



ET NYT POLARBLIK:

MULIGHEDEN FOR EN NY POLAR URBANITET OG ARKITEKTUR

Arktis og Antarktis har tiltrukket sig fornyet opmærksomhed. I en virkelighed formet af globale klimaforandringer og en særegen politisk situation ved polerne, overlapper geofysik og geopolitik hinanden. Polaregnene er med tiden blevet vigtige bastioner for forskning i klodens tilstand, gennem forskning i geofysik, biologi og geologi er egnene blevet målestok for de klimaforandringer, vi står overfor. De samme klimaforandringer, der i stigende grad gør polaregnene tilgængelige for turisme, shippingruter og udvindingen af naturressourcer og skaber en fornyet politisk interesse for området. Vi synes at gå en fremtid i møde, hvor en stigende menneskelig tilstedeværelse i polaregnene bliver en realitet, en fremtid hvor polarområderne er i forandring, og en fremtid hvor vi får brug for et nyt blik på polar arkitektur og urbanitet.

Helle Juul er Founding Partner i Juul/Frost Arkitekter, arkitekt MAA/MNAL, Ph.D. og ansvarlig for JFAs nationale og internationale opgaver inden for strategisk udvikling. Gennem de sidste tre årtier har Helle Juul arbejdet med, undervist og forsket i by- og byrums-spørgsmål.

Af Helle Juul

Blikket er vendt mod polerne. Allerede i 70'erne beskæftigede arkitekter som Buckminster Fuller og Frei Otto sig med antarktiske byer og livet i polarområdet, og selvom de utopiske drømme om byer under store kupler synes svundne, lever interessen for innovativ arkitektur og nye urbanitetsformer i polarregionerne stadig. Vi har hos Juul Frost Arkitekter netop afleveret en ny masterplan for byudviklingen af Longyearbyen på Svalbard – en plan for udviklingen fra mineby til

vidensby, en by hvor der skabes sammenhæng mellem forskning, uddannelse, erhverv, beboelse og turisme.

At have blik på fremtiden er ikke nemt, men vi kan rette blikket mod nutidens tendenser, fremskrive og forstærke dem, for at tegne en skitse af fremtiden. Mens fremtiden kan synes dystopisk givet klimaforandringerne, er diskussionen om og refleksionen over fremtidens udfordringer og problemstillinger og de potentialer fremtiden rummer, stadig aktuel – vi kan komme fremtiden i møde.



Det politiske klima omkring polerne er unikt og komplekst, og både Arktis og Antarktis er grund for unikke internationale samarbejder. Det landfaste Antarktis mod syd er underlagt Antarktistraktaten, underskrevet af 53 nationer, og er erklæret internationalt freds- og forskningsområde. Arktis mod nord hører under samarbejdet i Arktisk Råd, bestående af de otte arktiske nationer. Forskning spiller en vigtig rolle i det politiske spil, både om nord og sydpol. FN's sokkelkommission skal for eksempel afgøre, om havbunden ved Nordpolen er russisk eller dansk territorium ud fra den videnskabelige evidens, begge nationer fremlægger for kommissionen. Mod syd kræver deltagelse i beslutningsprocesser under Antarktistraktaten, at de respektive nationer demonstrerer deres interesse i området gennem substantiel videnskabelig forskningsaktivitet: Politisk indflydelse i Antarktis forudsættes af et videnskabelig engagement. Der er altså gode geopolitiske grunde til interessen for forskning nær polerne.

Forskningen i polarområderne, både mod nord og syd, synes at tage til. Ud over forskningens politiske rolle er polarområderne blevet vigtige for erhvervelse af fælles viden om klodens tilstand. En bibliometrisk undersøgelse af feltets udvikling, fra 1981 til 2007, viser, at antallet af udgivelser inden for polarfeltet,

voksede langt hurtigere end i den generelle videnskab. Derudover er polarforskningen karakteriseret af internationalt samarbejde, og antallet af nationer, der deltager i polarforskningen er steget i den undersøgte periode.¹

Det efterfølgende 'Internationale Polar År', et internationalt videnskabeligt program med fokus på Arktis og Antarktis, der løb fra 2007-2009 (for at inkludere begge polar somre), blev afholdt for at indlede en ny æra i polarvidenskaberne. Op mod 10 000 forskere og 50 000 deltagere fra mere end 60 nationer var en del af programmet.² Der er altså gode grunde til at anse den øgede interesse i polarforskning som en tendens, der vil medføre en større tilstedeværelse i polaregnene.

Den viden, der produceres i polaregnene, har ikke blot betydning lokalt og regionalt, men også globalt. Viden om polarforhold, og appliceringen i teknologi og sikkerhed, er forudsætningen for et udvidet forskningsfelt, beboelse samt besøg, og samtidig er denne viden nødvendig i den globale klimaforskning. Vidensproduktionen ser ud til blive aktuel i fremtiden, både lokalt, regionalt og globalt. Hvad der er bemærkelsesværdigt, er det fællesskab, der opstår omkring de fælles videnskabelige aktiviteter i regionerne. Man kan tale om et videnskabs-

Kig fra kulminens kulturarv til byens liv.
(Foto: JFA)



Naturen som Longyearbyens ramme.
(Foto: JFA)

diplomati³, der bringer internationale interesser sammen om fælles videnskabelige problemer, uden om de traditionelle politiske rammer – videnskaben er med til at bygge bro.

Turismen nær polerne ser også ud til at have vokseværk. Det nye klima og ny teknologi har åbnet polaregnene for besøg. Samtidig er polaregnene, som aldrig før, tilstede i mediebildet, hvor isbjørnen og den sårbare natur optræder i klimadebatten, hvilket synes at forklare den stigende interesse for turisme. Paradoksalt nok kan selvsamme turisme let øve vold mod den sårbare natur, som selvsamme turister kommer for at opleve. Turisme i de arktiske egne er ikke et nyt fænomen, og på trods af en udfladning i turismen til Antarktis, på grund af den økonomiske krise og nye regler for søfart i området, forbereder IAATO (International Association of Antarctica Tour Operators), der hovedsagligt forvalter turismen ved Antarktis, sig på en stigende turisme i området.⁴

Den stigende interesse og tilstedeværelse i polaregnene, vækker spørgsmålet om måden, hvorpå vi opholder os, og hvordan vi bør opholde os i polarområderne.

'En smagsprøve på fremtiden' kunne have været arbejdstitlen for byudviklingen i Longyearbyen. Frem mod år 2040 ser Svalbards hovedby ud til at skulle gennemgå en udvikling fra mineby til vidensby. Som en af de nordligste bosættelse i verden og med sine ca. 2 500 indbyggere fra Norge og hele verden, udgør Longyearbyen på mange parametre en smagsprøve på den urbane fremtid i polaregnene, herunder de udfordringer udviklingen af en polarurbanitet går i møde.

Opgaven har for JFA været at udvikle forskningsparken i Longyearbyen og sammenkoble den med resten af byen: både beboere, erhverv og turister samt det regionale og internationale samfund. Longyearbyen har som vidensby og centrum for naturturisme skulle favne tendenserne i polarområderne. Igennem en hybridprogrammering af forskerparken med henblik på at skabe hybride rum, hvor funktioner og aktiviteter overlapper hinanden, har vi søgt at skabe en intern integration på stedet mellem forskere og studerende, både internationalt og tværfagligt. Samtidig har vi arbejdet med en programmering, der støtter en ekstern integration mellem forskerparken og omverden. Vi har søgt at understøtte integrationen mellem forskerparken og



by gennem *plug-ins* og *plug-outs*, hvor byfunktioner flyttes ind i forskningsparken og omvendt. Målet har været at skabe formelle og uformelle mødesteder mellem områdets mange aktører, lokalt og internationalt.

Skabelsen af mødesteder både på rum og byrumsniveau, nye arktiske byrumsformer samt nye offentlige rumtyper har været central for koblingen mellem vidensbyen og omverden. Mødesteder, der må indordnes under det radikale klima, der ikke tillader de samme offentligheds-grader og typer mellem ude og inde som herhjemme. Processen har været fokuseret på at skabe kvalificerede rum og byrum, som fungerer og inviterer til samvær på tværs af interesser og nationaliteter. Netop nye lokale og internationale byrumsformer og offentlige rumtyper bliver en udfordring i udviklingen af en polar urbanitet, der både er lokal og international.

Mødet mellem applicerede viden, videnskabelig formidling og naturoplevelse i trygge og ansvarlige rammer, skaber muligheden for at folk kan få syn for sagen, når det gælder den sårbare arktiske natur. Overlappet mellem viden og turisme bliver nødvendigt for realiseringen af en bæredygtig og sikker polar fremtid. Vi har gennem hele projektet arbejdet

fokuseret på at koreografere og bidrage til en adfærd i naturen, på naturens præmisser – en adfærd, der er sikker og bæredygtig. Vi har gennem arbejdet med en ny oplevelsesarena, *Løypen*, inviteret til et overlap mellem vidensformidling og den naturoplevelse, mange besøger Svalbard med henblik på. Ved at planlægge en række formidlingsrum i oplevelsesarenaen, hvor fortællingen om de arktiske naturfænomener formidles, håber vi på at skabe et overlap mellem naturoplevelse og erkendelse.

Et nyt blik på polar urbanitet er nødvendigt, der er brug for en stedspecifik arkitektur og urbanitet. Mens byer over den nordlige polarcirkel allerede er en realitet, i form af blandt andet russiske Murmansk, Tromsø i Norge og Longyearbyen på det norske Svalbard, har for eksempel den amerikanske forskningsbase McMurdo på Antarktis, med sine over 1 000 indbyggere i sommeren, hvilket svarer til populationen af fem danske landsbyer tilsammen, en bymæssig karakter. Både klimaforandringer og den store interesse for nord og sydpol synes dog at pege på en større urbantilstedeværelse i begge områder. Muligheden for den urbane tilstedeværelse nær polerne og det foranderlige klima er tendenser, vi som arkitekter og byplanlæggere må forholde sig til.

Fremtidens Longyearby, hvor byrum er det sociale kit. (Visualisering: JFA)



Udvikling af Forskerparken med bedre kobling til byen. (Visualisering: JFA)

Vi ser med interesserede og ydmyge øjne på de udfordringer og muligheder, tilstedeværelsen i polar-egnene skaber, og de potentialer en polar fremtid rummer. Spørgsmålet er, hvordan vi skaber en ny polar urbanitet, arkitektonisk og byplanlægningsmæssigt, hvor det lokale, nationale og globale kan mødes. Kan vi skabe en unik værdibaserede polarurbanitet med udgangspunkt og afsæt i fælles værdier, internationale interesser, den hårde, men sårbare natur og en verden i forandring?

Vi ser frem mod en urbanitets form og arkitektur, der fordrer livsformer, som er sympatiske over for naturen. En urbanitetsform, der støtter overlappet mellem viden og livsformningen, så livet i polar-egnen gør gavn og ikke skade. Bæredygtighed forudsættes af viden om, hvad der er sundt og godt for miljøet. Tværfaglighed og samarbejdet mellem interessenter bliver afgørende for succes og innovative løsninger i formningen af en polar urbanitet. En urbanitetsform, der kan danne rammer for frigørelsen af de potentialer der er gemt i polaregnene og bygge bro mellem internationale interesser.

En behovsorienteret tilgang og en lang åben proces har været udgangspunkt for arbejdet med Longyear-

byen, en proces, hvor alle interessenter har siddet med ved bordet: Vi har søgt at bane vejen for robuste fælles visioner. Formålet har været at styrke bevidstheden om den fælles identitet og en ansvarlig byudvikling på alle præmisser. Konkret har vi gennem programmering søgt at skabe neutrale områder for det fælles møde. Vi tror på, at en sådan tilgang og fokus vil gøre gavn i den polare fremtid – en fremtid, hvor der er brug for mødet mellem fremmede og robuste fælles visioner.

Vi ønsker at arbejde hen i mod og diskutere en polarurbanitet i respekt og ydmyghed over for lokalbefolkning og miljø. Vi håber at skabe en debat og diskussion om fremtidens polarurbanitet og menneskets tilstedeværelse i de hårde, men sårbare egne – en bæredygtig polar urbanitet måde tage afsæt i skabelsen af viden og stærke fælles visioner.

Referanser:

¹ Aksnes, Dag W., and Dag O. Hessen. The Structure and Development of Polar Research (1981-2007): a Publication-Based Approach. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, Vol. 41, No.2, 2009.

² <http://iaato.org/faq-media-center#is-the-increase-in-antarctic-tourism-a-concern>

³ Videnskabsdiplomati i Arktis, Kronik, Berlingske 12. Nov. 2015, Bertelsen, R., Xing, L., Gregersen, M. H.

⁴ http://www.ipy.org/images/uploads/IPY_FAQs.pdf



SVALBARD



2654

SVALBARD ER REGISTRERT MED 2654 INNBYGGERE PR 01.01.2016, 75% AV DISSE BOR I LONGYEARBYEN.



3000

ANTALL ISBJØRNER PÅ SVALBARD PR 01.01. 2016.



75%

ANDELEN NORSKE INNBYGGERE I DE NORSKE BOSETNINGENE. SVENSKER OG THAILENDERE UTGJØR FLEST AV DE RESTERENDE 25 PROSENTENE.

492

RUSSISKE OG UKRAINSKE BORGERE ER OGSÅ REGISTRERT PÅ ØYGRUPPEN, SAMT OMTRENT 10 FRA POLEN.



ER MIDDELTEMPERATUREN PÅ SVALBARD I JANUAR. I MAI ER DEN RUNDT -3°, FOR AUGUST LIGGER TEMPERATUREN I OVERKANT AV +5°.



SVALBARD

ER FELLESNAVNET PÅ ISHAVSØYENE MELLOM CA. 74° OG 81° N.BR., 10° OG 35° Ø.L.



95 min.

FLYTIDEN FRA LONGYEARBYEN TIL TROMSØ. FLYTIDEN TIL OSLO ER 180 MINUTTER.



37814 km²

DEN STØRSTE OG VIKTIGSTE ØYA ER SPITSBERGEN MED SINE 37814 KM².



Svalbardtrakten

SVALBARDTRAKTATEN FRA 1920 SLÅR FAST NORGES SUVERENITET OVER ØYGRUPPEN, MEN BORGERE FRA LAND SOM HAR UNDERTEGNET TRAKTATEN HAR RETT TIL Å DRIVE FANGST, FISKE OG ANNEN NÆRINGSVIRKSOMHET PÅ ØYENE.