).

Sidenhen er det blevet en etableret innovationsmetode i flere af Gate 21's projekter. I projektet Cleantech TIPP opfordredes kommunerne til at bruge indkøb som et strategisk redskab og teste udbudsfri

OPI. Det var nyt for mange kommuner, og der var derfor flere barrierer, der skulle nedbrydes.

” Det vigtigste resultat af arbejdet med OPI-projekter er, at der nu er flere, der tør. Der har tidligere været en form for udbudsforskrækkelse, men frygten er nu begrænset meget, og de fleste kommuner er klar til at bruge modellen til at indgå i innovative samarbejder før udbud,”

siger Søren Hilbert, som er advokat i Lundgrens, der var med i det første projekt, der arbejdede med udbudsfri OPI.

Gate 21 har i flere projekter arbejdet med at styrke de grønne udbud og dermed indkøb og har sammen med partnerne vist, hvordan udbud er et centralt redskab til at sikre den grønne og cirkulære omstilling. Nu begynder arbejdet med at skalere løsningerne.

INNOVATIONSPARTNERSKAB MOD SKYBRUD

I Frederiksberg Kommune mærkes de stigende regnmængder. De nye krav til kommunens klimaløsninger blev startskuddet til at afprøve et nyt innovationspartnerskab, hvor de ved at indtænke innovation, skalering og merværdi fik et produkt, der var tilpasset kommunens behov.

Men løsningen er ikke afgrænset til Frederiksberg. Fire andre kommuner og forsyningsselskaber har allerede koblet sig på rammeaftalen, der er et resultat af innovationspartnerskabet. I september 2019 vandt Frederiksberg Kommune en pris for årets mest innovative udbud, der bliver uddelt af ICLEI-sekretariatet med opbakning fra EU-Kommissionen.

” Offentligt-privat samarbejde er en gevinst for alle parter, fordi det er en mulighed for sammen at skabe noget, der er bedre, end hvad man kunne udvikle hver for sig. Der er fokus på det behov, der skal dækkes, og det bliver løsningen udviklet efter. Det er en meget positiv oplevelse,”

siger Lene Stolpe Meyer, der er projektleder i Frederiksberg Kommune.

**LENE
STOLPE
MEYER**
Projektleder
Frederiksberg
Kommune





OPI GIVER SKRALDESPANDENE EN STEMME

I dag tømmes affaldsbeholdere, selvom de er halvtomme eller helt urørte. Det svenske affaldsselskab NSR blev træt af de unødvendige køreture og spildte mandetimer. Derfor testede de et system, hvor sensorer på affaldsbeholderne fortæller, hvornår det er tid til at tømme dem. Ved hjælp af data blev affaldsafhentningen digitaliseret. Det har halveret skraldebilernes kørselsbehov.

Sensorerne blev til i et innovationspartnerskab, hvor partnerne udviklede et udbudsrit OPI-kontraktformat på dansk og svensk, der kan skaleres og genanvendes i hele Greater Copenhagen.

Under årens lopp har vi kontaktats av innovatörer och företag som haft idéer, men i vår roll som offentlig sektor har vi inte riktigt kunnat öppna dörren för dem av oro för att ge dem fördelar som andra då inte får. Med OPI får vi ett verktyg som gör att dessa två parter kan mötas på säker mark och fokusera på en utmaning tillsammans, något som gynnar samhällsutvecklingen,"

siger Björn Jacobsson, der er CTO i NSR.



**BJÖRN
JACOBSSON**
CTO
NSR



FRA ASFALT TIL ADFÆRD

Danskerne transporterer sig mere og længere end nogensinde før. Faktisk rejser den gennemsnitlige pendler hver dag 42,5 kilometer i bil, bus, tog eller metro for at komme til og fra arbejde. De fleste kilometer bliver tilbagelagt i privatbiler, som ofte har tre tomme sæder. Ud over høj CO₂-udledning – knap syv millioner ton om året ifølge regeringen – giver den megen personbiltransport også stigende trængsel på vejene og dårligere helbred på grund af manglende motion.

Gate 21 har derfor fra starten holdt øjnene på vejen og arbejdet med at få danskernes transportadfærd ind på et mere bæredygtigt spor ved at gøre det mere attraktivt og tilgængeligt at bruge andre transportformer end bil – som cykel, tog og bus.

**ANETTE
ENEMARK**
Mobilitetschef
Movia



En række centrale aktører på transport- og mobilitetsområdet har deltaget i Gate 21's projekter – heriblandt Movia. Ifølge mobilitetschef Anette Enemark er samarbejdet afgørende for at få ændret på borgernes transportmønstre:

» De langtidsholdbare løsninger opstår, når de rigtige beslutningskompetencer sidder omkring bordet. Derfor er partnerskaber mellem kommuner, trafikselskaber, virksomheder og borgere med deres mange forskellige kompetencer en forudsætning for, at flere aktivt vælger at være hverdagsmobilister. Det vil sige én, der tager bilen, når det er den bedste løsning, og bussen, når den er det bedste valg for den konkrete tur.»

CYKLEDE TIL MÅNEN OG RETUR

Det første mobilitetsprojekt hed Formel M og startede i 2011. På bare to et halvt år lykkedes det en række kommuner, universiteter og virksomheder i hovedstadsområdet, Trekantområdet og Aarhus sammen med Gate 21 at reducere CO₂-udledningen



**TINA WEXØE
ERTBJERG**
Trafikplanlægger
Ballerup
Kommune

fra persontransport med 10 procent ved blandt andet at tilbyde de ansatte samkørsel, cykelservice og hjemmearbejdspladser. I Formel M arbejdede kommunerne for første gang med mobilitet som begreb i transportplanlægningen og åbnede dermed for en mere adfærdsfokuseret tilgang.

Projektet fik Gate 21's arbejde med mobilitet til at rulle, og sidenhen har partnere i en række projekter cyklet til Månen og tilbage igen, understøttet grønne indkøb med fokus på arbejdskøretøjer, testet data og Smart City-teknologier til at gøre mobilitet mere effektiv og sidst, men ikke mindst arbejdet på at gøre det nemmere for 250.000 ansatte i virksomheder at skifte mellem bus, tog, bil og cykel, så de kan transportere sig til arbejde og hjem igen på en smartere og grønnere måde.

MOBILITETSNETVÆRK FIK VIRKSOMHEDER I GANG

En af de kommuner, der har sat fokus på mobilitet, er Ballerup. Hver dag pendler mange mennesker til Ballerup Kommune, og det er derfor en udfordring for kommunen at reducere trængsel og CO₂-udledningen på transportområdet. I 2012 var trafikplanlægger i Ballerup Kommune Tina Wexøe Ertbjerg derfor med til at starte et netværk for virksomheder, der gerne ville arbejde med medarbejdernes transport og mobilitet for at rykke på pendlernes vaner.

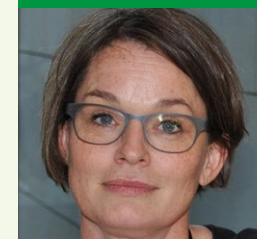
» Vi er blevet meget klogere på, hvordan samarbejdet mellem kommunen, virksomhederne og Movia skal fungere, og hvad der giver værdi for virksomhederne. Det virker, at vi italesætter transport, og at vi får fat i nogle ambassadører, som brænder for mobilitetsdagsordenen, og som har et godt internt netværk,»

fortæller Tina Wexøe Ertbjerg.



**TRINE
GRÆSE**
Borgmester
Gladsaxe Kommune

»Der kan ganske enkelt ikke være flere biler på vores veje i hovedstadsområdet. Derfor skal vi have alle muligheder i spil, såsom gode cykelforhold, park and ride-anlæg i udkanten af byområderne og letbaner, som bindes sammen af velfungerende transportknudepunkter, så det bliver nemt at vælge bilen fra for dem, der kan undvære den.»



**MALENE
FREUDENDAL-
PEDERSEN**
Professor i
byplanlægning
Aalborg Universitet

»I Formel M skabte vi 'mobilisten', der er blevet et alment begreb for, hvordan de fleste mennesker i Danmark bruger mange typer transportmidler. Det er en stærk figur, som man kan genkende, og det er jo en succes for et projekt.»

BÅDE EN DEL AF PROBLEMET OG LØSNINGEN

I sommeren 2018 brugte Ballerup Kommune en konkret sporspærring på S-banen som anledning til at informere medarbejderne om alt fra køreplaner over samkørsel til cykelservice. Sammen med Cyklistforbundet iværksatte de også en 'Vi cykler stadig til arbejde'-kampagne hen over sommeren i hele hovedstadsregionen.

"Vi fik tydeliggjort budskabet om, at vi alle har indflydelse på, at det hele propper til i trafikken. I starten sagde virksomhederne, at kommunen skulle løse trængselsproblemerne. Men nu har de indset, at de selv både er en del af problemet og en del af løsningen," siger Tina Wexøe Ertbjerg.

UDBREDE DET GRØNNE MINDSET

Mobilitet er kommet på den fælles dagsorden både politisk, hos organisationer og den enkelte, og det er ifølge Anette Enemark et af de vigtigste resultater ved det fælles arbejde:

"De mange projekter har ved eksemplets magt vist konkrete veje og redskaber til at komme i mål. Vi skal blive ved med at påvirke adfærden og udbrede 'det grønne mindset' hos kommuner, virksomheder og ikke mindst hos borgerne."

I Ballerup er der stadig stor interesse for mobilitetsnetværket, selvom projektet formelt set er afsluttet.

"Det luner mit hjerte, at der hele tiden kommer nye virksomheder til netværket. Også virksomheder, vi tidligere har prøvet at få fat i, men som nu selv henvender sig og spørger, hvad de kan gøre. Så der er endnu flere, som begynder at arbejde med grøn transport. Det er lidt en sejr, synes jeg," siger Tina Wexøe Ertbjerg.



TÆNK HVIS

alle virksomheder i hovedstadsområdet gennemførte et eller flere tiltag for at fremme grøn mobilitet, kunne det fjerne op mod fire millioner pendlerbilture om året.

Kilde: Tal er baseret på Danmarks Statistik og effekter i projektet Moving People.



RIKKE GEMZØE
Kommunikationschef
og direktionsassistent
MOE

"For os har arbejdet med mobilitet flere formål. Vi er trafikalt udfordret, fordi vores kontorer ligger centralt i de store byer. Samtidig rådgiver vi selv om bæredygtighed, så vi vil selvfølgelig også gerne bidrage til den grønne omstilling. Det gør os også attraktive for medarbejderne, at vi har fokus på deres transport, sundhed og klimaet."



TÆNK HVIS

alle 98 kommuner i Danmark udlåner 10 elcykler til medarbejdere tre måneder ad gangen, så vil det medføre en reduktion på mere end 1.000 ton CO₂ per år. De nye cyklister kommer også i bedre form – samlet cykler de 37 gange rundt om jorden hvert år.

Kilde: Projektet Test en Elcykel.

IGEN OG (I)GEN- ANVENDELSE

Hvis vi skal lykkes med at begrænse klimakrisen og komme i mål med den grønne omstilling, skal vi ændre den måde, vi producerer og forbruger på i dag. For eksempel er det offentlige forbrug af tekstiler i Københavns Kommune og i Region Hovedstaden med til at generere minimum 750 ton tekstilaffald, som i dag bliver brændt. Mængden svarer til, at der smides en T-shirt til forbrænding hvert tiende sekund.

Vi skal sige farvel til brug og smid væk-samfundet og byde velkommen til en cirkulær økonomi, hvor vi designer produkter til at bevare deres værdi så længe som muligt. At vi reducerer, genbruger eller genanvender alle vores ressourcer, spiller en særlig rolle i forhold til at få den grønne omstilling til at hænge sammen og sikre, at vi ikke skubber miljøproblemer et andet sted hen. Derudover har cirkulær omstilling et stort økonomisk potentiale. Omstillingen vil ikke bare reducere Danmarks materialeforbrug med op til 50 procent, men ifølge tænketanken Ellen MacArthur Foundation kan den også sikre vækst, skabe flere arbejdspladser og øge dansk eksport.

Cirkulær økonomi og ressourcer har været et fokusområde for Gate 21 siden 2016. Indsatsen var først bundet op på projektet Bæredygtig Bundlinje og grøn forretningsudvikling i små og mellemstore virksomheder i samarbejde med udvalgte kommuner. Siden da er partnerkredsen om cirkulær økonomi vokset støt. Resttekstiler er blevet til byggematerialer, udtjente vindmøller til støjværn ved motorvejen, byggeaffald er blevet genbrugt og genanvendt, og der er gennemført skalerbare eksempler på cirkulære indkøb.

I projekterne i Gate 21 arbejder partnerne både med cirkulært byggeri og byudvikling, genanvendelse af tekstiler, bioøkonomi og upcycling af fødevarerester, genbrug og reparation, erhvervsaffald og cirkulære indkøb.

FREMTIDENS KOMMUNER ER CIRKULÆRE

Partnerskaber om cirkulær økonomi kan for kommunerne være et vigtigt led i at nå lokale mål, for



**MICHEL
VAN DER
LINDEN**
Direktør
Kalundborg
Kommune

eksempel i forhold til klimastrategier, affalds- og ressourceplaner og grøn erhvervsudvikling. Kommuner og regioner står i en unik position, da de ud over at være myndigheder, der kan igangsætte cirkulære initiativer, også køber ind, forbruger og er medejere af forsynings- og affaldsselskaber. Kommunerne har derfor en enestående mulighed for at drive den cirkulære omstilling – i samspil med affaldsselskaber og virksomheder.

”Kommuner spiller en vigtig rolle i omstillingen, fordi vi kan hjælpe med at skabe partnerskaber mellem virksomheder med henblik på at få dem til blandt andet at genanvende restprodukter fra en virksomhed som grundstof i en anden virksomheds produktion. Vi skal hjælpe alle virksomheder, men især de små, da de ikke altid har kræfterne til at indgå i disse processer,”

siger Michel van der Linden, som er direktør i Kalundborg Kommune.

Kalundborg Kommune er med i projektet Cirkulær Sjælland, hvor kommuner og virksomheder arbejder med genbrug og genanvendelse af byggematerialer og udvikling af spiselige produkter af rester fra fødevarerproduktionen. Målet er at skabe et cirkulært gennembrud for Region Sjælland med udgangspunkt i eksisterende styrkepositioner.

VIRKSOMHEDER VIL OGSÅ VÆRE GRØNNE

Erhvervslivet spiller en afgørende rolle, hvis omstillingen skal lykkes. Det har de store danske virksomheder allerede indset. Men hvordan får vi de mange små og mellemstore virksomheder med? Det arbejde startede i Gate 21 med projektet Carbon 20, der



**STIG
HIRSBAK**
Seniorforsker
Aalborg Universitet

”Kommuner har en vigtig rolle i at udvikle den cirkulære økonomi. Vi har allerede set gode eksempler, hvor kommunale initiativer kickstarter genbrugs-, reparations- og deleøkonomiske partnerskaber med lokale virksomheder og skaber værdi på flere bundlinjer.”



**LOTTE
KJÆRGAARD**
Projektleder
Københavns Kommune

”København har en målsætning om at blive CO₂-neutral i 2025 og arbejder mod at blive en by uden spild af ressourcer. Det bidrager vi til i Bæredygtig Bundlinje, hvor vi får kontakt med virksomheder, som vi normalt ikke når – virksomheder, som har et stort potentiale for at gennemføre besparelser på energi og ressourcer og udvikle nye cirkulære forretningsmodeller.”

viste, at det var muligt at reducere CO₂-udledningen med mere end 20 procent hos de mere end 100 virksomheder, der deltog.

Det blev grobund for en videre indsats for de små og mellemstore virksomheder. Og i dag har særligt projekterne Bæredygtig Bundlinje i hovedstadsregionen og på Bornholm arbejdet med over 130 virksomheder om en grøn forretningsplan og en mere bæredygtig bundlinje. Målet har været at gøre cirkulær økonomi konkret, forståelig og til at gå til for virksomheder, også dem, der ikke har erfaring med grøn omstilling.

Virksomhederne har eksempelvis arbejdet med at mindske madspild i storkøkkener og redesigne og tilbagetage emballage, som det er sket hos chokoladeproducenten Sv. Michelsen.

”Vores fokus på bæredygtighed startede der, hvor vores vigtigste råvare, kakaoen, kommer fra. I dag er vores arbejde med bæredygtighed bredere og også med et lokalt fokus – for eksempel gennem udvikling af bæredygtige emballager,”

siger administrerende direktør Daniel Paetsch.



TÆNK HVIS

bare halvdelen af alle små og mellemstore virksomheder på Sjælland implementerede nogle af de foreslåede indsatser i projektet Bæredygtig Bundlinje (eksempelvis reduktion af madspild eller logistikoptimering), kan de samlet spare mere end en million ton CO₂ om året. Det svarer til 72.000 danskers årlige CO₂-udledning.

Kilde: Tal er baseret på Danmarks Statistik og effekter i projektet Bæredygtig Bundlinje.



GATE 21 HAR ARBEJDET MED CIRKULÆR ØKONOMI VED BLANDT ANDET AT:

Facilitere cirkulære test og demonstrationsindsatser sammen med cirka 15 kommuner, fire affaldsselskaber og videnspartnere.

Drive en indsats for cirkulær forretningsudvikling hos små og mellemstore virksomheder sammen med cirka 15 kommuner, tre videnspartnere og cirka 150 virksomheder.

Nedsætte et advisory board med fokus på kommuners rolle i cirkulær økonomi, som skal komme med strategiske indspark til videre indsatser.

Etablere et netværk med over 30 kommuner som følgekommuner. De følger indsatsen tæt, modtager løbende viden og inspiration og deltager i masterclasses.

GREATER COPENHAGEN – OPLAND OG METROPOL

København er verdensberømt for sine cykler og sit mål om at være CO₂-neutral i 2025. Brandet og målet er så stærkt, at C40 – det globale klimanetværk for megabyer – har valgt at åbne et kontor i byen, der godt nok er Danmarks hovedstad, men ikke i størrelse måler sig med byer som New York, Los Angeles eller Delhi.

Men København står ikke alene. Og kan ikke komme i mål alene. Greater Copenhagen er Region Hovedstaden og Sjælland sammen med Region Skåne og Halland. Og den samlede geografi kan levere de grønne kompetencer, løsninger, systemer og infrastruktur, som skal løfte ikke bare Københavns ambitiøse mål, men også de ambitiøse nationale grønne mål i Danmark og Sverige.

Greater Copenhagen har potentialet til at blive den førende region i verden for grøn omstilling og vækst. Gate 21 har gjort det til sin vision at bruge partnerskabet til at vise nye, konkrete veje for den grønne omstilling og vækst og dermed gøre sit til at indfri potentialet. Det kræver stærke grønne broer mellem regionerne og mellem opland og metropol.

LYSENDE BRO OVER SUNDET

De første dansk-svenske samarbejder i Gate 21 blev skabt gennem projekterne Lighting Metropolis og Energi Øresund. Sidenhen har flere projekter bygget bro og stærke relationer over Øresund.

”Når vi samarbejder om at udvikle og teste nye løsninger, så er vi bedre rustede indfor den grønne omstillingen. Vi skal udvikle vores individuelle styrkepositioner, så vi kan finde de rigtige løsninger. Løsninger som både gagnar miljøen, styrker et konstant flode af fornybar el og skaber nye jobtilfælde,”

siger Carl Johan Sonesson, der er regionsrådsformand i Region Skåne.

Tilsammen har Gate 21 skabt dansk-svenske projekter til en værdi af mere end 200 millioner kroner.

GENSIDIGE GRØNNE SAMARBEJDER

Gate 21 fusionerede i 2016 med Energiklyngecenter Sjælland som et skridt på vejen til at samle og styrke det grønne erhvervsfremme på tværs af Greater Copenhagen. Siden har Gate 21 åbnet lokalkontorer på Lolland og Bornholm for at styrke den lokale

**CARL JOHAN
SONESSON**
Regionsrådsformand
Region Skåne



**HOLGER
SCHOU
RASMUSSEN**
Borgmester
Lolland Kommune

tilstedeværelse og forbinde lokale styrkepositioner og regionale og nationale mål for den grønne omstilling. Eksempelvis har Lolland Kommune og Københavns Kommune, HOFOR og Gate 21 etableret partnerskabet REEL, der drives fra Holeby. Partnerskabet danner grøn bro mellem metropol og opland. Lokal vækst, jobskabelse og en CO₂-neutral hovedstad er målet. Vedvarende energi, biomasse, fødevarer og turisme er vejene dertil.

”I REEL er vi på Lolland på den ene side med til at levere til det ambitiøse mål om at gøre København CO₂-neutral i 2025. På den anden side skal den grønne energi give vækst og arbejdspladser på Lolland, ligesom Lolland skal være udstillingsvindue og Living Lab for den grønne omstilling,”

siger Holger Schou Rasmussen, borgmester i Lolland Kommune.

Han suppleres af Leo Larsen, der er bestyrelsesformand i HOFOR:

”HOFOR kan ikke gøre Københavns energisystem CO₂-neutralt alene. Vi har brug for stærke samarbejdspartnere som Lolland Kommune. Lolland er et skatkammer med masser af vedvarende energi. Det skal vi sammen udnytte til at skabe vækst og udvikle nye løsninger til fremtidens fossilfri energisystem.”



**LEO
LARSEN**
Bestyrelsesformand
HOFOR

DET ER SMART!

Klimaforandringerne er en realitet. Nogle af dem oplever vi allerede på tæt hold, mens andre først rammer os i en nær eller fjern fremtid. Det samme gælder løsninger: Nogle af dem kender vi allerede, og andre skal vi opfinde. Hvis vi skal lykkes med at omstille vores samfund, må vi både kigge dybt i den digitale værktøjskasse og finde nye værktøjer at lægge derned.

Og potentialet i de smarte teknologier er stort. De smarte byløsninger og teknologier kan bruges til at skubbe på den grønne omstilling og gøre for eksempel trafikafvikling, affaldshåndtering og energiforsyning mere intelligent og effektiv og dermed mere bæredygtig. I sidste ende kan Smart City-teknologi dermed gøre byerne bedre for borgerne at leve i. Derfor er der verden over et stadig stigende behov for digitale løsninger både til byer og lokalsamfund. Efterspørgslen forstærkes i disse år af den massive globale urbanisering, digitalisering

af samfundet og de globale mål for den grønne omstilling.

Da partnerne i Gate 21 begyndte at arbejde med Smart City-området, var det nyt territorium for de fleste. Smart City kan være svært at få greb om, fordi udviklingen går lynhurtigt, så mange af projekterne på området har handlet om at finde ud af, hvordan de teknologiske muligheder overhovedet kan bruges til at løse gængse kommunale problemer på en smart måde. Det drejer sig især om udfordringer inden for mobilitet, affald og energi, men også klimasikring og driftsoptimering. Gate 21 har også haft meget fokus på at styrke kommunernes kompetencer i forhold til at bruge og håndtere data.

Ifølge Jesper Ravnsbjerg Hansen, der er business manager i SEAS-NVE, er et af de vigtigste resultater af partnerskabets arbejde med Smart City, at det er lykkedes at udbrede viden om potentialerne:

"I dag er der ingen, der er i tvivl om, at Smart City-løsninger spiller – og kommer til at spille – en vigtig rolle i den grønne omstilling. Den anerkendelse er et supergodt fundament for yderligere udvikling af løsningerne, til gavn for alle borgere i Danmark og målet om reduktion af CO₂-belastningen."

BYRUMMET BRUGES SOM SANDKASSE

Med inspiration fra DOLL Living Lab, der først handlede om energieffektiv belysning, men hurtigt blev et europæisk epicenter for demonstration af Smart City-teknologier, har partnerne i en række Gate 21-projekter udviklet og testet konkrete nye teknologier og derigennem opbygget vigtig viden om udfordringer og muligheder ved digitalisering.

Jesper Ravnsbjerg Hansen fremhæver et projekt, hvor Kalundborg Kommune, SEAS-NVE og Gate 21

**JESPER
RAVNSBJERG
HANSEN**
Business manager
SEAS-NVE



har arbejdet sammen om at udvikle fremtidens smarte samfund i Smart Village Svebølle:

"Et godt eksempel på et vellykket samarbejde er projektet i Svebølle, hvor vi har testet en række pilotløsninger. Flere af dem har bevist sit værd og venter nu på at blive skaleret op enten i Svebølle eller andre steder."

Et andet eksempel er projektet Den Regionale Datahub, hvor test af intelligent GPS-styring af et lyskryds i Vallensbæk har vist, at bilister kan skære en femtedel af deres transporttid på den

"Smart City handler om digitalisering på tværs af sektorer som energi, byggeri, vand, belysning, mobilitet og ressourcer og sker i spændingsfeltet mellem grøn omstilling, effektivisering og byudvikling. Det er ikke nogen helt enkel opgave, men Smart City Cluster Denmarks analyse viser tydeligt, at vi har mulighed for at realisere et stort potentiale for danske arbejdspladser og en nødvendig samfundsudvikling."



**NEEL
STRØBÆK**
Seniordirektør
Rambøll



**FRANK
JENSEN**
Overborgmester
Københavns
Kommune

"I København har vi i en år-række arbejdet med Smart City for at skabe en mere bæredygtig by. Smart City vil også fremadrettet være et vigtigt fokusområde, som kan hjælpe os med at fremtidssikre byerne og give virksomheder i Greater Copenhagen og i hele Danmark mulighed for at levere innovative løsninger til at fremme grønne og smarte byer i hele verden."

pågældende strækning. Hvis dataløsningen udbredes til hele landet, vil bilister årligt kunne spare 16 millioner timer i kø og sænke CO₂-udledningen med 7.000 ton.

”Alle taler om Smart City og har gjort det længe, men Gate 21’s ambitionsniveau med at gøre emnet mere konkret passer godt til os, for vi fokuserer netop på anvendt forskning,”

siger Sacha Mendes da Silva, som er souschef i Alexandra Instituttet.

For Alexandra Instituttet har samarbejdet med kommunerne givet en helt særlig adgang til relevante personer og målgrupper:

”Det største aktiv for os har været at få adgang til de vidende og dedikerede mennesker, der arbejder med problemstillingerne, og derigennem få en unik indsigt i interessenternes behov. Vi har lært utroligt meget og arbejder pludselig med tingene tættere på, end hvis vi havde stået udenfor med en armslængdes afstand til de konkrete problemer og udfordringer.”

Næste skridt i testprojekterne er at skalere løsningerne, så kommunerne kan gå fra prototype til realisering. Gate 21 vil også samle kommunerne i et datafællesskab, så de kan anvende og dele data på tværs af kommuner for at fremme den grønne omstilling.



**SACHA
MENDES
DA SILVA**
Souschef
Alexandra Instituttet

35.200 NYE JOBS I SMART CITY

I 2019 blev Gate 21 udvalgt til at lede innovationsnetværket Smart City Cluster Denmark. Målet er at skabe en samlende platform for de mange virksomheder, kommuner og vidensinstitutioner, der arbejder med Smart City i Danmark, og at styrke Smart City som en dansk styrkeposition.

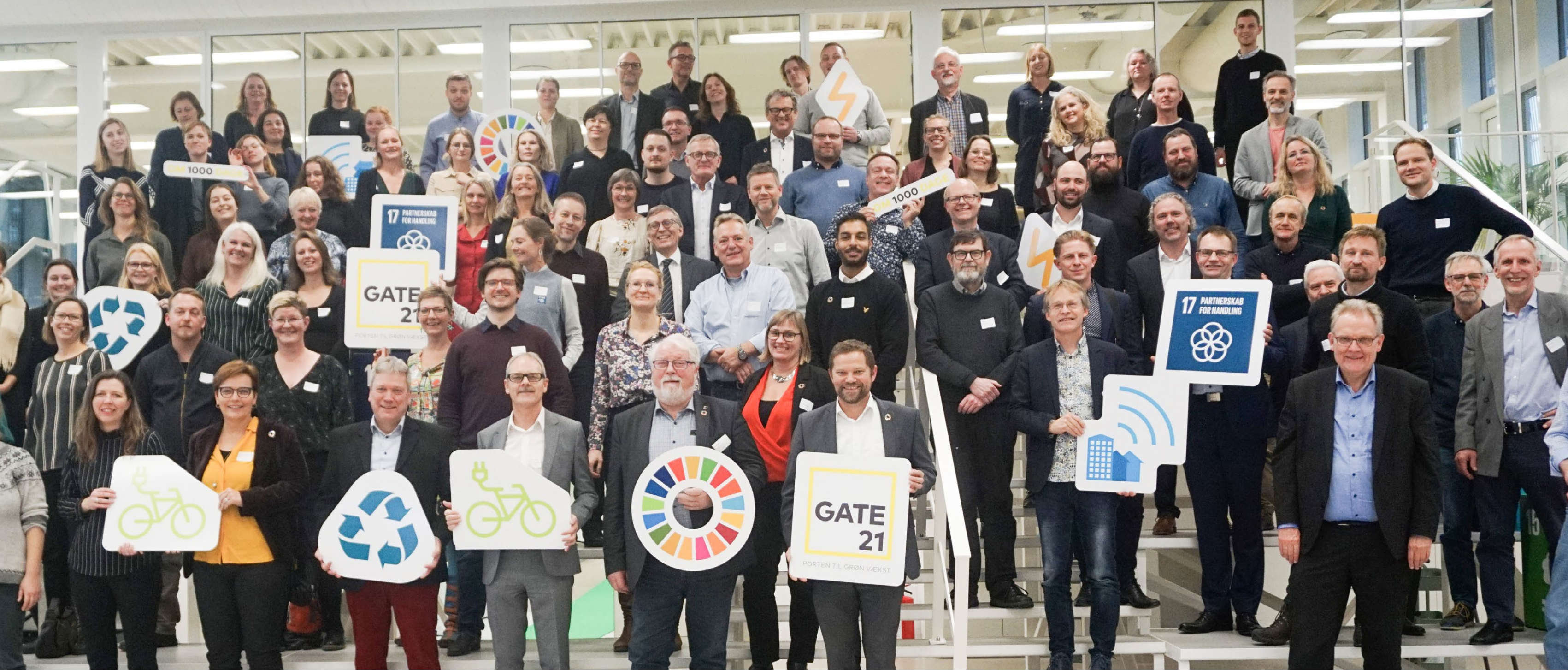
Innovationsnetværket satte en tyk streg under Smart City-løsningers potentialer, da det i 2019 offentliggjorde en rapport om vækst- og jobpotentialerne for Smart City-markedet. Hvis Danmark formår at følge med den internationalt forventede vækst på Smart City-markedet på mellem 12 og 17 procent, kan der frem mod 2025 blive skabt op mod 35.200 nye jobs.

TÆNK HVIS

Hvis intelligent styring af lyskryds, som er blevet testet i projektet Den Regionale Datahub, udbredes til hele landet, vil bilister årligt kunne holde 16 millioner timer mindre i kø og udlede næsten 7.000 ton CO₂ mindre. De samfundsøkonomiske gevinster ved alene den kortere transporttid kan løbe op i nærheden af fem milliarder kroner årligt.

Kilde: KMD og projektet Den Regionale Datahub.





DET NÆSTE SKRIDT

TAGER VI SAMMEN

PROJEKTER FOR

Partnerskabet i Gate 21 arbejder for at accelerere den grønne omstilling og vækst i Greater Copenhagen. Sammen finder vi løsninger, der reducerer CO₂-udledningen og realiserer energi- og ressourcebesparelser – som vist i den yderste ring i modellen til højre.

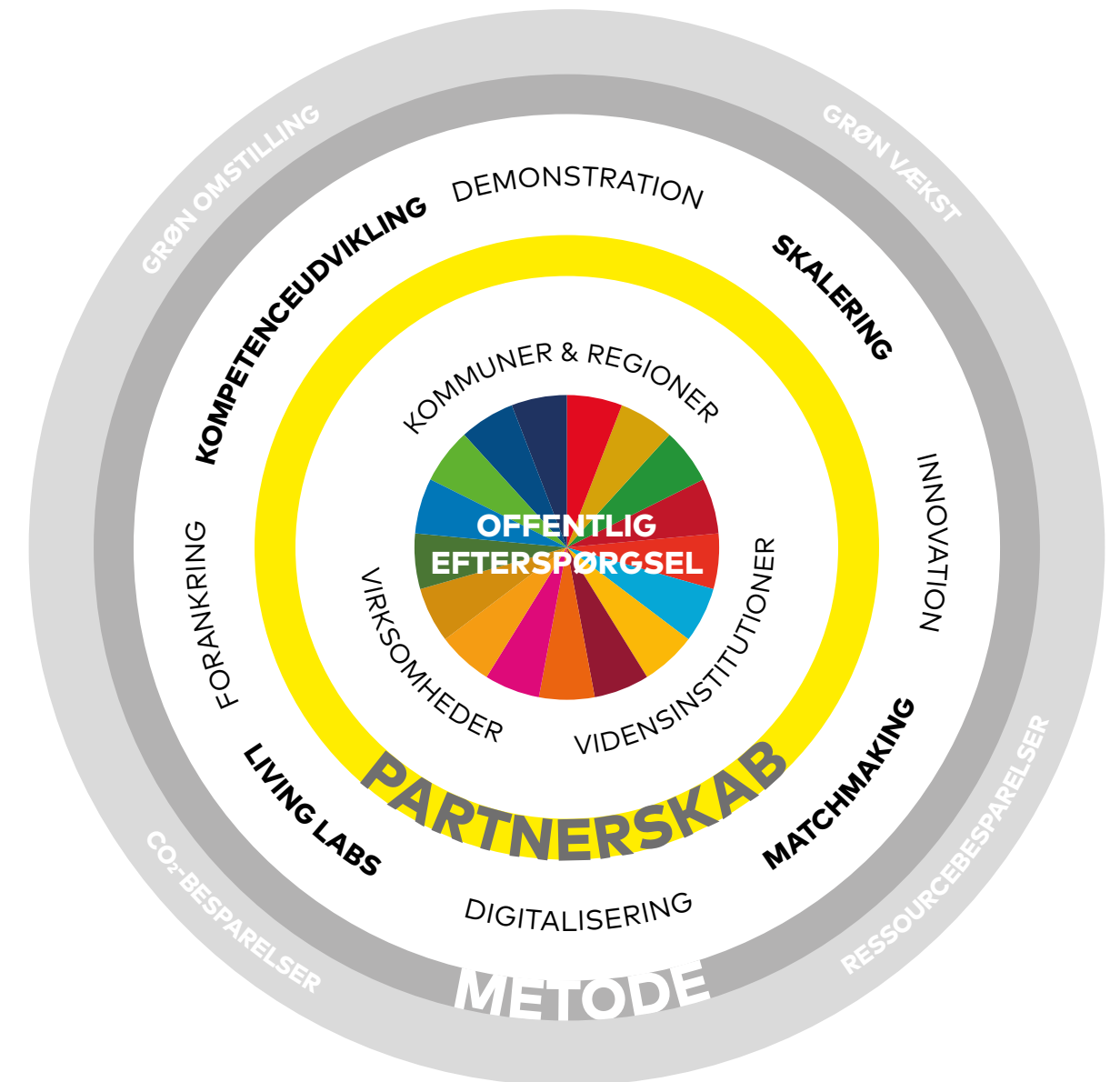
Udgangspunktet er regionernes og kommunernes efterspørgsel på nye energi- og resourceffektive løsninger, der er vist som centrum i modellen. Den næste ring viser, at partnerskabet bygger på en stærk triple helix-organisering, hvor vi samler kommuner og regioner, virksomheder og vidensinstitutionerne.

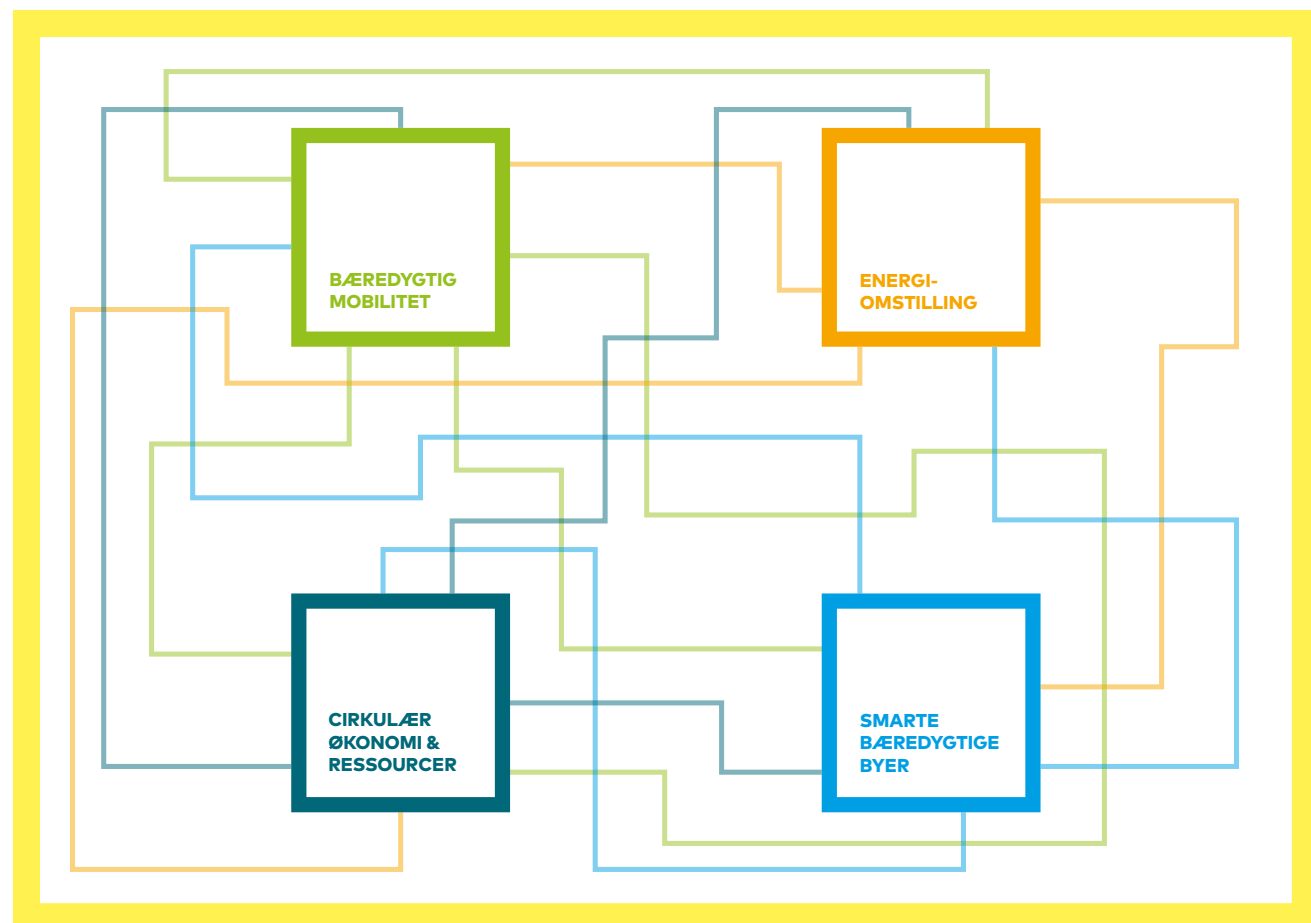
Den tredje ring i modellen viser centrale metoder, som partnerskabet arbejder med – Living Labs, demonstration, innovation, skalering, digitalisering, forankring, kompetenceudvikling og matchmaking.

Sammen skaber vi, foruden løsninger til den grønne omstilling, også grundlaget for, at Greater Copenhagen samlet kan blive den førende region i verden for grøn omstilling og vækst, fordi de langsigtede og ambitiøse målsætninger giver danske virksomheder sikkerhed for at investere i udvikling af nye energi- og resourceffektive løsninger. Det vil styrke danske virksomheders forspring, og det vil tiltrække udenlandske investeringer i danske virksomheder.

Siden 2009 har Gate 21 skabt stærke resultater og med dem vist nye, konkrete veje for den grønne omstilling. Vi kan derfor tilbyde et stærkt, velafprøvet partnerskab for offentlig-privat innovation og dermed gøre vores til at løfte de ambitiøse målsætninger for den grønne omstilling.

HANDLING





FOKUSERET INDSATS

Gate 21 fokuserer udviklingen af de nye energi- og ressourceeffektive løsninger i områderne Bæredygtig Mobilitet, Energiomstilling, Smarte Bæredygtige Byer og Cirkulær Økonomi & Ressourcer.

Selvom hvert projekt er forankret i ét af de fire indsatsområder, arbejder partnere på kryds og tværs af fagområder, for den grønne omstilling i fagområderne hænger sammen. Skal den grønne omstilling af energisystemerne lykkes, skal vi integrere digitale løsninger. Og skal vi gøre vores ressourceforbrug mere bæredygtigt, kræver det også en omstilling af transport- og mobilitetssektoren.

Målet er at finde løsninger, der reducerer CO₂-udledningen og realiserer energi- og ressourcebesparelser. Samtidig ønsker partnerskabet at bidrage til at indløse det store, dokumenterede potentiale for at skabe vækst og arbejdspladser som led i den grønne omstilling.

PARTNERSKAB FOR GRØN OMSTILLING OG HANDLING

Verdensmålene består af i alt 17 mål, som handler om at løse klodens største problemer inden 2030. Den fælles kurs mod en bæredygtig fremtid har fokus på, at miljømæssig, social og økonomisk udvikling, fred, sikkerhed og internationalt samarbejde er tæt forbundne, og at det kræver en integreret indsats at opnå holdbare resultater.

Gate 21 arbejder fokuseret for at indfri syv af FN's 17 verdensmål ved at gøre Greater Copenhagen til et levende laboratorium for udvikling af fremtidens grønne teknologier i vores indsatsområder. De er mål 7 – Bæredygtig Energi, 8 - Anstændige Jobs og Økonomisk Vækst, 9 – Industri, Innovation og Infrastruktur, 11 – Bæredygtige Byer og Lokalsamfund, 12 – Ansvarligt Forbrug og Produktion, 13 – Klimaindsats og 17 – Partnerskab for Handling.

Gate 21 er i dag Danmarks førende grønne organisation og et samlet stærkt partnerskab for handling: Sådan leverer vi på det 17. og helt afgørende verdensmål.



10000

DAGE

Vi er med de nuværende forpligtelser i Parisaftalen på vej mod en global temperaturstigning på 3,2 grader i år 2100. Det viser en rapport fra FN's miljøprogram, UNEP. Rapporten blev udgivet i november 2019.

Derfor er det stærkt, at Danmark har en samlet national målsætning om at reducere drivhusgasudledningen med 70 procent i 2030.

Så der mangler ikke flere mål. Der mangler heller ikke mere plan og proces for at bremse den globale opvarmning. Vi mangler HANDLING. Og det skal gå stærkt, hvis vi skal styre uden om endegyldige tipping points. Det har vi sagt i mange år. Men vi nærmer os sidste chance. Faktisk har vi ikke meget mere end 1000 dage til at sætte tempo og retning for den grønne omstilling.

I Gate 21 har vi gennem de sidste ti år testet grønne løsninger i innovative partnerskaber. Derfor vil partnerskabet på de følgende opslag vise en række konkrete handlinger, som vi vil samles om de kommende 1000 dage. Handlinger, som vi håber, kan inspirere i hele Danmark – og resten af verden – i vores fælles arbejde for en gennemgribende grøn omstilling.

DET NÆSTE SKRIDT TAGER VI SAMMEN

Poul Erik Lauridsen, direktør i Gate 21





ENERGIOMSTILLING



SMARTE BÆREDYGTIGE BYER



BÆREDYGTIG MOBILITET



CIRKULÆR ØKONOMI & RESSOURCER

I dag kommer 30 procent af Danmarks energi fra vedvarende energikilder. Målet i Folketingets Energiaftale fra 2018 er, at energisektoren skal omstilles til 100 procent vedvarende energi i 2050. Region Hovedstaden og kommunerne i denne region har en målsætning om 100 procent fossilfri energiforsyning allerede i 2035. Region Sjælland og kommunerne der har et mål om 40 procent vedvarende energi i 2030. Og senest har vi fået et nationalt mål på reduktion af udledning af drivhusgasser på 70 procent i 2030.

Hvis vi skal nå målene, skal tempoet i energiomstillingen op i gear – og der skal konkret handling bag mål og planer.

Gate 21 driver flere markante energiomstillingsprojekter i Greater Copenhagen, der udvikler og demonstrerer nye metoder, systemer og løsninger til omstilling af energisystemerne og lagring af energi med det formål at nå de ambitiøse målsætninger på nationalt såvel som regionalt niveau.

Vi samler regioner, kommuner, forsyningselskaber, virksomheder og forskning om opgaven. Til en start kaster vi os ud i at implementere de fælles initiativer, som vores roadmap for energiomstillingen i hovedstadsregionen oplister. Vi vil have fokus på vedvarende energi i fjernvarmen, geotermi, energibesparelser i private husstande, ladeinfrastruktur og energilagring. Tilsvarende initiativer skal vise vejen i de øvrige regioner.

På opslagene her viser partnerskabet nogle af de konkrete handlinger, vi vil samles om de kommende 1000 dage for at accelerere omstillingen af energisystemet til fossilfrihed, eksempelvis ved at fremme energilagring og -fleksibilitet til inspiration for hele Danmark og dermed resten af verden.

Læs mere om, hvordan partnerskabet mobiliserer energiomstillingen, på gate21.dk, energipåtværs.dk og reel-lolland.dk.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet udviklet et roadmap for en fossilfri energiforsyning i 2035 for alle kommuner og forsyningselskaber i Greater Copenhagen.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet etableret et Living Lab for fremtidens energisystem, der giver mulighed for at teste nye teknologiske, regulatoriske og organisatoriske løsninger, der kan sikre omstillingen af energisystemerne til fossilfrihed.



Fra venstre: Lars Gulløv - VEKS, Jan Kaufmann - HOFOR, Kamilla Eiltschou Holm - CTR



PORTEN TIL GRØN VÆKST

GATE 21

17 PARTNERSKAB FOR HANDLING



OM 1000 DAGE

har partnerskabet vist vejen til udfasning af oliefyr - blandt andet gennem varmepumper og kollektive nærvarmeanlæg.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet udviklet og testet skalerbare løsninger på elektrificeringen af fjernvarmesystemet.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet udviklet en fælles energi- og CO₂-beregner, der gør det let for alle kommuner og regioner at afrapportere på deres klimaindsats.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet udviklet en godkendt markedsmodel for integration af overskudsvarme i fjernvarmen.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet sikret, at kommunerne nemt kan etablere solceller på deres bygninger igen.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet en plan for at indfase biogas og udfase naturgassen.



17 PARTNERSKAB FOR HANDLING

OM 1000 DAGE

har partnerskabet udviklet nye strategiske energiplaner, der er bundet op på visionen om fossilfrihed i 2035 for alle kommunerne i Greater Copenhagen.

ENERGIOMSTILLING



SMARTE BÆREDYGTIGE BYER



BÆREDYGTIG MOBILITET



CIRKULÆR ØKONOMI & RESSOURCER

Vi står over for en kolossal omstilling af vores samfund, når vi skal reducere CO₂-udledningen og andre drivhusgasser med 70 procent i 2030. Et virkemiddel, der er helt afgørende for den omstilling, er de digitale løsninger.

Data fra sensorer og digitale enheder kan sikre byer og landsbyers drift samt enorme energi- og ressourcebesparelser – eksempelvis ved at afvikle trafik, effektivisere affaldsindsamling, styre el og varme i bygninger, styre lys, intelligente offentlige transportmuligheder og deleøkonomi.

Data og digitalisering er også helt afgørende for vores omstilling til vedvarende energikilder. De førerløse mobilitetsteknologier bygger ligeledes på data. Det bliver afgørende, hvem der ejer data, og hvordan vi deler og sikrer data. Derfor spiller kommuner og regioner en vigtig rolle – både som indkøbere af bæredygtige digitale løsninger, men også som ejere af data.

Danmark har en unik position til at blive et af de lande i verden, der er længst med at skabe smarte bæredygtige byer og dermed også skabe et springbræt

for danske virksomheder ind i et globalt marked med meget store vækstmuligheder. Danmark er verdensberømt for at skabe gode, grønne byer for og med borgerne. Og så er vi et af de lande, der er længst fremme med den offentlige digitalisering. Ligesom de danske virksomheder har en meget høj digitaliseringsgrad.

Omverdenen har derfor en berettiget forventning om, at vi i Danmark er frontløbere, når vi skal skabe gode, etiske, digitale løsninger, fordi vi er gode til svære samarbejder og partnerskaber.

Her viser partnerskabet nogle af de konkrete handlinger, der skal gøre vores byer og landsbyer smartere og grønnere de kommende 1000 dage.

Hvis du vil vide mere om Gate 21's Smart City-projekter og -platforme, smart og energivenlig belysning og energirecovering, skal du besøge gate21.dk, doll-livinglab.com, lightingmetropolis.com, denregionaledatahub.dk og smartcitycluster.dk



Fra venstre: Lærke Møller - Gate 21, Alexandre Alapetite - Alexandre Institut

Fra venstre: Charlotte Breinholt - Fredensborg Kommune, Cindy Daniels - Fredensborg Kommune

OM 1000 DAGE
har partnerskabet demonstreret databaserede løsninger i bygninger, der fremmer bygningernes bidrag til fremtidens fleksible, fossilfrie energisystem.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet skaleret en løsning, der reducerer transporttid og CO₂-udledning på særligt udsatte knudepunkter i Greater Copenhagen.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet sikret udbredelse og anvendelse af databaserede løsninger i offentlige og almene bygninger, så der opnås en væsentlig reduktion af energi- og arealforbrug.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet skabt et datafællesskab, der sikrer deling og anvendelse af data på tværs af kommuner for at fremme den grønne omstilling.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet etableret fuldt integrerede eksempler på urbane dataplatforme som effektivt værktøj for byens grønne udvikling og drift.

Fra venstre: Jacob Lundgaard - Gate 21, Anders Nilsson - Innovation Skåne



Fra venstre: Adrian Özari - DANIntra, Kim Broström - Gate 21, Marie Sisse Brown - Gate 21



Fra venstre: Ingela Karlsson - Egedal Kommune, Sune Schønning - Egedal Kommune

Fra venstre: Teddy Sibbern Larsen - Gate 21, Søren Nørregaard Madsen - TDC, Lars Kruse Ravnsbeck - Waste Control



OM 1000 DAGE
har partnerskabet understøttet udskiftningen til LED med god lyskvalitet i den kommunale udendørsbelysning og bygningsmasse, så andelen af LED i Greater Copenhagen er øget fra 23 til 40 procent.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet demonstreret, hvordan Smart City-løsninger som værktøj og strategisk instrument kan fremme FN's verdensmål i byerne.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet skabt et nationalt Smart City-samarbejde, der sikrer, at Danmark er verdensførende i at bruge digitale teknologier som løftestang for bæredygtige byer og arbejdspladser.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet skabt en vejledning til kommuner, der sikrer, at de grønneste løsninger vælges, når der investeres i sensorer, gateways, it-infrastruktur og software.

 | ENERGIOMSTILLING

 | SMARTE BÆREDYGTIGE BYER

 | **BÆREDYGTIG MOBILITET**

 | CIRKULÆR ØKONOMI & RESSOURCER

Transporten halter langt bagefter i den grønne omstilling. Faktisk er CO₂-udledningen fra transporten igen stigende. Flere forskere peger på, at de nationale tiltag, der bidrager til at reducere eller omstille energiforbruget i transporten, går for langsomt, og at vi ikke vil nå 2030-målsætningen med den nuværende politik.

Derfor er det afgørende, at partnerskabet i Gate 21 de næste 1000 dage udvikler, tester og udbreder mobilitetsløsninger og tiltag, der reducerer CO₂-udledning – og samtidig reducerer trafikstøj, øger tilgængelighed for at skabe bedre byer og landområder, fremmer grøn vækst og sundere borgere.

Partnerskabet fokuserer på bæredygtig mobilitet, der handler om at gøre det nemmere for borgerne at finde og benytte grønne løsninger, der ikke belaster klimaet i så høj grad som fossildrevne biler og busser.

De løsninger, partnerskabet vil udvikle og udbrede, skal hjælpe danskerne til at undgå transportspild, skifte til grønnere og sundere transportformer og udnytte de eksisterende transportmidler, veje og skinner bedre til gavn for byens rum, energi og ressourcer.

Det er en helhedsorienteret tilgang, hvor vi ser på transportmidler i samspil med hinanden og på borgernes behov for transport. Her viser partnerskabet nogle af de handlinger, der skal omstille transporten de kommende 1000 dage.

Læs om alle Gate 21's projekter inden for grøn mobilitet på gate21.dk, lincproject.dk, movingpeople-greatercph.dk og roligbolig.dk.

Fra venstre: Marie-Louise Lemgart – Høje Taastrup Kommune, Steen Christiansen – Albertslund Kommune, Sophie Hæstorp Andersen – Region Hovedstaden, Søren Have – Rambøll



Fra venstre: Charlotte Haverslev – Gate 21, Kåre Albrechtsen – Region Hovedstaden, Jakob Høj – MOE, Anna Thormann – Gate 21

Fra venstre: Jakob Høj – MOE, Marianne Weinreich – Rambøll, Patrick Zaubitx – Frederiksund Erhverv



OM 1000 DAGE
har partnerskabet demonstreret moderne stationer og knudepunkter, hvor borgere nemt kan skifte mellem mange forskellige transportmidler.



OM 1000 DAGE
har partnerskabet skabt en fælles strategi for udrulning af Mobility as a Service, der giver borgere adgang til transport uden at eje transportmidler.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet opnået, at alle nye biler og busser i flåderne i partnerskabets kommuner er baseret på grønne drivmidler.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet etableret et førende Living Lab, der demonstrerer grøn mobilitet i byudviklingen omkring hovedstadens kommende letbane.

OM 1000 DAGE
har partnerskabet skabt en fælles national vision for reduktion af trafikstøj.

Fra venstre: Poul Erik Lauridsen - Gate 21, Allan Jensen - Rambøll, Kirstine Hjorth Lorenzen - Gate 21



OM 1000 DAGE
har partnerskabet udbredt konkrete og helhedsorienterede løsninger til reduktion af trafikstøj.



OM 1000 DAGE
har partnerskabet fået samkørsel og delebiler til at virke i praksis, så borgere i landsbyer har fået bedre mobilitet.



Fra højre: Marie Sisse Brown - Gate 21, Jeppe Trolle - Roskilde Kommune



OM 1000 DAGE
har partnerskabet øget andelen af sund og grøn pendlertransport i 200 virksomheder i samarbejde med kommunerne i Greater Copenhagen.



Fra venstre: Andreas Zilcken – Interreg ØKS, Lone Hylander – Interreg ØKS

 ENERGIOMSTILLING

 SMARTE BÆREDYGTIGE BYER

 BÆREDYGTIG MOBILITET

CIRKULÆR ØKONOMI & RESSOURCER

Verdens 7,7 milliarder mennesker bruger hvert år langt flere ressourcer, end kloden kan nå at genskabe. Hvis alle levede og forbrugte, som vi gør i Danmark, ville vi have brug for hele fire jordkloder. Danmark er i dag et af de lande i EU, der producerer allermest affald. Og næsten halvdelen af vores klimabelastning stammer fra vores produkter og materialer.

Sammen skal vi skabe et affaldsfrit samfund og bevæge os fra forbrænding over genanvendelse til genbrug. Vi skal designe vores produkter, så de holder længere, lettere kan skilles ad og repareres, og vi skal forbruge smartere. Vi har brug for en cirkulær omstilling, men det kræver systemiske ændringer, nye samarbejdsformer i hele værdikæden og nye forretningsmodeller. Her spiller kommunerne og regionerne i partnerskaber med virksomheder og videnspartnere en helt afgørende rolle.

Kommunerne er ved at opbygge erfaringer med cirkulær økonomi. Det sker eksempelvis inden for cirkulære indkøb, industrielle symbioser, bioøkonomi, cirkulært byggeri og deleøkonomi. Indsatserne har potentiale til at blive videreudviklet, konsolideret og skaleret.

Her er en række konkrete handlinger, der samlet fremviser bud på, hvordan partnerskabet de næste 1000 dage vil skabe et gennembrud for den cirkulære økonomi i Danmark.

For et overblik over konkrete værktøjer til at fremme den cirkulære økonomi og en stime eksempler på virksomheder, der har taget den cirkulære tankegang til sig, se på gate21.dk – og for konkrete måder, at fremme grønne udbud og indkøb på, læs mere på gate21.dk/cleantech-tipp.



Fra venstre: Søren Freil – Gentofte Kommune, Lis Vedel – Halsnæs Kommune, Line Bach – Gate 21



Fra venstre: Nicolai Rottbøll – Quercus Group, Trine Ladekarl Nellemann – NEXT Albertslund, Lærke Møller Toftlund – Gate 21



OM 1000 DAGE

har partnerskabet forankret mål for cirkulær økonomi i affalds- og ressourceplaner, indkøbspolitikker eller i klimaplaner i alle kommuner og regioner.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet opstillet en national målsætning for reduktion af indlejret CO₂ i byggematerialer – som kan integreres i bygningsreglementet og i kommunale udbud.

OM 1000 DAGE

har partnerskabet vist, hvordan regionerne kan skabe affaldsfrie hospitaler – herunder hvordan de markant kan nedbringe brug af plast og sikre, at det plastaffald, der ikke kan undgås, genanvendes.



OM 1000 DAGE

har partnerskabet reddet mindst 1000 tons tekstilaffald fra forbrænding ved at genanvende husholdningstekstiler og ved at sikre cirkulære indkøb af arbejdsbeklædning og tekstiler i det offentlige.



17 PARTNERSKAB FOR HANDLING

OM 1000 DAGE

har partnerskabet fremmet grøn omstilling og cirkulær forretningsudvikling, hvor mindst 300 virksomheder udvikler grønne forretningsmodeller, som bidrager til det affaldsfrie samfund.



OM 1000 DAGE

HAR PARTNERSKABET SKABT 1000 NYE SMAGFULDE FØDEVARER DER REDUCERER REST-PRODUKTER I FØDEVARE-PRODUKTION MED 20%

PARTNERSKAB FOR HANDLING

PARTNERSKABET FOR HANDLING





GATE
21

PORTEN TIL GRØN VÆKST