



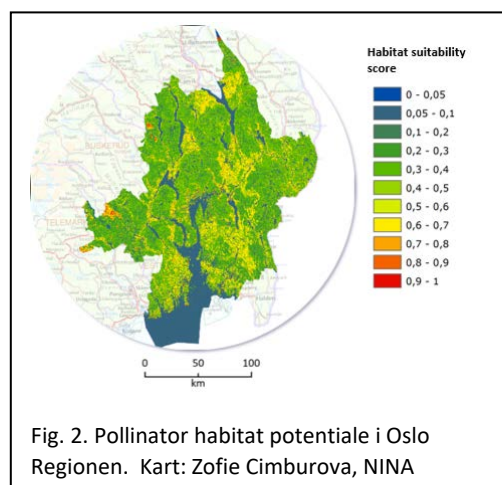
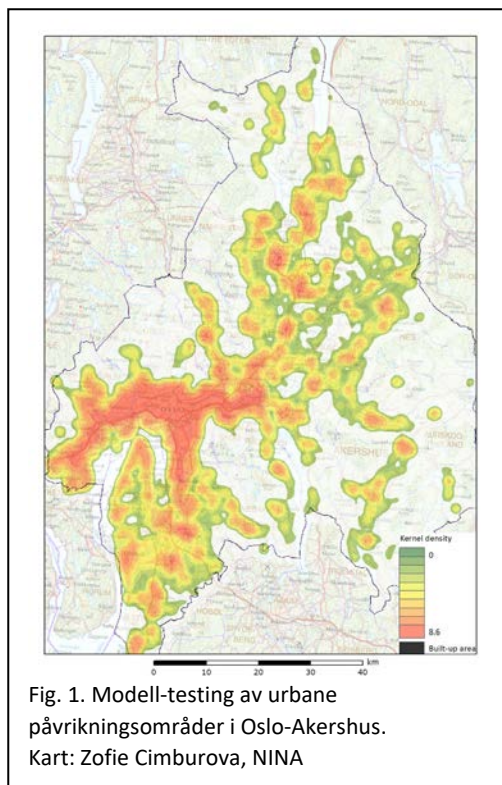
# Faktaark 2018 No.1

## Nytt om økosystemregnskap for byer

Oslo er en av de raskest voksende hovedstedene i Europa. Osloregionen har fortsatt rester av skog, biomangfold og rødliste-arter i byggesonen, kyst og øyer, aktivt jordbruk og større områder med skogsdrift og naturreservater i Marka. Studier har vist at "naturen i Oslo er verdt milliarder" i året. På tross av høye verdier per arealenhet, er små fragmenterte urbane økosystemer vanligvis ikke synlige i nasjonalregnskap som fokuserer mest på 'naturressurser' utenfor byer. Riksrevisjonen har etterspurt bedre kontroll og overvåkning av tap av urban grønnstruktur. URBAN EEA prosjektet vil synliggjøre synergiene mellom eksperimentelt økosystemregnskap myntet på nasjonal økonomisk og miljørapportering, og kommunal kartlegging og verdsetting av urbane økosystemer og økosystemtjenestene de gir bybefolkningen.

URBAN EEA er et samarbeid mellom Norsk Institutt for naturforskning (NINA), Statistisk Sentralbyrå (SSB) og Arkitektthøyskolen i Oslo (AHO). I referansegruppen deltar blant andre Oslo Regionen, Fylkesmannen i Oslo-Akershus og Oslo, Bærum og Ås kommuner for utprøving av metoder for økosystemregnskap på ulike forvaltningsnivåer.

Noen milepæler fra prosjektarbeidet i vårt første år 2017-2018 inkluderer romlig modellering av ulike definisjoner av urban økosystemer (Fig. 1), og sammenligner med kart av SSB tettsteder og definisjoner av urbane områder som er brukt i Storbritannia. Prosjektet har utvidet modellering av pollinator potensiale i landskapet til hele Oslo Regionen (Fig. 2). Ved å koble kartet til flyveavstander for bier og humler, og kartlegging av blomstrende nyttevekster vil vi kunne lage regnskap for tilbud- og bruk av pollinatorlandskap i Oslo-Akershus. I det siste året har vi erfart at det ikke er mulig å gjøre en økosystemkartlegging med lik romlig oppløsning over en hel region som variere fra tett by til jordbrukslandskap og skog. Det kan være behov for å variere rute-størrelser i



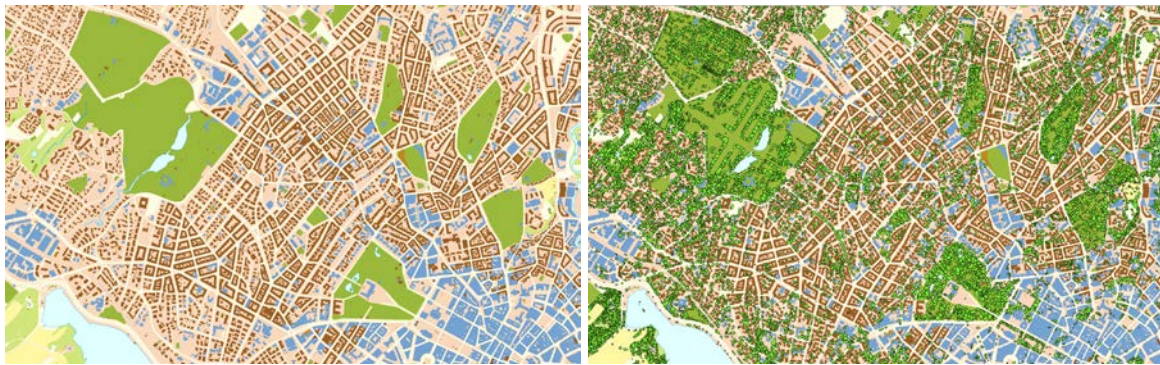


Fig. 3 Forskjeller i kartlegging av grøntområder i reguleringsplan og kartlegging av faktiske grønnstruktur-kvaliteter som trekrone-arealer i gater, parker og hager ved hjelp av Lidar fjernmålingsdata. Kart: FKB, Frank Hanssen, NINA

arealregnskapet for å fange opp forskjeller i tetthet i bruk av økosystemtjenester over store områder. I Oslo's byggesone har vi testet maksimal romlig oppløsning med Lidar (laser) data for å kartlegge byens trekroneer i 3D. En slik oppløsning er nødvendig for å kunne beregne økosystemtjenester av bytrær (Fig. 3). Prosjektet har fortsatt arbeidet med å predikere potensiell utbredelse av plantearter i byggesonen ved sammenkobling av arealrepresentativ feltundersøkelse av plantearter og kart over miljøfaktorer i bylandskapet.

Økonomisk verdisetting av økosystemtjenestebruk er det siste trinnet i økosystem regnskap. I år har vi sett nærmere på én metode – eiendomsprising - for å verdsette tilgang til områder med bynatur i Oslo. En ny type statistisk modellering gjør det mulig å observere variasjon i hvordan avstand til ulike størrelser på parker og til ulike deler av Marka påvirker leilighetspriser (Fig. 4). Modellerings-tilnærmingen vil på sikt kunne definere 'områdeinnflytelse' av parker på nabolaget, og kunne hjelpe å unngå dobbelttelling av grønnstruktur-verdier i et økosystemregnskap for by. Vi har i perioden også jobbet med vurdering av arealforvaltning på ulike romlige nivåer – spesielt Blågrønn faktor på eiendomsnivå, og langsiktige grønne grenser på fylkesnivå. NINA og SSB har deltatt aktivt i arbeidsgrupper i regi av FNs Statistikkbyrå i revidering av den tekniske veilederen for økosystemregnskap (SEEA EEA).

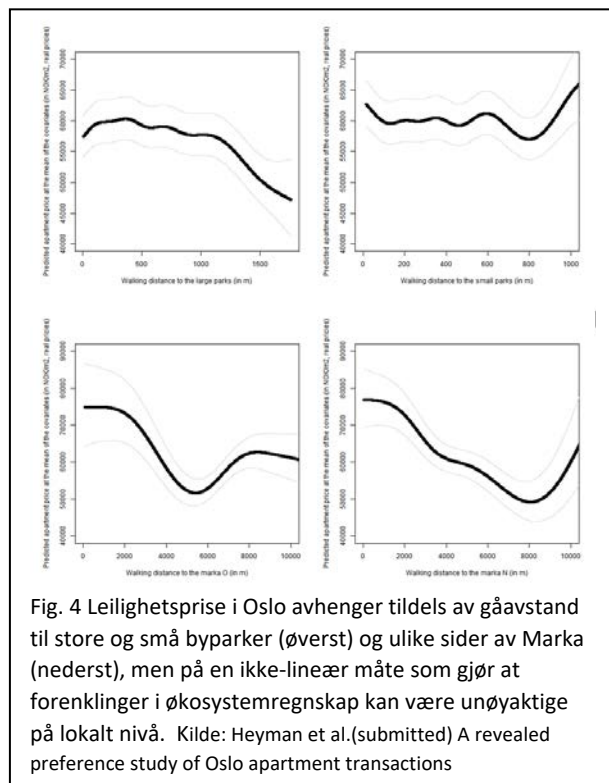


Fig. 4 Leilighetspriser i Oslo avhenger tildels av gåavstand til store og små byparker (øverst) og ulike sider av Marka (nederst), men på en ikke-lineær måte som gjør at forenklinger i økosystemregnskap kan være unøyaktige på lokalt nivå. Kilde: Heyman et al.(submitted) A revealed preference study of Oslo apartment transactions

For spørsmål kontakt: [david.barton@nina.no](mailto:david.barton@nina.no) . [URBAN EEA Website](http://urban.eea.europa.eu).

Finansiering:  The Research Council of Norway

Partnere:

