Klimanøytral bydel i teknologihovedstaden

Trondheim kan få landets første klimanøytrale byområde. Klimaaspektet er med helt fra starten av kommunens planlegging av 1200 nye boliger i bydelen Brøset.

Tekst: Atle Abelsen

Initiativtakerne i SINTEF og på NTNU og entusiastene i Trondheim kommune håper kan de første boligene stå innflyttingsklare etter 2012. Akkurat nå jobber kommunen med et planprogram, som skal ut på høring 15. oktober og vedtas av politikerne rett over nyttår.

– Den største faglige utfordringen er å bevare helhetsperspektivet under hele prosessen, sier prosjektleder og professor Eli Støa ved institutt for byggekunst, prosjektering og forvaltning hos NTNU. Sammen med kolleger fra andre fagområder ved NTNU og fra SINTEF Byggforsk utviklet de ideen om å forske på prosessen i et slikt prosjekt allerede i 2007. Deretter kom Trondheim kommune på banen med entusiasme og et konkret prosjekt, før RENERGI kom med en utlysning som tilfeldigvis passet planene som hånd i hanske.

Avdekker klimautfordringene

– Målet med forskingsprosjektet er å avdekke klimautfordringene i alle stadier i en planprosess og utvikle verktøy for å implementere klimamål på en helhetlig måte, forteller Støa. De skal utvikle tverrfaglig kunnskap og forståelse for sammenhengen mellom kultur/livsstil/boformer og klimanøytralitet.

– Samarbeidet vil fokusere klimanøytralitet på en rekke felt gjennom plan-, bygge- og driftfase. Problemstillinger knyttet til klimaendringene griper inn i samfunnet på ulike sektorer og nivå samtidig. Derfor er det et viktig fortrinn for Trondheim kommune å kunne samarbeide med byens forskningsmiljø. Dette betyr at vi må ta høyde for denne kompleksiteten, selv om grenser mellom fagdisipliner og etablert praksis vil bli utfordret, sier Støa.

Passivhus

Å utvikle en klimanøytral bydel byr på mange utfordringer. Støa tror at det enkleste og kanskje minst kontroversielle tiltaket er å bygge hus som bruker vesentlig mindre energi. – Det er mulig å bygge passivhus som nesten ikke trenger tilførsel av energi, men som utnytter overskuddsvarme fra elektriske installasjoner og kroppsvarme. Mens passivhusmodellen baserer seg på en kompakt, tett og godt isolert bygningskropp, finnes det andre konsepter som vektlegger andre tekniske og arkitektoniske løsninger. Uavhengig av hvilke hustyper som bygges er det imidlertid viktig å ta med hele livsløpet til bygningen slik at en unngår «klimabomber» eller andre miljøproblemer i bygge- og gjenvinningsfasen.

En vesentlig del av klimautslippene fra en husholdning stammer fra transport i hverdags- og feriesammenheng. – Det er vanskelig å nå målet om et klimanøytralt samfunn uten å redusere og endre måten vi forflytter oss på, selv om dette for mange oppleves som kontroversielt. Mye kan oppnås gjennom å se koblinger mellom boliger og annen byutvikling. Gjennom å inkludere næringsareal, skole og barnehage i eller ved boområder kan mye transportarbeid elimineres. Samtidig åpner dette opp for sosiale arenaer og arbeidsplasser lokalt. Boligområder bør utformes slik at gange, sykling, offentlig transport og kollektivt bilhold blir foretrukket framfor privat bilbruk.

NTNU-professoren understreker at forskningsprosjektet ikke er avhengig av at kommunens ambisiøse plan faktisk blir gjennomført. – Det viktigste for oss er å observere, dokumentere og analysere prosessene. Da kan vi også kunne si noe fornuftig om hva som gikk galt, om det blir resultatet. Men det hadde selvsagt vært aller best og mest hyggelig å kunne følge og studere en prosess som munner ut i en realisert drøm.

Støa peker på at forskingsprosjektets største utfordringer er å finne balansen mellom å ha en aktiv rolle i selve prosessen, og å bedrive kritisk forskning. – Vi ønsker jo ikke å falle inn i en rolle som kun konsulenter og rådgivere for planleggerne, sier Støa. Hun understreker også utfordringen i å se prosjektet i sin helhet – å se det i perspektiv av både teknologi, arkitektur og livsstilsaspekter.

Professor Eli Støa ved NTNU leder forskingsprosjektet som skal studere og bidra med kunnskap inn i byutviklingsprosjektet. Foto: Atle Abelsen

Det aktuelle området på Brøset er i dag eid av Staten og Sør-Trøndelag Fylkeskommune. Planen er å etablere 1200 boliger. Området ble i 2007 definert som et framtidig «bærekraftig område» av Trondheim kommune. Foto: Trondheim kommune

FAKTA OM PROSJEKTET

Navn: Towards carbon neutral settlements. Processes, concept development and implementation
Varighet: 2009–2012
Budsjett: 12,3 millioner korner
Bidrag fra RENERGI: 9,5 millioner kroner
Partnere: SINTEF, NTNU, Trondheim kommune, TOBB, Trondheim Energi, Husbanken

www.brozed.wordpress.com