

Språkliggjøring og sirkulering

Nylig kom den andre utgaven av veilederen «Cirkulærøkonomi i landskapsarkitektur», hvor Danske Landskapsarkitekter har «oversatt» kretsløpprinsipper og presenterer danske eksempelprosjekter.

Tekst Astrid Fadnes

– **Vi manglet en** metodikk, forteller Jakob Sandell Sørensen.

Ombruk av jord, gjenbruksbetong, termobehandling av treverk, stedegen beplantning, bevaring av trær og bruk av naturlige bindemidler – de fleste verktøyene som nevnes i Danske Landskapsarkitekters nye publikasjon er allerede velkjente innenfor landskapsarkitekturfaget.

Landskapsarkitektur er i utgangspunktet grønn, mener den danske landskapsarkitekten, men framholder samtidig at landskapsarkitekturen kan gjøres enda mer miljøvennlig og ressursbevisst. Som en del av foreningens utvalg om *sirkulærøkonomi* er Jakob Sandell Sørensen med på å utforske potensialet i bærekraft gjennom en sirkulær tankegang ved å samle, systematisere og dele kunnskap om dette.

– Det startet som et initiativ fra et vanlig medlem, Martin Hedevang Andersen, som i dag er formann. Vi så hvordan bygningsarkitekter og ingeniører var i gang med å utvikle verktøy for å regne på og systematisere bærekraft i prosjekter. I landskapsarkitektur og anleggsbransjen manglet vi et språk for å snakke om det, forteller Sørensen.

NÆRE, LANGVARIGE, GJENTAKENDE OG RENE SIKLER

Etableringen av utvalget for sirkulærøkonomi ble startskuddet for å innarbeide prinsipper for sirkulærøkonomi i faget og inspirere andre landskapsarkitekter, og utgivelsen «Cirkulærøkonomi i landskapsarkitektur» er en del av dette. Veilederen innledes med å påpeke hvordan bygg- og anleggsbransjen i dag arbeider ut fra en *lineær økonomi*, hvor ressurser utvinnes, brukes – og til slutt kasseres. Det kreves nye arbeidsmetoder, endringer i design- og materialvalg, innovative produkter og kunnskapsdeling for å legge om til en sirkulær økonomi der ressursene vi bruker går tilbake til kretsløpet.

Jakob Sandell Sørensen, til daglig landskapsarkitekt og partner i Schønherr, framholder hvordan landskapsarkitektur i utgangspunktet er grønn og et fag preget av bærekrafttankegang. Likevel er det først de

tre–fire siste årene at fagdiskusjonen i Danmark rundt dette har tatt seg kraftig opp, mener Sørensen, selvsagt i takt med et økende behov for omstilling fra alle deler av samfunnet. Her bør landskapsarkitektene gå i front, mener han, og arbeidet med veilederen er ett av foreningens bidrag til dette.

– Kunnskapen om sirkulærøkonomi lå der allerede, så arbeidet har bestått i å «oversette», kan man si, eller tilpasse begrep og metoder til landskapsarkitekturfaget, beskriver Sørensen.

«Cirkulærøkonomi i landskapsarkitektur» innledes ved å liste opp fire prinsipper for sir-

egen nettside: eliminere avfall og forurensning, sirkulere produkter og materialer og regenerere natur.

– Men prinsippene herfra var utviklet til mer tradisjonell produksjonsvirksomhet. For eksempel en fabrikk som utvikler et produkt fra visse råvarer, lager et avtrykk, selges før det til slutt blir til avfall. Vi har forsøkt å tilpasse disse til noe som gir mening for landskapsarkitekter og anleggsbransjen, presiserer Sørensen.

RUINPARK OG REGNVANNSHÅNTERING

Prinsippet om «Den nære sirkel» beskrives i veilederen som gjenbruk av blant annet byggematerialer, beplantning, jord og bærelag. «Langvarig sirkulasjon» handler om at jo lenger en bygningsdel eller materialer kan holde, desto bedre – noe som fordrer lett vedlikehold og utskiftbare deler. «Gjentakende sirkulasjon» handler om ombruk av materialer, mens det fjerde prinsippet, «rene sirkler», er i den «danske landskapsarkitekturoversettelsen» forstått som å avstå fra bruk av kjemikalier eller lim, noe som vil gjøre materialer og komponenter mer gjenvinnbare.

«Oversettelsen» av de sirkulære prinsippene utgjør imidlertid bare en liten del av publikasjonen. Foreningens ambisjon er å inspirere ved å vise til konkrete eksempler på hvordan landskapsarkitekter kan innarbeide de sirkulære prinsippene i prosjekter.

Åtte danske prosjekter, som alle varierer i type og størrelse, presenteres med en beskrivelse av hvilke sirkulære tiltak som er gjennomført i prosjektene.

«Fremtidens Gårdhave» i København, tegnet av Bogl, er ett av disse. Prosjektet er en pilot igangsatt av København kommune for å undersøke hvordan en klimatilpasning av hovedstadens bygårder kan gå hånd i hånd med utvikling av grønne og rekreative regnvannsløsninger, der oppsamlet regnvann benyttes til lek og sanselige opplevelser og samtidig håndterer overvann. Et «lappeteppe» av ulike belegg fra kommunens materialdepot danner oppholdsrom og gangstier. Disse grepene,



Jakob Sandell Sørensen er landskapsarkitekt og partner i Schønherr, og mener standen må gå i front for en sirkulær økonomi.

Foto Søren Svendsen

kulærøkonomien: Den nære sirkel, langvarig sirkulasjon, gjentakende sirkulasjon og rene sirkler. Prinsippene er hentet fra Ellen MacArthur Foundation, forteller Sørensen – en av de første som arbeidet fram sirkulære prinsipper som en løsning for framtida.

Den britiske stiftelsen jobber med å akselerere overgangen til en sirkulærøkonomi gjennom forskning og promoteringsarbeid rettet mot næringsliv, politikere, institusjoner og akademika. Sirkulærøkonomi er basert på tre *designdrevne* prinsipper, framholder de på sin

sammen med bruk av kullbrenning av tre-materialer som konserveringsmetode og gjenbruk av jord, stein og betong, gjør at prosjektet «haker av» på alle de fire sirkulære prinsippene. I 2018 ble prosjektet kåret til et av Danmarks beste klimatilpasningsprosjekter.

Nordre Fælled, av Orca/Out Of Office Architecture, er et annet prosjekt som presenteres – byggetomter transformert til midlertidige naturområder med benker bygd av gamle kaikanter og en urban hage hvor beboerne kan dyrke grønnsaker mellom gjenbrukte betongfliser. Alle elementer er tilført på en slik måte at de lett kan demonteres og gjenbrukes i andre sammenhenger, og gir eksempler på både nær, langvarig og gjentakende sirkulasjon.

Christiansborg Slotsplads av Lytt arkitekter kombinerer det kunstneriske og pragmatiske på den historiske plassen i København gjennom innovativ bruk av brostein og granittkuler, mens Ålebækken Ruinpark på sin side viser hvordan de sirkulære prinsippene kan benyttes i nedlagte industriområder. Her er et gammelt renseanlegg omgjort til en park for lek og opphold gjennom omfattende gjenbruk av jord og gamle konstruksjoner.

– Vi har forsøkt å finne noen eksempler på nylig oppførte prosjekter, i første omgang i Danmark, og beskrevet dem innenfor den systematikken og språket vi har laget. Det skal være et dynamisk dokument som kan vokse, presiserer Sørensen.

Veilederen er nylig også oversatt til engelsk, og både den danske og engelske utgaven er åpent tilgjengelig på nett.

NORGE HENGER ETTER

Arkitektnytt har tidligere omtalt LandskapLCA, et verktøy under utvikling hos Asplan Viak for å måle klimagassutslipp, men også tilføre verdier som kan tilføre landskaps- og anleggsprosjekter «plusser» i regnskapet for klima og miljø. Å redusere klimagassutslipp er mer som et minstekrav i dette, forklarte landskapsarkitekt Espen Evensen Reinford. Med verktøyet utforsker de hvordan et uteanlegg kan ha et klimapositivt design – altså suge opp mer CO₂ gjennom sin levetid enn det som slippes ut ved etableringen av anlegget. Alternative materialer og gjennomtenkt bruk av vegetasjon er viktig for å oppnå dette – en sirkulær tankegang inngår også her.

Forskning tyder på at det fortsatt er en lang vei å stake for å nærme oss en fullverdig omlegging til sirkulærøkonomi. Circularity Gap Report lanseres årlig på Verdens økonomiske forum i Davos. I den norske versjonen av rapporten fra 2020 framkommer det at bare 2,4 prosent av den norske økonomien er sirkulær. 97,6 prosent av materialene vi forbruker hvert år, blir altså ikke ført tilbake i kretsløpet. Gjennomsnittet i verden er 8,6 prosent.

Ombbruk er tema på NLAs fagdag 29. april i Trondheim og presenterer en plattform for å diskutere både det globale perspektivet og hvilken rolle landskapsarkitekten bør ta. I tillegg til et innblikk i blant annet Riksantikvarens bystrategi for ombbruk, Oslos gatenormal og LandskapLCA gjester nettopp formannen i danske landskapsarkitekter, Martin Hede-vang Andersen, fagdagen og har med seg danske ideer for å styrke omstillingen til sirkulærøkonomi i landskapsarkitekturen.



Eksempellet Nordre Fælled er tegnet av Orca og Out of Office Architecture, og består av byggetomter transformert til midlertidige naturområder med benker bygd av gamle kaikanter og en urban hage hvor beboerne kan dyrke grønnsaker mellom gjenbrukte betongfliser. **Foto** Mikkel Eye



Landskapsarkitektene i Bogi har tegnet Fremtidens Gårdhage i København, en pilot igangsatt av København kommune, for å undersøke hvordan en klimatilpasning av hovedstadens bygårder kan gå hånd i hånd med utvikling av grønne og rekreative regnvannsløsninger. **Foto** Mikkel Eye



Oppsamlet regnvann benyttes til lek og sanselige opplevelser og håndterer samtidig overvann i Fremtidens Gårdhage. **Foto** Mikkel Eye