PLAN 22+

13 faglige perspektiver på samspillet mellem fysisk planlægning og CO_2-reduktion

– en interviewbog

Plan- og Landdistriktsstyrelsen

Realdania

Plan22+ skal støtte kommunerne i arbejdet med at udvikle den fysiske planlægning og vise, hvordan planlægningen kan bidrage til den grønne omstilling.

Gennem interviews med tretten forskere tegner vi i denne publikation et billede af, hvor vi står i dag. Hvad er i gang, hvor mangler der viden, og hvad ønsker vi af indsatsen?

INDHOLD

FORORD	4
INDLEDNING	6
INTERVIEW OVERSIGT	8
JOHN ANDERSEN	10
HELLE TEGNER ANKER	14
HARPA BIRGISDOTTIR	18
MALENE FREUDENDAL-PEDERSEN	22
CARSTEN JAHN HANSEN	26
ANNE-METTE HJALAGER	30
OLE B. JENSEN	34
GERTRUD JØRGENSEN	38
LONE KØRNØV	42
TOM NIELSEN	46
JØRGEN PRIMDAL	50
DEANE SIMPSON	54
LARS WINTHER	58

FORORD

Et hvert plangreb har en klimapåvirkning. Det er derfor ikke ligegyldigt, hvordan vi planlægger vores arealer. Med de rette greb kan den fysiske planlægning spille en vigtig rolle som aktivt virkemiddel, når vores klimamålsætninger skal nås. Der er i disse år kommet øget fokus på, hvordan den fysiske planlægning kan bidrage til at reducere CO_2. Det har været udgangspunktet for, at Plan- og Landdistriktsstyrelsen og den filantropiske forening Realdania har igangsat Plan22+ indsatsen.

Plan 22+ skal vise, hvordan den fysiske planlægning kan bidrage til at indfri klimamålsætninger og reducere CO_2-udledningen samtidig med, at der sikres rammer for at udvikle velfungerende byer og landområder, hvor der er høj livskvalitet.

Hensigten er, at klimahensyn skal indgå i den helhedsorienterede fysiske planlægning og gå hånd i hånd med og afvejes på lige fod med andre væsentlige hensyn i planlægningen.

I partnerskabet ser vi frem til sammen med eksperter og kommuner at sætte fokus på, hvordan den fysiske planlægning kan bidrage til den grønne omstilling ved at udvikle ny viden og nye værktøjer til at arbejde målrettet og metodisk med at indfri klimamålsætninger gennem fysisk planlægning.

Vi har nedsat en gruppe af eksperter, som skal hjælpe med at pege på væsentlige indsatsområder og skabe ny viden, der kan understøtte kommunernes arbejde. Som man kan se af interviewene med ekspertgruppens medlemmer i denne publikation, dækker eksperterne feltet bredt, og de har mange visioner og bud på, hvor der kan sættes ind.

God læselyst.

Astrid Bruus Thomsen, programchef Realdania &
Sara Paarup, underdirektør Plan- og Landdistriktsstyrelsen

INDLEDNING

Plan22+ sætter fokus på, hvordan den fysiske planlægning gennem planstrategier, kommuneplaner og lokalplaner kan bidrage til den grønne omstilling. Samtidig med, at der med planlægningen sikres rammer for at udvikle byer med velfungerende bymiljøer, gode forhold for livet på landet, bevaring af åbne landskaber, og at naturen og biodiversiteten udvikles til glæde for både dyr og mennesker.

Plan22+ skal bidrage til at udvikle ny viden og nye redskaber, der kan understøtte kommunernes arbejde med at bruge den helhedsorienterede fysiske planlægning som et af flere midler til at indfri klimamålsætninger og implementere de klimahandlingsplaner, som danske kommuner har udarbejdet gennem DK2020-samarbejdet.

Samtidig skal indsatsen understøtte den demokratiske proces ved at give værktøjer og viden til prioritering i den politiske beslutningsproces samt input til den brede demokratiske samtale om inddragelse af klimahensyn i udviklingen af vores byer og landområder.

Frem til 2027 vil Plan22+ samarbejde med kommuner og eksperter om at indsamle viden og udvikle nye værktøjer. Gennem støtte til ny forskning udvikles det forskningsmæssige grundlag for indsatsen, og kommunerne får mulighed for at deltage i indsatsen med pilotprojekter, som kan få støtte til at udvikle og afprøve nye løsninger til den helhedsorienterede fysiske planlægning.

Erfaringer fra tidligere indsatser har vist, at vi kan have stor nytte af at sætte forskere og praktikere sammen. Forskerne får ny viden ved at følge praksis, og praktikerne får gennem forskerne nye øjne på deres praksis, som kan være vigtig for at sætte gang i innovation og nye måder at arbejde på. Derfor vil vi med indsatsen lægge op til et tæt samarbejde mellem kommuner og forskere, der beskæftiger sig med klima og fysisk planlægning.

Plan22+ har nedsat en ekspertgruppe, der er sammensat af repræsentanter fra forskningsmiljøer i Danmark. Der er repræsentanter fra både universiteter og arkitektskoler. Til sammen favner de bredt mange af de problemstillinger, som skal inddrages, når vi ønsker at udvikle fysisk planlægning, så reduktion af CO_2 får et større fokus.

Udvikling af byerne og relationen mellem by og land, arealanvendelsen i det åbne land, mobilitet, bæredygtigt byggeri, udvikling af planlægningen og den demokratiske proces, herunder borgerinddragelse er nogle af de temaer, som er genstand for forskningen, og som er vigtige elementer i en klimaorienteret planlægningspraksis.

Til brug for denne publikation har vi interviewet medlemmerne af ekspertgruppen om deres forskning, om koblingen mellem forskning og praksis, om potentialet for den fysiske planlægning i forhold til at bidrage til den grønne omstilling, og endelig har vi spurgt til deres forventninger til Plan22+ indsatsen.

Hensigten er på den ene side at få større viden om forskningsfeltet nu og på den anden side at skabe grundlag for at koble mellem relevante forskere og kommende pilotprojekter i kommunerne. Vi påtænker at gentage interviewene, når Plan22+ indsatsen runder af, og håber, at vi vil kunne se, at vi har været med til at rykke dagsordenen både i forskningen og ude i kommunerne.

I det følgende følger de 13 interview. Forskerne er interviewet ud fra den samme spørgeramme, men da spørgsmålene hænger sammen, har nogen besvaret flere elementer under et spørgsmål, og derfor fremgår alle spørgsmål ikke i alle 13 interviews.

INTERVIEWS

JOHN ANDERSEN

HELLE TEGNER ANKER

HARPA BIRGISDOTTIR

MALENE FREUDENDAL-PEDERSEN

CARSTEN JAHN HANSEN

ANNE-METTE HJALAGER

OLE B. JENSEN

GERTRUD JØRGENSEN

LONE KØRNØV

TOM NIELSEN

JØRGEN PRIMDAL

DEANE SIMPSON

LARS WINTHER

JOHN ANDERSEN

"Det er særlig vigtigt at få samtænkt boligsektoren og transportsektoren ..."

JOHN ANDERSEN er sociolog og professor på By og Plan på RUC (Roskilde Universitet). Han forsker primært i den aktuelle danske planlægning og de processer, der direkte berører borgere og interesseorganisationer.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Jeg er optaget af, at fysisk planlægning og miljø- og klimaplanlægning historisk og institutionelt har været relativt adskilte. Det betyder, at høringsprocesser og sagsgange både for borgere og myndigheder kan være lange og kringlede. I øjeblikket beskæftiger jeg mig meget med projektet "megaprojekter og infrastrukturplanlægning". Det omhandler blandt andet Lynetteholmen, hvor der er mange komplekse problemstillinger. Jeg er optaget af, hvordan de her mega-projekter påvirker den bæredygtige udvikling, og om der kan tænkes i alternativer.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

I Sydhavnen har jeg været en del af et meget vellykket projekt omkring Karens Minde Aksen. I et samarbejde med Københavns Kommune over fem til syv år med borgerinddragelse er det lykkedes at få en masse kvalitet ind i projektet. Et andet projekt, som nogle af mine kollegaer arbejder med, er naturpark Åmosen. Projektets multifunktionelle tilgang giver mulighed for at skabe synergi mellem nationale målsætninger og lokale ønsker og behov. En proces hvor de nationale interesser bliver varetaget ud fra de forudsætninger, som det enkelte sted rummer. At få stakeholdere og borgere til at tænke i samme retning, det er vigtigt.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Det fylder meget, at vores forskning er i samarbejde med borgere og stakeholdere, kommuner og andre. Et eksempel på det kunne være et tredje projekt, jeg lige vil nævne, nemlig strategisk byledelse. Kurset er for kommunale topchefer, og vi skal følge og interviewe dem over de næste tre år. Her kommer den strategiske planlægning ind.

Vi har på RUC i samarbejde med Realdania iværksat et følgeforskningsprojekt, der skal følge kompetenceudviklingsprogrammet for strategisk byledelse. Forskningsprojektet har fokus på de nye udfordringer, som byernes ledelser møder ved nye planlægningsformer med stærkere formaliseret samarbejde mellem kommunernes ledelse, finansielle interesser og projektudviklere. Nogle af udfordringerne, som kommunerne står overfor, og som skal understøttes af uddannelsen, er klimaforandringer, demografiske forandringer, ændringer i erhvervsudvikling og mobilitet, uddannelse, beskæftigelse, tiltrækning af investeringer, befolkningsvækst og -nedgang.

Hvad er den eller de største barrierer?

Den største barriere er siloer og sektortænkning. Et eksempel er, at vi skal i gang med at rulle fjernvarme og grøn energi ud. Der er momentum i befolkningen, men vi har

et usmidigt system, og det giver forsinkelser. Det hænger blandt andet sammen med, at den fysiske planlægning kører i en søjle, men miljølovgivning for eksempel er i en anden sølje. De store udrulninger skal i igennem lokalplanlægning og kræver ofte kommuneplanændringer med dertilhørende høringsfrister osv. Det tager tid. Derudover kommer miljøspørgsmålet så. Det bliver både tidskrævende og besværligt.

Her mener jeg og mine kloge kollegaer, at hvis den fysiske planlægning og det her med miljøregulering ikke var adskilt, men et fælles system, så ville det være mere effektivt. Det skal fra starten tænkes sammen. Det kunne man vinde meget med. Holland og Finland har lavet et mere smidigt system, hvor borgerinddragelsen også fylder.

Hvordan kan den igangværende klimaindsats understøttes?

Der er flere lavthængende frugter. Man kunne arbejde for at reservere arealer til vedvarende energianlæg, solceller og power-to-X. Hvis man på forhånd i en kommuneplan kunne forhåndsreservere arealer, så er man kommet langt. Men det vil også kræve tværkommunale samarbejder om, hvordan man udnytter arealerne bedst. Det er også vigtigt at se på transportsektorens CO_2-udledning, der tænker jeg, at delebilsordninger er vejen frem. Navnlig i nybyg, hvor man kan planlægge for, at her kan man ikke parkere, men hvor der så er delebiler til rådighed. Plan22+ kunne følge op på en eventuel revidering af planloven, der gjorde det muligt at stille krav til antal delebiler og solceller i lokalplanerne. Det ville betyde meget for den grønne omstilling.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Det væsentligste er at få styrket praksisfeltet med praksisnær forskning. Aktørerne kan få mulighed for at få gjort opmærksom på barrierer, og så er der en gylden mulighed for at få viden spredt.

Hvor er vi om fem år, og hvad er vigtigt for Plan22+?

Jeg håber, at vi har fået skabt en større sammenhæng. **Det er særlig vigtigt at få samtænkt boligsektoren og transportsektoren** altså det her med at få lavet integrerede løsninger, hvor vi blandt andet tænker i solenergi og delebilsordninger fra starten. Et andet eksempel vil være at bruge energifællesskaber, hvor forskellige sektorer bruger og laver energi på tværs. Her kunne det offentlige i højere grad godt være frontløbere.

"Det fylder meget, at vores forskning er i samarbejde med borgere og stakeholdere, kommuner og andre."

HELLE TEGNER ANKER

"Der er en indbygget konflikt mellem fysisk planlægning og klimahensyn og bæredygtighed, simpelthen fordi fysisk planlægning i meget høj grad beskæftiger sig med fremtidige arealudlæg og byudvikling ..."

HELLE TEGNER ANKER er jurist, uddannet i Aarhus og professor i jura ved det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet på Københavns Universitet. Hun er desuden formand for Planklagenævnet. Hendes primære forskningsfelt er jura, der er knyttet til arealanvendelse.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Planlovgivningen generelt. Klimatilpasning og fysisk planlægning, blandt andet som opfølgning på Realdanias indsats: Byerne og det stigende havvand. Derudover beskæftiger jeg mig med vandlovgivning samt lokalisering af vindmøller og solceller og den fysiske planlægning. Et andet vigtigt felt er EU's naturbeskyttelsesregler omkring Natura 2000 og bilag IV arter, og hvordan det er indarbejdet i den danske lovgivning. Det er nogle generelle krav, som rammer mange projekter også i forbindelse med byudvikling.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Min forskning handler bl.a. om samspillet mellem planlovgivning og anden lovgivning. Jeg undersøger, hvad det er fysisk planlægning kan, og hvordan den kan spille ind i forhold til de udfordringer, vi står overfor at skulle håndtere på en række forskellige områder – ikke mindst i forhold til klimaet.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Man kan sige, at jura er praksisorienteret – i hvert fald i den traditionelle jura. Vi har noget lovgivning, men det er også et spørgsmål om, hvordan udmøntes den i praksis. Både i myndighedernes praksis og hos domstolene. På den måde er min forskning meget praksisorienteret. Men juridisk forskning handler også om måden, man regulerer på, og hvordan man kan skrue en lovgivning sammen, som fungerer i, og som kan løse nogle af de udfordringer, vi står over for – hvordan kan man fx skrue planloven sammen, så den håndterer det, vi gerne vil løse med den, og hvordan er samspillet mellem lovgivninger. **Politisk er der meget fokus på planloven, og der er mange ønsker til den, men de mange lovændringer er ikke nødvendigvis noget, der fremmer anvendeligheden eller brugbarheden af planloven i praksis**. Der er kommet mange bestemmelser ind, som giver udfordringer i praksis. Det handler om politisk styring og om ønsker fra kommunerne, som bliver til meget specifikke bestemmelser i planloven. Et eller andet sted, så er det ikke nødvendigvis det, som er den gode lovgivning, og som giver en mulighed for god planlægning i praksis. Vi har fået en planlov, som indeholder mange særregler, som sætter rammer for, hvad kommunerne kan planlægge for, eller hvordan de kan planlægge for noget, og det kan vanskeliggøre den kommunale planlægning. Det giver også nogle konflikter i lovgivningen, som gør det sværere, end det var før i tiden.

Man skal tænke sig grundigt om, når man skal indkredse den fysiske planlægnings rolle i CO_2-reduktion. Det kræver, at man overvejer; hvad er det for noget arealdisponering, som har betydning for udledning af CO_2, og hvor er det, at den fysiske planlægning kan gøre noget. **Der er en indbygget konflikt mellem fysisk planlægning og klimahensyn og bæredygtighed, simpelthen fordi fysisk planlægning i meget høj grad beskæftiger sig med fremtidige arealudlæg og byudvikling,** der handler man jo i virkeligheden imod nogle

klimahensyn. Så hvis man ser på det store byggeboom, der har været de seneste 10 år, hvor meget klimahensyn har der været i det? Den vækstorienterede og udbygningsorienterede fysiske planlægning er ikke så nem. Meget ofte bliver det meget upræcist, hvordan bæredygtighed og klimahensyn varetages i den sammenhæng, og upræcise lokalbestemmelser har ikke retsvirkning. Det er svært at få til at gå hånd i hånd.

Hvor ser du det største potentiale?

Den fysiske planlægnings styrke er den strategiske koordinering af arealinteresser, og det at kunne hæve sig op over enkelte ønsker til projekter for at varetage overordnede mål. Det, synes jeg, fortjener lidt mere opmærksomhed. Der er rigtig meget fokus på, hvad man kan med lokalplaner, men der er meget lidt opmærksomhed på kommuneplaner og kommuneplaners rolle i forhold til den strategiske styring. I kommuneplanen er der meget fokus på arealinteresserne, men der er også et stort behov for at koble den til sektorplanlægning, planlægning af infrastruktur og miljøplanlægning i form af natur-og miljøinteresser. Det kan man næsten kun på det mere strategiske niveau, og der synes jeg, at der er et potentiale – men også i dag et behov for at fokusere mere på det. Jeg tror ikke, at kommuneplanlægningen fungerer særlig godt – den strategiske planlægning fungerer fx ikke særlig godt i forhold til vedvarende energianlæg, fordi det er svært for kommunerne. Det kan være svært at få motiveret kommunerne til at tage den strategiske udfordring op – også i form af konkret prioritering af, hvor det er, vi skal have hvilken udvikling. Hvor er det hensigtsmæssigt at have de her anlæg? I stedet bliver det i høj grad ad hoc planlægning, hvor man kan spørge sig selv, om det egentlig er kommunerne eller opstillerne, der styrer udviklingen?

Jeg ser et behov for at kigge lidt mere på, hvordan vi sikrer en strategisk styring og udvikling gennem den fysiske planlægning. Det er ikke kun i forhold til vedvarende energi, det er i forhold til mange andre projekter også; byudvikling hvor det i et vist omfang bliver tilfældigt i forhold til, hvor der er nogen, som gerne vil noget, frem for den koordinerede og strategiske tilgang, hvor man kan være på forkant. På det strategiske niveau kan man også bedre se, hvordan det er muligt at få flere arealinteresser til at gå op på samme areal, så man ikke kommer til at fråse med arealerne. Det gælder også i forhold til natur- og miljøhensynet og klima, landbrugsarealer mv. Hvor kan vi få størst mulig gevinst på samme areal fx ved strategisk udtagning af landbrugsjorde, som kan give gevinster på miljø og naturforhold, drikkevand og CO_2. Der mener jeg, at der er et potentiale for planlægningen.

Hvad er den eller de største barrierer?

Der er nogle barrierer i den måde, planloven sætter rammer omkring kommuneplanlægningen, fordi det er blevet et alenlangt katalog over retningslinjer – måske man bør kigge på, om det kan forenkles. I vidt omfang sammenholdes projekter, som kommer ind med kommuneplanen, og hvis ikke det passer sammen, så laver man et kommuneplantillæg. Når man kigger på lokalplanlægningen, så kan der også være lidt uklare rammer for, hvad

er det egentlig, man kan lokalplanlægge for, når det handler om klima og CO_2-reduktion. Der er behov for, at man får tænkt godt igennem, hvad lokalplaner kan bidrage med; hvad er det den fysisk, arealorienterede planlægning kan bidrage med i den henseende.

Hvordan kan den igangværende klimaindsats understøttes?

Afklaringen af den fysiske planlægnings rolle er vigtig på to niveauer; kommuneplan og lokalplan. I forhold til kommuneplanen handler det i høj grad om forenkling og klarhed. Vi har et redskab, der kan udvikles og bruges bedre. I forhold til lokalplanerne handler det ikke nødvendigvis om, at vi skal kunne alt muligt med dem – det skal være det, som er hensigtsmæssigt at håndtere derigennem, og så er der al mulig anden lovgivning, som regulerer forskellige forhold. Klima i lokalplaner kan på den måde også være meget mere end at kunne sige noget specifikt om byggematerialer.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Det er vigtigt, at det bliver klart, hvad der kan og skal indgå i kommuneplanen, og hvad der skal indgå i lokalplanerne. Det er også vigtigt at erkende, hvad der skal reguleres andre steder og med andre instrumenter. I forhold til den mere strategiske kommuneplanlægning, synes det vigtigt at kigge på kommuneplanlægningen som sådan; altså at man ikke får en ny type planer, men at man anvender den fysiske planlægning til at koordinere forskellige arealinteresser. For lokalplanerne handler bæredygtighed om meget mere end byggematerialer. Hvis man tænker på arealdimensionen, så handler det jo også om andre ting – fx hvor meget man bygger, eller om man laver fortætning, bevarer eksisterende bygninger og grønne strukturer og åndehuller. Det er noget af det, som nogle gange er svært at få skrevet tilstrækkeligt præcist i en lokalplan på en måde, så det rent faktisk kommer til at ske i praksis.

Hvor står vi om 5 år, og hvad er vigtigt for Plan22+?

Jeg håber, at vi bliver meget klogere på, hvilken rolle fysisk planlægning har, når vi taler klima og CO_2-reduktion – både når vi ser på byer og landområder, lovgivning og praksis. Jeg tror, at indsatsen kan bidrage til den afklaring, blandt andet ved at opnå den kobling imellem forskning og praksis, som er så vigtig.

HARPA BIRGISDOTTIR

"Man vil kunne hjælpe kommunerne ved at stille viden til rådighed. For eksempel kan det være svært at få klimaregnskabet til at gå op, når man bygger børnehaver, som oftest er i en enkelt etage. Her kan øget viden gøre, at man kan hjælpe hinanden på tværs af kommunerne, så alle ikke skal opfinde den dybe tallerken."

HARPA BIRGISDOTTIR er uddannet miljøingeniør og har en ph.d. i livscyklusanalyser for vejbygning og affaldshåndtering. Hun er professor på Institut for Byggeri, By og Miljø på Aalborg Universitet (AAU). Forskningsfeltet er primært livscyklusvurdering og værktøjer til at få omsat analyserne til praksis.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Der har været meget fokus på klimakrav i byggeri, hvor Danmark er et af de første lande, som stiller klimakrav til nybyggeri. Vi har opsamlet data og foretaget analyser som grundlag for, hvor grænseværdier kan lægges og som grundlag for lovgivning på området. Vi arbejder også med konkrete værktøjer til, hvordan man kan arbejde med livcyklusvurderinger i nybyggeri. Udover dette er vi også i gang med en del arbejde med livscyklusvurderinger for renoveringer. Vi forsker i, hvordan man kan stille krav til eksisterende bygninger, og vi har udgivet rapporter, som bl.a. peger på, at der mangler en del viden og forskning, hvis man skal stille krav til fx renovering af eksisterende bygninger. Der ses også på andre miljøpåvirkninger såsom ressourceforbrug, cirkulær økonomi og biodiversitet.

Jeg deltager i rigtig mange projekter, som handler om, hvad der skal til, hvis man skal overholde Parisaftalen eller holde sig inden for de planetære grænser. Det vil kræve en meget mere ambitiøs reduktion i klimabelastningen, end der i øjeblikket arbejdes med. Blandt andet arbejder vi på roadmaps, som kan hjælpe. Spørgsmålet er, hvor vi bør lægge niveauet, så vi kan lukke det performance gap, der er.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Jeg arbejder ikke direkte med fysisk planlægning, men har viden om planernes konsekvenser. Jeg har været med til at se på livscyklusvurderinger for større udviklingsområder og nye bygninger. Vi kommer med værktøjer, som kan være vigtige brikker til planlægningspuslespillet.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Der er i forskningen blandt andet fokus på at udvikle konkrete metoder og værktøjer til at bruge livscyklusvurderinger . Kommunerne har behov for roadmaps og guidelines til, hvad de kan gøre for at nå målene. Både inden for byggeri og infrastruktur. Når kommunerne skal tage stilling til fx nybyggeri, genbrug eller renovering, har de behov for at vide, hvad effekten er. Det gælder også i forhold til valg af materialer.

Hvor ser du det største potentiale?

Byggeriet udgør 30% af den samlede klimabelastning i Danmark. Vores forskning er vigtig for planlægningen ved at vise, hvad klimabelastningen er i byggeri og i forhold til renoveringer. **Vi har data, der viser, at vi kan mere end halvere klimabelastningen i byggeri. I dag har vi metoderne, men det er ukendt for de fleste af dem, der tager beslutningerne.** Vi skal bare tænke os om og ikke stille helt frie krav til, hvordan der skal bygges. Det er vigtigt at komme med viden om, hvor meget vi får ud af at bevare og renovere.

Vi har nogle krav til, hvad vi skal opfylde i 2030 og 2050, og **vi har hidtil sagt, at det er afgørende, hvad der sker de næste 10 år. IPCC rapporterne viser nu, at det er afgørende, hvad der sker indenfor de næste tre år**. Og at vi begynder at vende kurven for vores emissioner.

Hvad er den eller de største barrierer?

Hvis vi skal rykke, kræver det, at kommunerne har viden også in house. Det har de ikke nødvendigvis i dag. Nu skal kommunerne forholde sig til klimakrav i byggesagsbehandlingen. Det er nyt for mange, men der har ikke været nok fokus på at udvikle værktøjer, guidelines og roadmaps til kommunerne. Der er enkelte kommuner, som har været interesseret i forbindelse med konkrete projekter. Men det er kun enkelte kommuner.

Og så bevæger jeg mig over i noget, som jeg ikke ved så meget om. Hvor meget vil man i kommunerne overhovedet have indflydelse på, hvad folk må bygge. Det er et spørgsmål om, hvem der træffer valgene og tager ansvar for den her CO_2-belastning. Der er også eksemplet med alt det, som bygges eller rives ned i kommunerne. Der rives rigtig mange parcelhuse ned, som erstattes af nye meget store enfamiliehuse. Er der nogen, som er interesseret i at sætte en stopper for eller en reduktion for dette område? Er det for komplekst, eller er der kommuner, som har interesse i det?

Hvordan kan det igangværende klimaarbejde understøttes?

Det kan det der, hvor der kan være en hurtig effekt. Det ligger lige til højrebenet, hvis man ser på kommunernes egne bygninger. Og man har jo altid ønsket, at det offentlige går forrest med hensyn til at vise, at vi er ambitiøse inden for klima. Så her er det muligt at gøre rigtig meget som kommune. De kan stille ambitiøse krav til egne projekter.

Man vil kunne hjælpe kommunerne ved at stille viden til rådighed. For eksempel kan det være svært at få klimaregnskabet til at gå op, når man bygger børnehaver, som oftest er i en enkelt etage. Her kan øget viden gøre, at man kan hjælpe hinanden på tværs af kommunerne, så alle ikke skal opfinde den dybe tallerken.

Når man i planlægningen skal sætte retning, så kan arbejdet med de planetære grænser i lighed med Reduction Roadmap og viden fra projektet Boligbyggeri fra 4 til 1 planet hjælpe kommunerne, når de vil stille ambitiøse krav til det, som skal bygges. Vi ser på en masse data, og for eksempel viser det sig, at der er stor forskel på emissionerne, om du vælger en rød eller gul mursten. I rigtig mange lokalplaner har du bare besluttet, at det skal være sådan her uden viden om belastningen. Det vælter nok ikke hele kommunens eller Danmarks klimaregnskab, om det er gule eller røde sten, men der kan være andre elementer, hvor det er vigtigt at stille krav.

Vi har indtil videre arbejdet mest med værktøjer, som fokuserer på enkelte bygninger, men man kan sagtens skræddersy værktøjer til kommunerne, når de er i gang med nye områ-

der. Der findes masser af data på arketyper af nybyggeri, eksisterende byggeri og infrastruktur, som kan benyttes til beregninger for byudviklingsområder eller en hel kommune. Sådanne værktøjer findes der ikke særlig meget af, så her er der et stort potentiale.

Hvad håber du for de kommunale pilotprojekter?

Det er ret vigtigt, at man synliggør, hvad man reducerer. Det er vigtigt at tænke på, hvordan man kan fremme at bevare eksisterende bygninger og at se på, hvordan vi kan bygge effektive bygninger og bygge mindre areal. Her er det en udfordring, at det tit er nemmere at få færre kilogram CO_2 pr kvadratmeter på større end små bygninger. Infrastrukturen er også interessant. Vejdirektoratet har udviklet et værktøj, der har fokus på livscyklusvurderinger for infrastruktur (InfraLCA). Det er et godt værktøj, men det mangler indgange for kommunerne. Det er oplagt at støtte pilotprojekter, som handler om at gøre dette værktøj mere operationelt, så det passer til forskellige kommunetyper.

Hvor er vi om 5 år, og hvad er vigtigt for Plan 22+?

Jeg håber, at vi har rykket. Det er afgørende, at man hurtigst muligt får øjnene op for, at det haster. Vi skal ikke bruge tre til fire år på at lære. De sidste ti år har vi lært at lave livscyklusvurderinger på bygninger, og nu er der lidt momentum. Opgaven i Plan22+ er klima og CO_2 – det er ikke et hyggeprojekt. De næste tre år er ret vigtige, og ambitionen må være at vise nogle projekter, der har en reel effekt. Fx vise, hvordan vi kan halvere klimabelastningen i et projekt.

Det er vigtigt, at kommunerne har roadmaps inden for byggeri, transport, energi og forsyning med videre. Det er lige til inden for byggeriet. Man må for eksempel se på behovet for at bygge nyt. Kan behovet opfyldes uden at bygge nyt, hvad har vi af eksisterende bygninger og så videre. Hvor meget kan vi gøre med genbrug, ved at optimere designstrategier, bruge træ og så videre. Der er brug for redskaber til kommunerne. Hvordan skal de ellers vide, hvordan man skal reducere.

MALENE FREUDENDAL-PEDERSEN

"Der er så mange aktiviteter i vores hverdagsliv, hvor bilen er omdrejnings-punktet, så her er et potentiale for grøn omstilling."

MALENE FREUDENDAL-PEDERSEN har en kandidatgrad i teknologi og samfund og en ph.d. i samfundsvidenskab fra Roskilde Universitet (RUC) og er professor i byplanlægning på Aalborg Universitet (AAU). Hun startede på transportdelen, men blev hurtigt fokuseret på mobilitet

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Jeg arbejder på flere forskellige forskningsprojekter. Jeg er optaget af MaaS – Mobility as a Service, som handler om adgang fremfor ejerskab og deleøkonomi. Det handler ikke kun om en ny app, men at tænke anderledes. Jeg er også meget optaget af sammenhængen mellem hverdagslivet og bæredygtig omstilling, og det handler meget om adfærd.

Jeg er særligt interesseret i 15 minutters byen. Det er en måde at tænke i helhedsorienteret planlægning, som kommer ud over rampen. **Der ligger en rigtig god historiefortælling i 15 minutters byen.** Den kan noget helt særligt. Det ligger indlejret i 15 minutters byen konceptet, at det at bevæge sig aktivt og grønt i byen er en del af det gode liv, hvilket er utrolig stærkt.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Jeg synes, det er vigtigt at tænke mobiliteten ind i byplanlægningen, og jeg kan se, at det er en tendens, hvis vi ser på de sidste 10 år. I udgangspunktet fylder bæredygtig omstilling i alle mine projekter. Det er derfor, jeg laver dem. Jeg har fokus på, hvordan vi kan skubbe til den bæredygtige omstilling. Det er vigtigt at undersøge, hvordan vi kan få borgere og politikere med – ikke fordi jeg ikke tror på teknologier, det gør jeg bestemt – jeg har bare mere fokus på det levede liv.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

For mig har praksis altid spillet en stor rolle. Den teoretiske del af forskningen er supervigtig, men den fungerer ikke uden praksis. De projekter, jeg har beskrevet, er alle med kommuner eller andre stakeholders involveret. Det er rigtig vigtigt at få inddraget agenter, for de giver mig viden, og jeg giver dem viden. Jeg holder en masse oplæg for byråd, kommuner og interessenter. Noget, jeg ofte oplever, er, at planlæggerne i kommunerne er meget interesserede i at få nogle teoretiske elementer ind, og så kan vi "spille bold", hvilket er meget givende.

Hvor ser du det største potentiale?

Der er kæmpe potentialer i byplanlægningen. Enten snakker vi om adfærd, politikker eller teknologier, men det her med at tage materialiteten med, det er ikke bare vigtigt, men essentielt, hvis vi skal i mål med den grønne omstilling. Jeg tror ikke på, at vi kommer i mål med den grønne omstilling uden byplanlægningen. Den måde, vi har planlagt vores byer på i dag, er ikke med henblik på klimaet. Og det betyder, at byplanlægningen er det vigtigste redskab. Selvfølgelig også landområder. At ændre folks vaner er noget af det sværeste, der findes. De har et hverdagsliv, der skal hænge sammen, men der hvor vi kan ændre rammerne omkring dem, der kan de ændre adfærd. **De fleste vil gerne gøre noget for klimaet, men de skal hjælpes på vej, for de skal have hverdagslivet til at hænge sammen.**

Hvad er den eller de største barrierer?

Jeg tror, at den største barriere er den måde vores planlægningspraksis fungerer på ift. økonomien. På fx transportområdet vil det altid kunne betale sig at bygge veje, pga. den måde vi udregner samfundsøkonomien på. De her samfundsøkonomiske modeller skal der kigges på. Hvis vi skal kigge på klimaet og byer, så skal vi se på de her modeller. Vi kigger på de sidste ti år, og så siger vi, at udviklingen er den samme de næste år. Fx stiger bilismen med 10%, hvis den er steget 10% de sidste år. Vi har nogle forestillinger om, hvad der er rigtigt. Nogle af dem er 50-100 år gamle. Det skal vi have kigget på. "Mobilitet giver vækst eller bilisme giver frihed". Det er nogle af de forestillinger, vi skal have kigget på.

Hvordan kan det igangværende klimaarbejde understøttes?

Det er virkeligt svært for mig ikke at sige mobilitet. Vi skal have koblet aktiv grøn mobilitet og levende byer. Man kan sige meget godt om DK2020 planerne, men der, hvor det halter mest, er klart på mobilitetsområdet. Her vil det være oplagt at kigge på 15 minutter byen. Vi har planlagt byerne efter bilerne. Der er noget vanvittigt absurd i, at folk ikke tør lade deres børn cykle i skole, fordi der er for meget trafik, så de kører dem i bil. Når man kommer til et indkøbscenter, så er det også nemmest at komme i bil. **Der er så mange aktiviteter i vores hverdagsliv, hvor bilen er omdrejningspunktet, så her er et potentiale for grøn omstilling**. Vi ved, at 30% af bilture er under tre kilometer, vi ved så meget om transport, og vi har tal på det. Men det er enormt svært for planlæggerne, for politikkerne er bange for at miste deres vælgere.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Jeg synes jo, det er en fantastisk mulighed for at lave nogle forbindelser til dem, jeg ikke kender endnu. Jeg har primært arbejdet sammen med de store kommuner, så jeg glæder mig til at få nye kontakter og samarbejdspartnere. Vi skal skabe sammenhænge og give dem tid til at udvikle sig.

Hvor står vi om 5 år, og hvad er det vigtigste for Plan22+?

Jeg tror, man kommer til at kunne se noget nyt indenfor byplanlægningen om 5 år, særligt når det gælder mobilitet. Jeg tror, at vi med Plan22+ kan komme et skridt videre i retning af at få skabt sammenhænge på tværs og ikke længere tænke i de her siloer.

"De fleste vil gerne gøre noget for klimaet, men de skal hjælpes på vej, for de skal have hverdagslivet til at hænge sammen."

CARSTEN JAHN HANSEN

"Det handler om at få koordineret bedre og finde de rette planlægnings-rum. Fremfor at se på sektorplaner her, udviklingsplaner der og lokalplaner her, så har vi brug for at se det som nogle mere sammenhængende planprocesser."

CARSTEN JAHN HANSEN er landinspektør og lektor i Planlægning og Stedsudvikling ved Institut for Planlægning på Aalborg Universitet (AAU). Han er desuden leder af Center for Fysisk Planlægning og er dansk kontakt til det nordiske plannetværk PLANNORD og AESOP Nordic Planning samt EU-initiativet ESPON.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Jeg er optaget af stedstilpasset planlægning og muligheden for gennem planlægningen at koordinere mange forskellige tilgange, løsninger og værktøjer. Jeg ser et stort potentiale i en større brug af ikke lovbundne planer – de såkaldte mellemformsplaner. Mange kommuner har selv udviklet mellemformsplaner, og det giver dem en mulighed for at tænke bredere og få andre plantyper integreret. Samtidig opstår eksperimenter og innovation gennem samarbejde og partnerskaber med mange forskellige aktører, økonomisk stærke investorer, borgere med videre. Det giver mulighed for at sætte fælles mål, både konkrete borgerrettede og mere strategiske mål.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Jeg har altid arbejdet med bæredygtighed i planlægningen. Jeg har en ph.d. i miljøintegration i planlægningen, som beskæftiger sig med, hvordan miljøet kommer ind og møder alle de andre traditionelle områder og målsætninger i udviklingen af steder. Det er i virkeligheden en underlæggende og vedblivende diskussion for mig. Jeg har arbejdet bredt med det også fra for eksempel turisme-vinklen og erhvervsdelen for ikke altid at stå uden for, men for også at kunne pege den anden vej og bede de andre om at se på miljødelen. Så det kan blive gensidigt befrugtende løsninger i sidste ende.

Et eksempel kunne være klimatilpasning, som udnyttes til at udvikle bykvalitet. Miljømålene kan også stå i vejen for hinanden. Når vi ændrer på trafikken og fredeliggør nogle områder, så øges trafikken andre steder. Der skal ses mere regionalt på det.

”Det handler om at få koordineret bedre og finde de rette planlægningsrum. Frem for at se på sektorplaner her, udviklingsplaner der og lokalplaner her, så har vi brug for at se det som nogle mere sammenhængende planprocesser.”

Det er også det, man ser på ved at bruge udviklingsplanerne til evolution og dernæst følge op med kommune- og lokalplanlægning.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Jeg arbejder typisk med casestudier, hvor jeg ikke blot er en flue på væggen, men udøver interaktiv forskning til forskel for aktionsforskning, hvor forskerne kommer med gode ideer og prøver dem af. Interaktionsforskning er, hvor man mere er i øjenhøjde. Det giver meget mere. Det er en forventning fra bl.a. kommuner, at forskerne indgår i processer som aktør med et kritisk blik. En anden rolle end konsulenten som ofte varetager en parts interesse. Jeg er netop blevet ringet op af en kommune, som ønsker vidensinput til udvikling af deres planlægningsredskab. De ønsker at drøfte, hvordan udviklingsplaner kobles bedst muligt med kommune-og lokalplanlægning. De spørger, hvordan vi får udviklerne til

at tage den retning op, som er sat i en udviklingsproces, hvis man ved, at man alligevel ikke kan få alt med i kommune- og lokalplaner.

I byerne handler det om at få fat i de mere faste partnerskabskonstruktioner og at arbejde på at få fællesskabets mål meget bedre og tidligere med i processen.

Hvor ser du det største potentiale?

Der er behov for større koordinering og tilpasning af planlægningsrummet med henblik på at kunne udfolde udviklingsplanerne. Det er en udfordring, når planer udarbejdes, fordi der er fundet midler eller støtte, men uden et fælles ophæng. For eksempel hvis der udarbejdes en plan for cykelstier uden, at den kobles til den overordnede trafik- og miljøplan. Der er behov for samlede strategier for affaldet, energiproduktionen, varmesektoren, trafikken, forsyningerne. Og de skal kobles til bystrukturen.

Hvad er den eller de største barrierer?

Det er en udfordring, at de enkelte sektorer har eget budget. Der er behov for at finde incitamenter til, at forvaltninger og afdelinger snakker mere sammen – det er indadtil, men det gælder også i forhold til borgerne og andre interessenter. Der er behov for incitamentstrukturer for koordination og samarbejde. De er der ofte ikke.

Der udvikles en masse sektorplaner, som ligner hinanden for eksempel planlægning for cykler og affald, men der er ikke nok fælles ophæng. Der er utydelige og ofte manglende koblinger. Det betyder, at mange aktører i omverden bliver forvirrede, planforvirrede – de undrer sig over de mange planer. De professionelle ved godt, hvor de skal kigge, alligevel bliver det ofte til planforvirring.

Hvordan kan den igangværende klimaindsats understøttes?

Det er vigtigt at pege på gode eksempler og muligheder for, hvordan klimahensynene kan konkretiseres i den helhedsorienterede fysiske planlægning. Det kan være eksempler på bedre kobling mellem planerne. Det kan også handle om den lokale organisering, og hvordan den bruges, så der kommer input den vej fra. Men der er også behov for at arbejde med det offentliges forventninger til implementering og handling den anden vej. Det er ikke nogen let opgave. Derfor er der behov for kompetenceudvikling.

Hvad håber du for de kommunale pilotprojekter?

Jeg ser frem til pilotprojekter, der handler om lederskab – stedsbaseret lederskab. Det er her, at den lokale organisering i lokalråd og samråd bliver utrolig vigtig. Ikke bare en parkeringsplads for politiske diskussioner. Man skal i kommunerne være bevidste om, hvad de skal bruges til. Hvis det samtænkes med klima, så kan man få mere ud af det.

Hvor er vi om fem år, og hvad er det vigtigste for Plan 22+?

Om 5 år bør vi kunne se, at de mange ikke-lovbundne udviklingsplaner, helhedsplaner, masterplaner, osv. aktivt tager på sig at integrere klimamål og anviser konkrete handlinger. Vi skal guide klimaindsatsen derhen, hvor der allerede er gode eksempler på helhedstænkning og koordinering i overskuelige sammenhænge og gode samarbejder mellem lokalsamfund, investorer og kommuner.

ANNE-METTE HJALAGER

"Det åbne lands planlægning er helt essentiel. Vi er ude over det stade, hvor vi kan forlade os på, at landmændene forvalter arealressourcerne i landzonen hensigtsmæssigt. Der er alt for meget på spil, herunder store økonomiske interesser."

ANNE METTE HJALAGER er arkitekt og byplanlægger fra Arkitekt-skolen i Aarhus med en erhvervsøkonomisk diplomuddannelse (HD). Hun er professor på Institut for Entreprenørskab og Relations-ledelse på Syddansk Universitet. Kombinationen af uddannelser har påvirket erhvervsforløbet, som blandt andet har kredset om lokal og regional erhvervspolitik og har resulteret i en erhvervs-ph.d. med titlen: Lokal erhvervsudvikling i informationssamfundet.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Den regionale udvikling og udviklingen i landdistrikter har været et underliggende tema i min forskning, herunder ikke mindst i min tid som leder af Center for Landdistriktsforskning. Det dækker mange aspekter, og det er også et felt, hvor paradigmatiske samfundsspørgsmål manifesterer sig. I den kontekst har turisme som fænomen og økonomisk aktivitet fyldt meget gennem tiden. Jeg underviser blandt andet i innovation i turisme. P.t. er jeg i gang med en fortsættelse af et projekt om sommerhuse og verdensmål. **Sommerhusområderne er i høj grad et bygget miljø, som har været meget under radaren, fordi udviklingen gik meget langsomt. Men det er ved at ændre sig, fordi sommerhusene spiller en så vigtig rolle i turismen, og fordi de har udviklet sig fra at være familiernes nedtonede fristed til også at være en økonomisk faktor.** I det nye projekt ses på, hvad der er på spil i sommerhusområderne, og hvad man kan udrette i forbindelse med den fysiske planlægning for at sænke klimaaftrykket. Sommerhusområder er ret homogene, men mange trænger til en planlægningsmæssig opgradering. Men sommerhuse kunne også komme ind med nye vinkler på bæredygtighed, og man kunne arbejde med sommerhusudvikling i tilknytning til landsbyer, i forbindelse med skovrejsning eller ved udfaset råstofindvinding.

Et andet aktuelt felt er turisme i Nationalpark Vadehavet, hvor jeg gennem en årrække har deltaget i forskningsudvalget. Når man er i et tværfagligt forum med folk med forskningsinteresser inden for flora, fauna, hydrologi, geomorfologi osv., så er der gode muligheder for at prøve at krydsbefrugte ideerne. Jeg og mine kolleger i det samfundsvidenskabelige felt er blevet meget interesserede i at undersøge frivillighed i naturområder. Vi er vant til, at vores naturområder godt må betrædes, men hvordan arbejder man med governance og regulering, så beskyttelse, benyttelse og regenerering kommer op i gear?

Et tredje fokus er omdannelsen i bycentrene – mere specifikt middelalderbycentrene og behovet for at bevare og sikre kulturarven og skabe nyt liv i lyset af ændrede forbrugerkulturer og nye organiseringer af velfærdssamfundets institutionelle set-up. **Langt om længe er der kommet en erkendelse af, at der er bundet meget CO_2 i byernes huse og infrastruktur, og at vedligeholdelse fx ved at recycle og upcycle er en logisk vej.** Der er brug for et nyt fokus på den fysiske planlægning og nye anvendelser. Mærkværdigvis forholder kommunernes visioner og planlægning sig primært til de visuelle forhold på byens gulv og møbleringen af gader og byrum med byudstyr. Men hvis vi taler om klima og social bæredygtighed, er der i den grad brug for, at der i højere grad tages stilling til og samskabes omkring det, som sker inde i husene. Der er en del at lære om mobilisering og deltagelse i andre lande, og der er brug for at få gode erfaringer ind i den danske kontekst.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Problemstillingerne i forhold til klima er jo umådeligt komplekse og rækker langt ind i den fysiske planlægning. Men det er måske ikke i særlig grad erkendt, kortlagt og operationa-

liseret endnu. Klimadelen fylder ikke så meget i forhold til sommerhusene, men der rejses aspekter om et uhensigtsmæssigt energiforbrug. Nogle sommerhuse er udfordret af stigende havvand, stigende grundvand og utilstrækkelig spildevandshåndtering, men der er stor rådvildhed om, hvordan man skal løse problemerne. Kommunernes planlægning er i nogen grad blevet afkoblet fra sektorinfrastrukturens planlægning, og det ser jeg som en udfordring, når vi taler om at adressere klimaspørgsmålene.

Klima er en væsentlig del i forhold til bevaring af i bycentrene. Både her og i havneområderne er der bundet meget CO_2. Det er vigtigt med et fokus på dette – det har desværre slet ikke fyldt tidligere. Der er en række vanskelige prioriteringer og afvejninger fx med massive energikrav, som ikke matcher hensyn til bevaring af kulturmiljøer eller for den sags skyld befolkningens sundhed.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Samarbejdet med forskellige aktører er altid vigtigt, når man er i samfundsvidenskaberne. Det kan være samarbejde med virksomheder, borgergrupper, foreninger, NGO'er og myndigheder. Kommunerne er i øjeblikket vigtige i min forskning, fordi den bedrives sammen med dem. Der er en tæt dialog, for kommunernes viden og aktuelle bekymringer er vigtig i forskningen. Jeg oplever samtidig, at de er rigtig glade for at få nye øjne på deres arbejde.

Hvor ser du det største potentiale?

Det er meget kontekstafhængigt. Når vi taler om CO_2-reduktion, så kommer der ofte fokus på energiproduktion, energiforbrug og optimering inden for de gængse mindsets, mens vi ikke taler så meget om at ændre adfærd. Verdens tilstand har givet frit løb til placering af energianlæg alle mulige vegne også i sårbare områder, og her er der i høj grad brug for, at man stopper lidt op.

Det åbne lands planlægning er helt essentiel. Vi er ude over det stade, hvor vi kan forlade os på, at landmændene forvalter arealressourcerne i landzonen hensigtsmæssigt. Der er alt for meget på spil, herunder store økonomiske interesser. Vi har brug for at aktivere planlægningen af det åbne land. Det gælder for vedvarende energianlæg, men det er også vigtigt at se på potentialerne i forhold til at styrke biodiversiteten, plante mere skov og i det hele taget arbejde på, hvordan der kan bindes mest CO_2.

Planlægning af for eksempel havnene og bycentrene kan også med fordel retningsændres. I bycentrene er der en oplagt mulighed for en indsats med fokus på bevaring af kulturarv og fastholde den bundne CO_2. Endelig er der hele mobilitetsspørgsmålet, hvor hensynene til den individuelle transport stadig har et overtag, forankret i at elbilerne løser noget af tidligere tiders forurening og støjbelastning af byerne. Men trængsels- og sikkerhedsproblemerne er der stadig, og vi har vist også glemt at se på hele CO_2-livscyclussen for biler, parkeringsanlæg, veje m.v.

Hvad er den eller de største barrierer?

Der er brug for en større forpligtigelse. Når jeg ser på klimaplanerne, bevæger de sig ofte på visionsniveauet, og jeg savner mere forpligtende planer og planer for implementering. Jeg savner også mere forpligtende lokalplaner, der kan forpligte grundejerne i forhold til de overordnede mål og strategier. Jeg ved, at der er masser af paradokser, når verden løbende forandrer sig, men der er så meget grund til, at vi får åbnet diskussionen og får gode eksempler frem i lyset.

Hvordan kan det igangværende klimaarbejde understøttes?

Politikerne skal træde mere i karakter i forhold til nogle forpligtende planer, og staten skal hjælpe kommunerne med retning og mål. Man får ofte fornemmelsen af, at det statslige niveau har været ude af billedet i de mange resort-ommøbleringer, som vi nu endnu engang skal igennem. Den inter-kommunale konkurrence om befolkningstilvæksten har været meget uhensigtsmæssig, og vi har manglet en overordnet myndighed til at sætte nye retninger. Det gælder også orienteringen og prioriteringen af klimaindsatsen.

Hvad håber du for de kommunale pilotprojekter?

Jeg håber på, at se gode projekter, der arbejder med planlægningen af det åbne land med helt nye vinkler og stærkere instrumenter, og projekter, der giver de historiske bycentre en opmærksomhed og vægter kulturarvsaspekter, som er i fare for at blive kørt over i CO_2-enøjethed. Derudover håber jeg på pilotprojekter, der tør udfordre mobilitetsdagsordnerne og prioriteringen af den individuelle transport, og som involverer befolkning og virksomheder på nye måder, det vil sige de, som faktisk lever i og bruger områderne og ikke fjerne investorer. Og sidst ser jeg gerne projekter, som får sat et kritisk øje på den greenwashing, som mange planaktører gør sig skyldige i, og som udpeger områder, hvor vi har brug for at udvikle og systematisk sprede mere viden om, hvad der egentlig batter i forhold til at reducere klimaaftrykket.

Hvor er vi om fem år, og hvad er er vigtigt for Plan 22+?

Jeg håber, at vi er blevet mere konsekvente i forhold til at forfølge klimamålene. Det er vigtigt, at der kommer gang i den sammenfattende planlægning af det åbne land. Og så er der brug for, at vi udvikler nye redskaber og brug af disse i forhold til det byggede miljø og ikke mindst i forhold til bevaring af bycentre og kulturarv i det hele taget.

OLE B. JENSEN

"Jeg ser det som min opgave at huske på, at der også er en social geografi, så der ikke er samfundsgrupper, der bliver hægtet af i den grønne omstilling ...”

OLE B. JENSEN er sociolog af baggrund og professor i Urban Design på Aalborg Universitet. Hans primære forskningsfelt er mobilitet, og han arbejder meget med transitområder som metro, lufthavne, shoppingcentre med videre.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Noget af det, der står højt på dagsordenen, handler om dark design. Velux-fonden har finansieret et projekt om det. Socialt udsatte bliver designet ud af byen igennem hegn, skæve bænke, pigge og så videre. Jeg er rigtig glad for at arbejde med det emne, det er et hjertebarn for mig. Projektets case er København, da der er flest udsatte og gadesovere i hovedstaden. Vi arbejder sammen med Københavns Kommune, Projekt udenfor, Kirkens Korshær og andre. Grunden til, at jeg også nævner det i den her sammenhæng, er, at jeg altid har haft en interesse i magt og planlægning samt magt og design. Det betyder i forhold til det her spørgsmål om grøn omstilling, at jeg kan se, at tingene begynder at hænge sammen. **Jeg ser det som min opgave at huske på, at der også er en social geografi, så der ikke er samfundsgrupper, der bliver hægtet af i den grønne omstilling. Det, der er det spændende ved den grønne omstilling,** er, om vi kan skabe bæredygtige byer, der samtidig er gode at leve i.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Vi har et tæt samarbejde med kommunerne. Vi har forskellige skaleringer, og vi har gennemført en masse forsøg i byens rum grundet vores gode relationer til kommunerne. Primært i København og Aalborg.

Vi har mange tidligere Ph.d.-studerende siddende i stillinger i kommunerne, så det er en god indgangsvinkel til at udvikle projekter. Derudover har vi erhvervs-ph.d.-samarbejder med blandt andet nogle af de store ingeniørvirksomheder, Niras, Rambøll og så videre. Det er et lidt større set-up, fordi vi skal have midler med i projektet. Sidst er der NGO´erne og civilsamfundet. I vores dark design-projekt arbejder vi med en række organisationer, der er helt med inde i maskinrummet.

Hvor ser du det største potentiale?

Hvis man ser et stort potentiale, så er det fordi man ser et stort problem. Et af de største problemer, vi har skabt i efterkrigstiden, er at vi har skilt bolig og arbejdsplads fra hinanden. Vi har opfundet pendlingen. Løsrivelsen mellem bolig og arbejdssted er et problem og har virkelig fået vind i sejlene i 60'erne med privatbilismen.

Der er en stor forskel på, om det foregår inde i de større byer eller på landet. Det er nogle forskellige virkemidler, man skal tage i brug. Hvis vi tager "tætbyen", som nordmændene ynder at kalde det, der har man allerede nogle strukturer, der gør, at det er muligt at være mere radikal i sin omstilling, hvorimod det en lidt anden snak ude i landkommunerne. Problemet er selvfølgelig dobbelt ondt, fordi der allerede mangler passagerer i for eksempel busser, og det koster skattekroner at sætte flere busser ind i perioden, indtil folk kommer over i busserne. Det er klart et dilemma.

Den anden store udfordring er fritidsrejser. Vi bevæger os utrolig meget rundt i biler i forbindelse med fritidsaktiviteter. Så det store potentiale er at få vekslet privatbilismen over i nogle fornuftige kollektive transportløsninger. I virkeligheden er 15 minutters byen jo en måde at gå tilbage til før løsrivelsen af bolig og arbejde. Der hvor man er stationsnær, der har man et stort potentiale. Supercykelstier er også meget væsentlige. De strukturer har et enormt potentiale i den grønne omstilling. Navnlig med væksten i elcykler. Det vil være interessant at kigge på, om man kan lave en omfordeling af de her forskellige transportformer i tætbyen.

Uden for byen er det lidt anderledes, for der er ikke de samme strukturer som i byen. Jeg har arbejdet sammen med nogle japanske forskere om knudepunkter, og hvordan de tænkes. Hvorfor skal et stoppested kun være et stoppested? Kan man kombinere stoppesteder med biblioteker eller andre funktioner, så kan man skabe en kritisk masse, hvor man kan tilbyde en bedre service? **Selve ideen om at tænke i multifunktionelle knudepunkter er spændende, og her kan man på landet efterligne nogle af de strukturer, der er i byerne, hvor 2+2 giver 5**. Det skal indtænkes på landet, hvor funktioner og services skal samtænkes.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Jeg vil gerne se nogle eksperimenter, jeg vil gerne se forsøg i 1:1. Jeg vil gerne se mindre strategi og flere eksperimenter. Det synes jeg, vi mangler. Det kunne være spændende at bygge noget, teste det, se hvad sker der, hvis vi lukker en gade. Hvis det ikke virker, så laver vi det om igen. Der har været et dogme i byplanlægningen om, at ting skal holde i 50 år. Hvorfor det? Hvor ikke tænke i en anden temporalitet, en anden form for midlertidighed. Ikke kun at prøve det af konceptuelt, men også i mursten ude i den virkelige verden.

Hvor står vi om fem år, og hvad er vigtigt for Plan22+?

Jeg håber selvfølgelig, at der er kommet gang i den grønne omstilling. Hvis man gerne vil måle, så kunne det være interessant at udvikle en grøn omstillingsidentikator, hvor vi i fællesskab skal beslutte, hvad vi måler på. Det vil være en god opgave for Plan22+ at udvikle den her grønne identikator.

"Selve ideen om at tænke i multifunktionelle knude-punkter er spændende, og her kan man på landet efterligne nogle af de strukturer, der er i byerne, hvor 2+2 giver 5."

GERTRUD JØRGENSEN

"Jeg bliver så imponeret over det engagement og den dygtighed, som jeg møder i kommunerne. Samtidig sidder mange jo også i en situation, hvor økonomiske interesser vejer, så der er også en anden virkelighedsopfattelse. Vi, forskere, kan måske nogle gange have hovedet lidt i sky."

GERTRUD JØRGENSEN er arkitekt, ph.d. og har tidligere haft egen virksomhed. Hun er professor i landskabsarkitektur og byplanlægning ved Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN). Hendes primære forskningsfelt er byplanlægning og byomdannelse med fokus på bæredygtighed og byliv. Og så har hun også en interesse i byplanlægning på landet.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Jeg er optaget af klima på to forskellige måder. For det første er jeg optaget af klimatilpasning. Hvordan tager man de bedste beslutninger i forhold til den langsigtede klimatilpasning, og hvordan kan man arbejde mere natur- og landskabsbaseret med det. For det andet handler det om klimaneutrale byer. Lige nu har vi et fortætningsprojekt. Her undersøger vi, hvad der sker i Danmark, hvordan kvaliteten er, og om det at fortætte har en effekt rent klimamæssigt. Det handler om fortætning, men det handler også om, hvor vi bygger, hvordan vi bygger, og hvad drivkræfterne er.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Mit forskningsfelt er den fysiske planlægning, men jeg er ikke så interesseret i formelle plansystemer som sådan. Jeg er mere interesseret i, hvilke strategier kommunerne har, hvordan de arbejder med dem, og hvordan de implementerer dem. Det er også interessant at se på, hvad der går tabt undervejs, og hvad det betyder for byliv, klima og biodiversitet. Den grønne omstilling fylder i den forstand, at det langt hen ad vejen handler om, hvordan vi bliver mere effektive. Vi vil gerne opretholde en nutidig livsførelse, men med færre ressourcer. Det fylder meget i min forskning, fordi det handler meget om, hvordan vi får plads til naturen, og hvordan vi kan omstille byerne til at være mere effektive i forhold til klima og bæredygtighed.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Jeg er meget optaget af praksis i min forskning. I mit felt dækker praksis over både den kommunale planpraksis og tegnestuepraksis. Den kommunale planpraksis er mit hjertebarn, og det er den fordi, det er der, man arbejder med almenvellet, og man gør det under nogle demokratiske beslutningsrammer. Så hvor tegnestuepraksissen bliver lidt mere teknisk, så handler det i kommunerne meget om, hvordan man får tingene til at lykkes inden for et demokratisk system og får tilgodeset de rigtige interesser.

Praksis repræsenterer en anden vidensform end den videnskabelige viden. Jeg finder det meget givende for den videnskabelige vidensform at møde praksis – i praksis møder man en kontekstualiseret viden, som er hands on. Det, som forskningen så kan gøre, er at generalisere den viden. I vores felt handler viden også meget om at samle forskningsmæssig viden ind sammen med empiri for så at levere den tilbage til praksis. Jeg har været ude i omtrent 20 kommuner over de seneste fire år for at tale om fortætning og klimatilpasning. **Jeg bliver så imponeret over det engagement og den dygtighed, som jeg møder i kommunerne. Samtidig sidder mange jo også i en situation, hvor økonomiske interesser vejer, så der er også en anden virkelighedsopfattelse. Vi, forskere, kan måske nogle gange have hovedet lidt i sky.** Så det, at de to vidensformer kan spille sammen, er meget værdifuldt.

Det, at der er mange interesser, og at tingene nogle gange slår fejl, rummer også en stor læring. Derfor er man også nødt til som forsker at være en smule ydmyg og være opmærksom på, at vi gerne vil lære af de fejl, men uden at dømme. Derfor skal vi passe på med at være meget evaluerende. Vi skal være undersøgende og nysgerrige. Det er meget let at lave best practice forskning, men man lærer jo mange gange mere af worst – eller next best – practice.

Hvor ser du det største potentiale?

Potentialerne i den fysiske planlægning er transformation og genbrug af byarealer. Det er virkelig vigtigt. Det gælder for byarealer, men også for by-organisering. Man skal bygge videre på noget, der fungerer. Noget andet er genbrug og genanvendelse af konkrete bygninger. Der ligger et stort grønt potentiale i det. Så når vi taler om omdannelse af erhvervsområder og lignende, så ligger der et omstillingspotentiale i at omstille konkrete bygningers funktioner.

Koblingen mellem mobilitet, bystruktur og hverdagsliv er et andet fokus. Det med at få koblet en mere direkte ramme til hverdagslivet ind i den måde, der arbejdes med mobilitet og bystrukturer på, er interessant, fordi vi ofte tænker, at det er pendlingen, der skal fungere – turen til arbejdet. Men folk skal også til tennis og hente deres børn. Det med at få en bedre forståelse af, hvordan vores hverdagsliv egentlig er bygget op, det tror jeg godt, at byplanlægningen kan gøre mere ved.

Et tredje potentiale er at løfte den grønne og blå struktur i byen. Det bliver ofte lidt stedmoderligt behandlet. Det at give plads til, at naturen er der – både i lyset af den biodiversitetskrise vi står i og for optag af CO_2. Og også for at vi kan holde ud at bo i de byer, vi udvikler. Naturen kan også være med til at starte en anden samtale end den, som handler om, at vi skal spare på varmen og på strømmen, fordi den har en evne til at være konkret og givende.

Hvad er den eller de største barrierer?

En af de største barrierer i kommunerne er, at den her interesse, den skal kobles med så mange andre interesser. **Det kan være enormt svært, både som politiker og som fagperson, at finde ud af, hvordan man skal vægte interesser mod hinanden. Kommunerne er for eksempel rigtig dygtige til at se fortætningspotentiale i byerne, men udlægger samtidig store byudviklingsarealer i udkanten af byerne. Det er modsætningsfyldt.** Det handler ikke kun om flere interesser, men også om målkonflikter, som er vigtige at få synliggjort. Det, tror jeg, er den største barriere, hvori også markedskræfterne ligger. Det er koblet til, at vi mangler viden om god praksis på det her felt. Hvad er den CO_2-hensigtsmæssige by, og hvordan vil den være om 50 eller 100 år? Det ville være lettere at afveje interesserne, hvis vi vidste mere. Og det kræver ikke kun forskning, men også indsatser som Plan22+, hvor der er plads til forsøg. Det er enormt lange tidshorisonter, vi arbejder

med i det her felt, så vi skal skabe en tro på, at det, vi planlægger for og opfører, kan bære på den lange bane.

Hvordan kan den igangværende klimaindsats understøttes?

Jeg håber, at der kommer et projekt, som er en gentænkning af 15-minutters byen. På en eller anden måde er det et lidt håbløst koncept, men hvordan kan det gentænkes realistisk, så det passer til et moderne hverdagsliv?

Så er der behovet for at arbejde med kvalitetsmål i fortætning i forskellige skalaer. Man skal jo passe på, at det ikke bliver smagsdommerkriterier, men det kan også handle om at inddrage borgerne, eller at man måske inddrog hverdagsperspektivet i fortætningsprojekterne. Så kunne det være, at det var muligt at lave nogle kvalitetsmål, som var sigende for dem, som skal bo der – mål som ikke kun er materielle, men som handler om det liv, som skal leves der.

Hvad håber du for de kommunale pilotprojekter?

Jeg ser frem til pilotprojekter, der er fornyende, fantasifulde og innovative – og samtidig velforankrede i den kommunale virkelighed. Konkret kunne jeg godt tænke mig et pilotprojekt om den ultimativt grønne by; et projekt, som har det grønne som omdrejningspunkt. Hvis man ville skabe en bydel så grøn som muligt, hvordan ville man så gribe det an?

Det kunne være rigtig interessant, hvis forskningsinputtet blev koblet op på pilotprojekterne som en løbende sparring, fordi man nogle gange kan sige nogle andre ting som forsker, end man kan som privat rådgiver eller kommunal planlægger.

Hvor er vi om fem år, og hvad er det vigtigt for Plan 22+?

Det er vigtigt at være med til at skabe en større faglig sikkerhed i forhold til, hvad vi gerne vil. Mit håb er, at både fagfolk og politikere føler, at de står på lidt mere sikker grund, når Plan22+ er afsluttet, og at der er en større sikkerhed omkring, hvilke beslutninger vi træffer, og hvilke konsekvenser de har. Og så den sammenhæng der er mellem det liv borgerne lever og de her omfattende omstillinger.

LONE KØRNØV

"Der kan godt være en tendens til tunnelsyn i forbindelse med klimaforebyggelse, og der mener jeg, at planlægning og miljøvurdering har et fællesskab omkring den holistiske og helhedsorienterede tilgang til problemstillingerne."

LONE KØRNØV er ingeniør, professor i miljøplanlægning og leder af Center for Miljøplanlægning. Hendes primære forskningsfelt er miljøvurderinger. Det dækker bredt inden for fysisk planlægning, sektorplanlægning, verdensmål, grøn omstilling, borgerinddragelse, digitalisering og industriel symbiose.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Overordnet er det at få kvalificeret miljøvurderingen. Det er et vigtigt redskab til at få tænkt de mange miljøaspekter med. Det er både i forhold til den fysiske planlægning og i forbindelse med sektorplanlægningen. Det er også både på statsligt og lokalt niveau. I den forbindelse arbejder jeg med at digitalisere miljøvurderingerne for at gøre dem mere anvendelige og effektive. Her arbejder jeg også med koblingen til verdensmålene. Der er synergieffekter. Verdensmålene kan gøre miljøvurderingerne mere målbare, og miljøvurderingerne kan være med til at forankre verdensmålene.

Jeg arbejder i øjeblikket meget med klimaforebyggelse og den fysiske planlægning i forbindelse med miljøvurderingerne.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Miljøvurderingen er tæt knyttet an til den fysisk planlægning. Vi miljøvurderer på kommuneplaner, kommuneplanstrategier og lokalplaner. Det primære link er klimaet. Hvor kan vi bruge den fysiske planlægning til at mindske emissionsudledningerne? Her kan miljøvurderingen bruges, fordi den har det bredeste miljøbegreb, vi har i nogen lovgivning. **Der kan godt være en tendens til tunnelsyn i forbindelse med klimaforebyggelse, og der mener jeg, at planlægning og miljøvurdering har et fællesskab omkring den holistiske og helhedsorienterede tilgang til problemstillingerne.**

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Jeg arbejder altid i den kombination og i det krydsfelt. De projekter, jeg kører nu, som også omhandler klima, udvikles i tæt samarbejde med offentlige myndigheder, private aktører, rådgivere og forskere. Hvis vi skal accelerere den grønne omstilling, så er det noget, vi skal gøre sammen. Det kan ikke løses af enkelte forskere, myndigheder eller rådgivere.

Hvordan kan den igangværende klimaindsats understøttes?

Det er vigtigt at få lavet nogle ordentlige vurderinger af klimapåvirkningerne. Vi har undersøgt, hvordan klima indgår i miljøvurderingerne. Klima indgår næsten ikke, og vi kan ikke se en udvikling inden for de sidste 5 år. Jeg finder det interessant, at det værktøj, vi har til at vurdere klimapåvirkningerne, ikke bliver brugt i et større omfang. Der er en problemstilling i, at når emissionerne bliver vurderet ift. de nationale emissioner, så virker de ikke betydelige, og derfor tages der ikke hensyn i planlægningen. Vi kan ikke have en planlægningspraksis, der siger, at emissioner ikke er store i forhold til de nationale, det tror jeg heller ikke, vi har om 5 år, for det bliver diskuteret så meget nu. Men det kræver en fælles forståelse og et fælles sprog, som Plan22+ kan være med til at udvikle.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Det kunne være spændende, hvis der var nogle kommuner, der ville være med til at udforske, hvordan man kunne arbejde med scenarier for fremtiden i kommuneplanen. Derudover synes jeg, det kunne være interessant at arbejde med niveauet mellem kommuneplan og lokalplan, altså med helhedsplaner og masterplaner.

Vi ser mere og mere, at vi planlægger for komplekse enheder med forskellige typer af vedvarende energi og erhverv eller boliger. Her kan masterplaner eller rammelokalplaner være et godt værktøj til at få belyst de komplekse problemstillinger fra alle sider, hvor man ser, hvordan den samlede udvikling kan bidrage til klimahensyn.

Hvordan får man skabt en lokal accept og får inddraget borgerne på en god måde. Jeg har arbejdet med et projekt i Skive, hvor man har arbejdet meget tidligt med borgerinddragelse i deres energiprojekter. Det var meget vellykket. Det er vigtigt at få skabt en accept hos borgerne, hvis vi skal have rejst vindmøller og solceller.

Det er også interessant, hvordan den fysiske planlægning kan understøtte den transition, der foregår i erhvervsområderne, hvor de går mere mod cirkulær økonomi og lukkede kredsløb.

Hvor står vi om 5 år, og hvad er det vigtigt for Plan22+?

Det er vigtigt, at vi får rykket på den generelle forståelse og tilgang til den grønne omstilling, hvor vi har en livscyklustankegang med i den fysiske planlægning. Jeg håber, at vi om fem år er kommet til et sted, hvor vi har fået en bedre forståelse af metoder og vurderinger af klimapåvirkninger. I forhold til arealer, så tror jeg, vi har fået en bedre forståelse for, at arealer er en begrænset ressource, og at arealer og klima er tæt koblet.

Jeg håber, at vi har udviklet den fysiske planlægning, så den bliver mere proaktiv i forhold til den grønne omstilling. Jeg håber, at den fysiske planlægning, med miljøvurderingen i baglommen, har sat sig mere på forsædet. Både i forhold til at få mere statslig planlægning og i forhold til den strategiske planlægning ude i kommunerne.

"Det kunne være spændende, hvis der var nogle af kommunerne, der ville være med til at udforske, hvordan man kunne arbejde med scenarier for fremtiden i kommuneplanen."

TOM NIELSEN

"Den fysiske planlægning handler rigtig meget om at prioritere, og der er jo et stort potentiale i at få taget nogle af de nuværende prioriteringer op til revision. Vi bør se på, hvordan vi kan organisere landet på en måde, som går bedre op og passer til de behov, samfundet har i dag for at samvirke bedre med natur-grundlaget."

TOM NIELSEN er arkitekt og professor i by-og landskabsplanlægning på Arkitektskolen i Aarhus. Han er desuden lab-koordinator på det forskningslaboratorium, der omhandler transformation.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Af særlig relevans for Plan22+ kan jeg fremhæve to forskellige projekter. Et er projektet "Missing Link", som har fokus på vand og handler om det manglende link imellem de forskellige planniveauer på tværs af kommuner; mellem vandselskaber og kommunale planer. Det, som går på tværs, er selvfølgelig set fra mit synspunkt de arkitektoniske kvaliteter. Vi arbejder også på et projekt, som handler om lavbundsjorde, som jo binder CO_2 og hele oplevelsesperspektivet. Hvordan kan vi bruge de her forskellige indsatser rekreativt? Det hænger sammen med bosætningsstrategier, biodiversitet og alt muligt andet. Hele samtænkningen er vi meget optagede af. Det handler om at få mange hensyn til at gå op og huske, at det også er en designopgave, der kun lykkes, hvis den giver mening, når den erfares eller opleves af de mennesker, der lever på stedet, det drejer sig om.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Den grønne omstilling fylder rigtig meget – der er nærmest ikke noget, som ikke har et omstillingsperspektiv. Nu har vi jo diskuteret bæredygtighed rigtig meget, og det er knyttet meget til bæredygtig udvikling. Men omstilling influerer næsten alle projekter. Hvis jeg skal starte helt bredt, så kan man sige, at når vi tidligere talte kulturarv, så handlede det meget om, hvad vi synes skulle bevares, fordi vi syntes, det var pænt og vigtigt, nu handler det om, at det er dumt at smide den CO_2 ud, som allerede er lagret. Så i hele bygningstransformationsfeltet er det jo helt centralt med klimahensyn.

Når vi kommer tættere på by- og landskabsplanlægningen, så er det også helt tydeligt i de projekter, vi arbejder med. Samtidig er vi jo som institution også styret af det, som fylder politisk og blandt andre aktører. I den forstand at vi jo er opsøgende i forhold til blandt andet calls og indsatser som Plan22+, som ofte udspringer af behov for at afsøge nye veje i omstillingen.

Jeg har forsket i netværksbyen og forskellige andre projekter, hvor vi har talt om bæredygtighed knyttet til mobilitet, og noget af det seneste jeg har været med til omkring skovrejsning og lavbundsjorde, er meget tæt knyttet op på CO_2.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Vi laver stort set ikke noget, som ikke er i samarbejde med praksis og praktikere; kommuner, boligforeninger og andre aktører. Det har noget at gøre med, at vi som arkitekter er enormt interesserede i, hvordan omgivelserne bliver brugt.

Hvor ser du det største potentiale?

"Den fysiske planlægning handler rigtig meget om at prioritere, og der er jo et stort potentiale i at få taget nogle af de nuværende prioriteringer op til revision. Vi bør se på, hvordan vi kan organisere landet på en måde, som går bedre op og passer til de behov, samfundet har i dag for at samvirke bedre med naturgrundlaget."

Hvad er den eller de største barrierer?

Det fylder meget, at kommunerne er i en konkurrencesituation. Det gør det rigtig svært at prioritere uden for den vækstagenda, som er dominerende, og derfor udgør en barriere. Hvis man havde en landsplanlægning, som kunne koordinere på tværs, så ville det være muligt at prioritere anderledes.

Hvad håber du for de kommunale pilotprojekter?

Jeg håber, at der er nogle af projekterne, som kaster sig over at arbejde med landskabelige forhold og ser på, hvordan nogle af de omstillinger, der er nødvendige; udtagning af lavbundsjorde, klimaskov og den slags, kan udvikles med design- og oplevelsesmæssige kvaliteter. Der bør også være projekter, der arbejder videre med sammenhængen mellem byform og CO_2.

Hvor er vi om fem år, og hvad er det vigtigt for Plan22+?

Set fra mit synspunkt er det vigtigste at sætte ind der, hvor man virkelig kan ændre noget. Det store spørgsmål er, hvordan vi skal bruge landets arealer. Heri ligger der selvfølgelig en stor diskussion om landbrugets arealforbrug, men vi skal meget snart i gang med den landskabsmæssige omstilling. Både i forhold til lagring og i forhold til afbødning, for de forandringer ser vi allerede. Så er der alle mulige ting, som ligger under det; mobilitet, byggeri og meget andet. **Men grundlæggende handler det om at forstå, at vi bygger byer på et naturgrundlag, som vi siden industrialiseringen har glemt.** Vi skal lande på jorden igen og finde ud af, hvor vi er, som teoretikeren Bruno Latour formulerer det.

Vi er nødt til at begynde at opleve omgivelserne, og der er arkitektur virkelig nødvendig for at arbejde med atmosfærer og oplevelser. Det handler om at gøre nogle af de ellers ufattelige forandringer mærkbare, så vi som mennesker kan forholde os til dem. Det er vigtigt for Plan22+ at huske den menneskelige faktor.

"... grundlæggende handler det om at forstå, at vi bygger byer på et naturgrundlag, som vi siden industrialiseringen har glemt."

JØRGEN PRIMDAL

"På den korte bane mener jeg, at det handler rigtig meget om at få udtaget lavbundsarealer. Der er et stort potentiale. På den lidt længere sigt, så ligger potentialet i at få mere kulstofophobning i landskabet, og det får man ved at plante ny skov."

JØRGEN PRIMDAL er uddannet landskabsarkitekt og er professor i det åbne lands planlægning på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet. Han har beskæftiget sig med dialogbaseret landskabsplanlægning og dialogbaseret stedsudvikling – både på den lokale og regionale skala.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Jeg arbejder med, hvordan man kan indrette den offentlige planlægning, så den kan bidrage til den grønne omstilling. Hvordan får vi udviklet de rurale arealer, så de bliver mere bæredygtige? Aktuelt arbejder jeg med udvikling af metoder til samarbejdsdreven planlægning af regionale landskaber i det åbne land, herunder udvikling af såkaldte landskabsstrategier. Der er brug for en stor omstilling, så det åbne land bliver mere multifunktionelt. Den samarbejdsorienterede planlægning har vist sig at være en vigtig nøgle.

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

I forhold til den formelle fysiske planlægning så arbejder jeg på kommuneplanniveau. **Man kan jo ikke arbejde med lokalplaner i landskaberne. Det vil jeg personligt mene er et problem. Det skal være muligt at anvende lokalplaninstrumentet i det åbne land.** Der skal være nogle lidt andre kriterier for, hvor der er lokalplanpligt. Men muligheden skal være der.

Mellemformsplaner, synes jeg ikke, egner sig så godt til det åbne land, da der ikke er lokalplanniveauet under. Der er en opgave i at opdatere landskabet, så det passer til de funktioner, der er i dag, og som ikke var der for 50 år siden. Der er nogle andre vilkår ude på landet, end der er i byerne. Det bevæger sig mere i en privatsfære, der har nogle helt andre økonomiske og økologiske virkeligheder, end der er i byerne. Der er mindre regulering, hvor byerne er gennemreguleret.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Der, hvor jeg virkelig fik øjnene op for vigtigheden af at arbejde med praksis, var i arbejdet med Plan09, som jeg var en del af. Her arbejdede jeg sammen med 5 lokalsamfund. Jeg har igennem de sidste ca. 20 år været en del af 23-24 eksperimentale projekter, som har det til fælles, at de handler om samarbejdsdreven planlægning. Der er forskningselementer i forhold til metoder, og vi har lavet undersøgelser, som man normalt ikke ville gennemføre i planprocesserne. Noget er klassisk forskning, men det meste er i virkeligheden aktionsforskning, vi laver.

Hvor ser du det største potentiale?

På den korte bane mener jeg, at det handler rigtig meget om at få udtaget lavbundsarealer. Der er et stort potentiale. På den lidt længere sigt, så ligger potentialet i at få mere kulstofophobning i landskabet, og det får man ved at plante ny skov. Navnlig hvis man bruger tømmeret til at bygge med. Det skal ikke bare brændes af eller lades stå som natur, for så stopper kulstofophobningen efter en tid. Der er et samtidigt potentiale for biodiversitet i de her nye skove, hvis det bliver gjort rigtigt. Derudover er der et potentiale

i friluftsliv. Der er også et potentiale i at drive landbrug og skovbrug sammen. Det har vi som samfund glemt, og det tror jeg, der kommer mere af i fremtiden igen. Endelig er der et stort potentiale i den vedvarende energi, som skal planlægges ordentligt. For lokalsamfundet skal være med på den. Det kræver god inddragelse og god planlægning.

Hvad er den eller de største barrierer?

En udfordring er, at landbruget, som altid har været meget omstillingskapable, nu sidder med nogle produktionsapparater, som de selv ejer i form af de store andelsselskaber. Det har jo været en af landbrugets store styrker i de sidste mange år. Men det begynder at være en udfordring nu, hvor landbruget skal omstilles. Desuden er det en barriere for folk at forestille sig forandrede landskaber. Folk er nostalgiske. Byerne må gerne omdannes med nye bydele, men landskabet skal helst være som i gamle dage. Derfor skal vi tale om landsskabsudvikling, så det ikke kun er forandring, men udvikling.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Jeg ser frem til fornyelse i vores tænkemåde og planpraksis. Det er vigtigt, at vi ser tingene i sammenhæng og tænker helhedsorienteret. Jeg håber, at vi ser pilotprojekter, der arbejder med forholdet mellem by og land. **Urbaniseringen breder sig, men det gør ruraliseringen også, og den udvikling er spændende. Landbruget skal tænkes med i byernes udvikling; det er vigtigt.**

Hvor står vi om 5 år, og hvad er vigtigt for Plan22+?

Om 5 år så regner jeg med, at den grønne omstilling er intensiveret betydeligt, og at samarbejdsdrevet landskabsplanlægning er blevet mainstream. Den fysiske planlægning har en lang tradition for dette. Der er meget at tage fat på, særlig på samarbejdssiden. Vi har brug for store sammenhængende naturområder, men det er vigtigt at lave samarbejder med andre interessenter, som landbrug, friluftsliv, turisme etc. Det er vigtigt, at Plan22+ understøtter den udvikling.

"Urbaniseringen breder sig, men det gør ruraliseringen også, og den udvikling er spændende. Landbruget skal tænkes med i byernes udvikling; det er vigtigt."

DEANE SIMPSON

"Vi savner klare og kvalificerede alternative spatiale scenarier for en fremtid, hvor klimamålene er opfyldt. Der er behov for fremtidsbilleder, som kan understøtte en mere inkluderende demokratisk debat om de forskellige veje, vi kan gå.

DEANE SIMPSON er er arkitekt og urbanist fra New Zealand, men er uddannet i USA på Columbia, New York og derefter på Det schweiziske teknologiske Institut (ETH) i Zürich. Han er professor på det Kongelige Akademi på Institut for Bygningskunst, By og Landskab (IBBL) og leder master programmet: Urbanism and societal Change.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Et af de vigtigste forskningsprojekter i relation til Plan22+ handler om fødevarelandskaber. Det går i dybden med fremtidens arealforbrug med Danmark som case, og spørgsmålet er, hvad der kommer efter det industrielle landbrug, som vi ser det i dag. Men spørgsmålet er også bredere og handler om den overordnede kamp om arealerne. Der er kampe mellem funktioner som rewilding, energiproduktion, urbanisering, rekreation og så videre.

Så er der et andet projekt, som er et dokumentarfilmsprojekt. Den første del er lanceret og hedder "Cities for Free". Her ser vi på det nuværende urbane paradigme specielt i København med Lynetteholmen som case. Filmen relaterer sig til et tidligere forskningsprojekt, "Atlas of the Copenhagens". Her har vi prøvet at undersøge københavnermodellen som en model for livability og bæredygtig byudvikling. Vi prøver at afmystificere billedet af København og forsøger at forstå, hvad der driver fortællingen og selvforståelsen. Men vi prøver også at se på begrænsningerne i den tænkning, der ligger i at planlægge op imod lister og indeks over de mest bæredygtige og bedste byer at leve i.

Endelig er der et andet projekt, der mere generelt handler om tegning som et analytisk redskab. Et element i det projekt handler om at se klimakrisen som en krise i repræsentationerne. **Det handler om, hvordan vi kan gøre så komplekse og i mange henseender abstrakte udfordringer, som klimakrisen og CO_2 -udledningerne, synlige rent geografisk.**

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Forskningsprojektet om fødevarelandskaber er relateret til fysisk planlægning gennem arealforbrug. Spørgsmålet er, hvordan vi gentænker vores tidligere planlægning i forhold til arealer. Hvordan kan vi ændre vores fødevareproduktion, så vi kan planlægge for en alternativ fremtid? Det handler ikke kun om at stille spørgsmålstegn i forhold til det industrielle landbrug, men det handler i høj grad også om at opstille alternative scenarier, der skaber en positiv fremtid for landmændene. Vi må spørge os selv, hvordan man kan samtænke f.eks. biodiversitet og klima, samtidig med at der også er andre pres på arealerne og landskabet. I øjeblikket udvikler vi forskellige scenarier og prøver at forestille os, hvordan de kan komme til at se ud, og hvordan de kan blive præsenteret. Det kan blive et værktøj i den offentlige debat, når man skal diskutere hvilken vej, man skal vælge.

I forbindelse med forskningen i urbane modeller bliver de formelle krav til livscyklusanalyser (LCA) introduceret. Men de handler primært om bygninger, og vi er interesserede i, hvad det betyder i en større skala, når det drejer sig om infrastruktur og landskaber. Et andet aspekt, der optager os i forbindelse med den fysiske planlægning, er governance. Der er en forvaltningsmæssig krise i forhold til planlægningens skala. Det er der i Dan-

mark, og det er der også i resten af Europa, hvor vi ser, at den kommunale planlægning får større og større dominans på bekostning af den koordinerende regionale og nationale planlægning.

En af de største konsekvenser er bykonkurrence. Konkurrencen og vækstparadigmet dominerer den fysiske planlægning og de beslutninger, der tages om byudvikling. I den film, vi er ved at lave om Lynetteholmen, rejses der en hel masse spørgsmål i forhold til det, som man kunne kalde a-winner-takes-all urbanism – og det skaber problemer i forhold til at udvikle alternative udviklingsstrategier og indfri de overordnede klima- og miljømålsætninger.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

I de forskellige projekter, jeg har nævnt, involverer vi praktikerne gennem samarbejde, interviews og dialog med dem og andre eksperter. Vi formidler også resultaterne til praktikerne.

Hvor ser du det største potentiale?

I forbindelse med fødevareprojektet ligger det største potentiale i at gentænke planlægningen af arealforbruget i det nuværende landskab. **I øjeblikket er der alt for meget suboptimering. Der er behov for et bredere skifte til et regenerativt landbrug og gentænkning af de andre funktioner i det åbne land.**

En anden vinkel er at udfordre vores vanetænkning, når det gælder fysisk planlægning. En af de løbende diskussioner, vi har haft i Center for Strategisk Planlægning, handler om kompakt by-modellen. Den har historisk set været svaret på mange udfordringer, men er den stadig det? Når man ser nærmere på modellen, så opstår der mange spørgsmål. Selvom man ser den samme tæthed, så er der meget forskellige CO_2-aftryk, alt efter om man taler om barmarksbyggeri, havneudvidelser eller omdannelse af eksisterende by. Derfor er der et potentiale i, at den grønne omstilling udfordrer vores vanetænkning, og at vi kan blive mere selvrefleksive i forhold til de modeller, vi arbejder efter.

Hvad er den eller de største udfordringer?

Jeg tror, at en af de største udfordringer er, at vi skal tage storskala-beslutninger med en meget kort tidshorisont. Plansystemet er udviklet til at håndtere andre mål, og aktørlandskabet er meget komplekst. Der er mange aktører, der har interesser bundet til status quo og mange forudsætter, at teknologien vil kunne løse mange af udfordringerne.
En anden stor udfordring er, at klimadebatten i høj grad er bundet op på kvantitative mål. Der er behov for disse mål, men der savnes refleksioner over deres kvalitative konsekvenser. Der er selvfølgelig flere veje at gå for at nå de samme mål. Vi har svært ved at opstille konkrete alternative scenarier for fremtidens Danmark. Vi savner velformidlede,

kvalificerede alternativer og scenarier – spatiale visualiseringer, der kan understøtte den demokratiske samtale om de forskellige scenarier. Og det haster naturligvis.

Hvordan kan den igangværende klimaindsats understøttes?

Det kommer helt an på konteksten. Kommunernes udfordringer er meget forskellige. Men generelt set så skal der fokus på koordinering og samarbejde mellem kommunerne. Derudover skal de forskellige forvaltninger og siloer samles omkring det samme bord for at skabe sammenhæng mellem de mange planer. Det vil rejse en del spørgsmål om, hvordan klimamålene spiller sammen med andre og bredere mål, og hvordan man kan skabe en større sammenhæng i planlægningen. Scenarieplanlægning kan, som tidligere nævnt, komme til at spille en stor rolle.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Jeg håber at se eksperimenterende tilgange og projekter, der udfordrer vanetænkning og den måde, som vi bedriver fysisk planlægning på i dag. Som supplement til at udvikle redskaber og metoder vil jeg håbe, at Plan22+ skaber nye forskningsspor, der kan gå på tværs af pilotprojekterne, og som kan adressere spørgsmålene i forhold til den store skala.

Hvor står vi om 5 år, og hvad er vigtigt for plan22+?

Jeg mener, at det er vigtigt, at Plan22+ understøtter gentænkning af plansystemet, så den regionale og nationale planlægning og det internationale samarbejde får en større rolle at spille. Jeg vil sige, at krisens omfang og den tidsramme, vi ser ind i, er et ekstremt godt argument for denne gentænkning.

Det handler ikke kun om at udfordre det politiske system og kommunernes planlægning i forhold til klimaet. Det handler også om, hvordan dette niveau kan spille sammen med de store forandringer, der vil ske på andre skalaer. Hvordan kan vi undgå ikke-demokratiske tendenser og fastholde det lokale beslutningsrum, når vi har så travlt. Det handler om, hvordan vi tænker i storskala, og om hvordan vi på den anden side kan tænke i mere inddragelse og en mere engagerende planlægning, der kan adressere klimaspørgsmålene. Det kræver mere visionære og stærkt artikulerede alternativer, der kan skabe en platform for en offentlig debat. **Vi savner klare og kvalificerede alternative spatiale scenarier for en fremtid, hvor klimamålene er opfyldt. Der er behov for fremtidsbilleder, som kan understøtte en mere inkluderende demokratisk debat om de forskellige veje, vi kan gå.**

Jeg tænker, at det vil være et positivt resultat, hvis planlægningen ses som et redskab, der kan støtte en mere informeret debat. Hvad enten det handler om bymidternes struktur og udseende, forstædernes fremtid eller landområdernes udvikling.

LARS WINTHER

"Vi taler meget om den retfærdige by, men hvad er den retfærdige planlægning? Der er jo nogen, som den grønne omstilling har store konsekvenser for."

LARS WINTHER er uddannet geograf og er professor i kulturgeografi ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet. Hans primære forskningsfelt er urbanisering, regional udvikling, særligt med fokus på den ulige regionale udvikling. Det handler både om erhvervsudvikling og lokalisering af erhverv, beskæftigelse, uddannelse og human kapital.

Hvad optager dig i din forskning lige nu?

Resiliens og omstrukturering. Noget af det jeg har arbejdet med på det seneste, er de små og mellemstore byer. Jeg tror, at vi har omtrent 110-120 små og mellemstore byer med 5.000-50.000 indbyggere, og der er stor forskel på deres udvikling, hvis man kigger på befolkning, og hvis man kigger på deres erhvervsudvikling og beskæftigelse. Det viser, at der er nogle udviklingsveje, der er forskellige, men også at byernes startpunkt er meget varierede. Vi har kigget på byerne i en kortere periode i forbindelse med projektet, og det kunne være interessant at følge dem over en længere periode. Vi forsøger at formidle den forskning videre, og i sammenhæng med Plan22+ og den grønne omstilling er det værd at huske på, at der er nogle meget forskellige forudsætninger for udvikling.

Der er ulighed i det geografiske rum, som man skal tage hensyn til. **Byer, kommuner og regioner har forskellige forudsætninger for at kunne håndtere omstilling – og det er væsentligt at huske i forbindelse med en så omfattende omstilling, som den vi står over for.** Derfor kan best practice være svært at tage fat om, fordi det rejser spørgsmål om "for hvem, er det best practice?" Og der synes jeg, at noget af det, vi har set, er, at de forskellige forudsætninger er afgørende for fx, hvor sårbar eller hårdfør man er i forhold til de forandringer, man skal håndtere. Derfor er det væsentligt at kigge på adaptive systemer; altså hvor gode er de lokale systemer til at håndtere forskellige typer af omstillinger?

Jeg har også fokus på regional ulighed, og det gælder særligt i erhvervsudvikling og human kapital. Hvordan ny økonomi, kapital og erhverv omstrukturerer byer og regioner, og hvordan den omstrukturering er med til at ændre levevilkårene i form af job, beskæftigelse og indkomst for den befolkning, der nu er. Det gælder også i forhold til hovedstadsområdet, som vi altid har lidt fokus på.

Lokaliseringskrav- og valg for forskellige typer af erhverv er også interessant, fordi det har stor betydning for arealanvendelse og for den fysiske planlægning. Og så har jeg et skuffeprojekt, som jeg altid plejer lidt, som handler om de sociale effekter af udvikling og omstillinger; hvem gavner udviklingen, og hvem er den mere problematisk for? Hvilke mere eller mindre utilsigtede konsekvenser har nye mønstre og geografier?

Hvordan hænger dit forskningsfelt sammen med grøn omstilling, klima og fysisk planlægning?

Det er vigtigt, at den fysiske planlægning tager udgangspunkt i, hvilke drivkræfter ligger bag udviklingen – herunder lokalisering af erhverv. Min forskning drejer sig om drivkræfter i økonomien og arealanvendelsen, der udfordrer det moderne samfund og den klassiske arealanvendelse. Fremtiden er åben – men vi kan forudsige noget. Også modproduktive bevægelser og utilsigtede konsekvenser af den grønne omstilling.

Hvordan arbejder du med relationen mellem forskning og praksis?

Jeg arbejder primært med praksis igennem formidling af vores forskning – også på dansk, for at nå ud over forskningsmiljøet. Derudover er vi i forbindelse med forskellige projekter også ude ved aktørerne i erhvervslivet. Det kan fx være med spørgeskemaer.

Plan22+ indsatsen giver mulighed for at komme nærmere praksis, hvilket er en stor fordel. De antagelser og hypoteser, som vi arbejder med, kan møde praksis i arbejdet her.

Hvor ser du det største potentiale – og den største udfordring?

Det handler for mig at se meget om at blive opmærksom på, hvilke udfordringer der er, og hvad forudsætningerne er for at lykkes med at håndtere dem. Der er mange dilemmaer i omstillingen fx i relation til mobilitet. Vi skal sikre den hensigtsmæssige mobilitet i forhold til tilgængelighed til arbejdsmarked og arbejdskraft, og det kræver fysisk planlægning at sikre den rette balance. Det handler også om at blive opmærksom på ikke at skabe nye problemer i forsøget på at løse et aktuelt problem – og både have opmærksomhed på den kort- og langsigtede bane.

På den måde er det både det største potentiale og den største udfordring ved den fysiske planlægning, at der er en masse dilemmaer, som skal håndteres.

Hvad er dit håb for de kommunale pilotprojekter?

Det er vigtigt at få fat i de gode erfaringer og være med til at undersøge adaptive løsninger og strategier; sætte fokus på hvordan man kommer frem til de gode valg med udgangspunkt i de forudsætninger, der gør sig gældende for kommunerne.

Hvor står vi om 5 år, og hvad er det vigtigste for Plan22+?

Noget af det, som vi har talt en del om de seneste år, er lokalisering blandt andet af bolig og arbejdssted for at sikre en optimal mobilitet. Det bliver spændende at se, hvad vores syn er på det om fem år. Der er jo rigtig mange hensyn i planlægningen – hvordan afvejer vi dem, og hvad er vigtigt for os at bevare og fremme?

Vi taler meget om den retfærdige by, men hvad er den retfærdige planlægning? Der er jo nogen, som den grønne omstilling har enormt store konsekvenser for. Plan 22+ kan sætte spot på, hvordan dilemmaerne kan håndteres langsigtet.

"Byer, kommuner og regioner har forskellige forudsætninger for at kunne håndtere omstilling – og det er væsentligt at huske i forbindelse med en så omfattende omstilling, som den vi står over for."

PLA

Plan22+ er en femårig indsats fra Plan- og Landdistrikts-styrelsen og Realdania, som frem mod 2027 skal udvikle ny viden og redskaber til at indfri klimamålsætninger gennem den fysiske planlægning.

Formålet er at understøtte kommunernes klimaarbejde ved at udvikle det faglige grundlag for at vurdere, prioritere og diskutere, hvordan klimahensyn kan indarbejdes i den helhedsorienterede fysiske planlægning for velfungerende byer og landområder.

Plan22+ virker igennem et selvstændigt sekretariat, som er forankret i Dansk Byplanlaboratorium.

© 2023 / Plan22+

13 faglige perspektiver på samspillet mellem fysisk planlægning og CO_2-reduktion

REDAKTION
Interviewene er foretaget i januar og februar 2023 af Nanna Bay Sønderbæk, Rasmus Blindum og Britt Vorgod Pedersen fra Plan22+.

Teksten er redigeret af Ellen Højgaard Jensen.

KORREKTUR
Charlotte Sjælland

LAYOUT
by Ida Nissen

ISBN
978-87-90413-46-0

PLAN
22+

Plan22+ skal støtte kommunerne i arbejdet med at udvikle den fysiske planlægning og vise, hvordan planlægningen kan bidrage til den grønne omstilling.

Gennem interviews med tretten forskere tegner vi i denne publikation et billede af, hvor vi står i dag. Hvad er i gang, hvor mangler der viden, og hvad ønsker vi af indsatsen?