



# LANDBRUK I OSLO

Utkast til byrådssak

BYMILJØETATEN 23/9-2014

## Innhold

Landbruk i byen .....	3
1.1 Visjon .....	3
1.2 Urbant landbruk .....	4
1.2.1 Bærekraftig matkultur .....	5
1.2.2 Folkehelse og sosial mobilitet .....	5
1.2.3 Grønt og sosialt entreprenørskap .....	6
1.2.4 Økosystemtjenester og biologisk mangfold .....	7
1.2.5 Oslo kommune som tilrettelegger .....	8
1.3 Bynært landbruk .....	14
1.3.1 Gårdsbruk .....	14
1.3.2 Kulturlandskap .....	15
1.4 Strategier .....	16

UTKAST

## Landbruk i byen

Byrådsavdeling for miljø og samferdsel ga i tildelingsbrevet for 2013 Bymiljøetaten i oppdrag å lage et faglig grunnlag til byråds sak med arbeidstittel «Landbruk i byen». Dette er Oslos første landbruksmelding, som foreslås gjelde for en fireårsperiode, med påfølgende revidering hvert fjerde år. Dokumentet skal være et mål/strategi dokument, det forventes at tiltak kommer som et resultat av vedtatt melding.

Landbruksmelding for Oslo skal følge opp stortingsmeldingen *Velkommen til bords*, regjeringens landbruks- og matmelding. *Stortingsmeldingen* lister opp fire hovedmål; matsikkerhet, landbruk over hele landet, økt verdiskaping og bærekraftig landbruk. Videre tar den for seg de aller fleste former for landbruk, men omtaler ikke det urbane landbruket som anses mest relevant for Oslo. Landbruket i Oslo skiller seg generelt fra landbruket i resten av landet og det er derfor behov for å vurdere nasjonale føringer opp mot gjeldende utfordringsbilde i Oslo.

I meldingen er det definert en egen visjon for landbruk i Oslo, videre er landbruksbegrepet delt i to; henholdsvis bynært landbruk og urbant landbruk. Hver har fått sine hovedmål og delmål.

Oslo har både tradisjonelt landbruk i Maridalen, Sørkedalen og på Bygdøy med produksjon av gress, korn og melk, og mere urbane dyrkingsformer i byen. Engasjementet for dyrking og kvalitetsmat er stort og økende. Bybøndene dyrker i skolehager, parselhager, kolonihager, balkonger, takhager og bakgårder rundt i Oslo, og produserer frukt, bær og grønnsaker. Noen har også husdyr som høner, kaniner og bier. Selv om dyrking og landbruk foregår i Oslo, og det er ønske om at dette skal øke, er det ikke bare produksjon som er viktig for Oslo. Alt dyrkingen bringer med seg-, i form av miljø, helse, vakker by, sosialt samvær, integrering, sunn mat, kunnskap om hvordan mat blir til osv.- er viktigere enn den faktiske produksjonen.

I denne meldingen skilles det mellom urbant og bynært landbruk. Fylkesmannen i Oslo og Akershus gav i 2014 ut en rapport «Urbant landbruk- bærekraftig, synlig og verdsatt». Definisjonene fra rapporten er også brukt i denne meldingen. Landbruk inkluderer jordbruk, husdyrhold og skogbruk. Det urbane landbruket handler om dyrking, men også om å holde høner, bier osv., og det bynære landbruket i Oslo handler både og tradisjonell gårdsdrift, med dyrking, husdyrhold og drift av skogen. Vi skiller mellom det urbane som foregår i byggesonen og bynære som foregår i marka (inkludert Maridalen, Sørkedalen og Bygdøy). Det urbane og det bynære supplerer hverandre. Det urbane gir grønn glede, rekreasjon og mat i byen. Det bynære er et utstillingsvindu for landbruket i hele landet, der vi kan se og lære om tradisjonelt landbruk, bruke det åpne kulturlandskapet til rekreasjon og besøke gårder med dyr.

### 1.1 Visjon

Oslo kommunes visjon for landbruk i byen:

**Oslo er en GRØNN storby der landbruket spiller en aktiv rolle.**

Oslo forventer stor befolkningsvekst i årene fremover. Byutviklingen skal skje på en SMART måte, slik at byen kan by på mange GRØNNE opplevelser for innbyggerne. Landbruket skal være med å gjøre Oslo til en bedre by å bo i.

Bynært og urbant landbruk bidrar til at Oslo kan nå vedtatte mål i kommuneplanen (mot 2030). Oslo har en ambisjon om å være en verdensledende miljøby, og å tilrettelegge for landbruk kan bidra til dette. Et av hovedmålene under GRØNN by, er *Styrke Oslos blågrønne preg. (Satsning 3) Byens blågrønne struktur skal videreutvikles (Satsning 4) Det skal være god tilgang til grøntområder og anlegg for idrett, rekreasjon og fysisk aktivitet.* Urbane dyrkingsprosjekter bidrar til den sammenhengende grønnstrukturen, og gir Oslos innbyggere mer varierte omgivelser. Mange foretrekker dyrking som rekreasjon, og tilgangen burde følgelig være god også på denne typen arealer.

Byøkologisk program (vedtatt av bystyret mars 2011) har som visjon at *Oslo skal være et bærekraftig bysamfunn der alle har rett til ren luft, rent vann og tilgang på gode friområder.*

Skogbruket er viktig for Oslo kommune, men vil ikke bli omtalt i denne meldingen. Skogbruket anses ivaretatt gjennom «Mål og retningslinjer for Oslo kommunes skoger» som er under revidering og en strategiplan for skogbruket i Oslo og Akershus. Strategiplanen er under utarbeidelse og har hovedfokus på næring og klima. Det er ikke ønskelig at landbruksmeldingen skal legge føringer for disse arbeidene, men det kan være hensiktsmessig å ta inn et skogkapittel ved senere rullering.

## 1.2 Urbant landbruk

### Hovedmål: Øke kunnskap og aktivitet for urbant landbruk i Oslo

Aktører som skal drive med urbant landbruk trenger to ting- 1) å vite hvordan det gjøres og 2) ha et sted å gjøre det. Steder å dyrke kan være så mangt; privat hage, hage i borettslaget, pallekarmer på en parkeringsplass, en grønn takhage, dyrking på balkong og i vinduskarm. Kunnskap, inspirasjon og ideer formidles på ulike arenaer der dyrking, salg eller distribusjon foregår. Det kan være

- Gården som møteplass mellom bønder og forbruker. For eksempel besøksgårder og andelslandbruk. Man kommer både nærmere gårdsdriften, kanskje man kan grave litt i jorda, og kan ta med seg mat hjem.

- Møteplasser mellom bønder og forbruker- i byen:

I byen er det litt andre typer initiativer, der råvarene kan være i fokus. Noen restauranter, mathallen, bondens marked er eksempler på dette. Oslo kooperativ er et annet- en organisasjon som driver direktesalg av grønnsaker fra bonden til sine medlemmer.

- Møteplasser for bybønder:

Parsellhager, skolehager, diverse sammenslutninger og interesseorganisasjoner.

Disse arenaene er viktige for det urbane landbruket i Oslo, og en styrking av disse kan bidra til økt kunnskap og aktivitet.

### 1.2.1 Bærekraftig matkultur

*Delmål 1: Utvikle en bærekraftig matkultur gjennom å øke kunnskap og bevissthet om mat blant Oslos innbyggere.*

Det har skjedd en endring i norsk matkultur de senere årene. Nordmenn i dag spiser mat fra hele verden, og mye av maten man får tak i er halv eller helfabrikat. Mange av de vanlige norske rettene har delvis gått i glemmeboken. Fokus på billig og rask mat har gjort tradisjonell norsk mat sjeldnere og mer eksklusiv. I noen år har vi sett en reaksjon på det at mye av maten vi spiser i dag er foredlet og langreist og billigst mulig. Med økologisk, kortreist, hjemmelaget, lokalprodusert, solgt av bonden osv. ser vi at flere og flere interesserer seg for mat, matkultur og råvarer, og setter kvalitet foran lav pris. Festivaler, markeder og restauranter er med å sette kvalitetsmat på kartet.

Nordmenn kaster mye mat og over 70 % av matsvinnet stammer fra privathusholdninger. Det er anslått at hver person i Norge kaster over 50 kilo mat i året, hvilket tilsvarer ca. 25 % av maten som omsettes. Disse tallene er beregnet ut fra hvor mye utvalgte husholdninger kaster i egen søppelkasse.<sup>1</sup> Mat man selv har stelt og dyrket i gjennom sesongen er for dyrebar til å kaste. Når man kjenner til dyrkingsprosessen vil man trolig også ha høyere terskel for å kaste mat kjøpt i butikken. Stadig flere barn vokser opp i dag uten et forhold til maten de spiser og jorda den vokser i. Ved å dyrke i skolehage, parselhage, andelslandbruk eller et annet sted, lærer de om matens opprinnelse. I tillegg er dette også en arena der de lærer om helse, miljø og natur. Tidligere var de fleste kjent med prosessen fra jord til bord, og målet er å sikre at barn som vokser opp i Oslo får denne kunnskapen, og dermed kan ta gode valg for seg og egen helse.

### 1.2.2 Folkehelse og sosial mobilitet

*Delmål 2: Urbant landbruk skal bidra til bedre folkehelse og sosial mobilitet, herunder rekreasjon og integrering*

Et satsningsområde fra kommuneplanens mål «Alle skal ha muligheter for et godt og aktivt liv», er «Oslo kommune skal bidra til sosial mobilitet og reduksjon av dårlige levekår». Det er stor variasjon i levekårene og helsetilstanden i befolkningen på tvers av bydelsgrenser. Disse utfordringene gjelder flere forhold, ett av dem er fysisk aktivitet. Derfor er det viktig at Oslos innbyggere har tilgang et variert rekreasjonstilbud. Basert på ventelister på parselhager, engasjement rundt prosjekter osv. vet vi at mange ønsker seg et rekreasjonstilbud som kan kategoriseres under det urbane landbruket. Stillesitting og ferdigprosessert og usunn mat gjør at flere får helseutfordringer. Helseeffektene av å spise økologisk er fortsatt noe usikker, men mye tyder på at de som dyrker og er opptatt av økologisk og kortreist mat har et sunnere kosthold enn andre. Økologisk mat kan derfor ha en indirekte effekt på folks helse. Opplæring og bevisstgjøring rundt mat i barnehage og skole kan gi barn et sunt forhold til mat og kosthold, og dermed påvirke helse og matvalg senere i livet. Mindre bearbeidet mat og mer grønnsaker anbefales av Statens Ernæringsråd. De som dyrker maten sin selv, eller

---

1

<http://www.nhomatogdrikke.no/article.php/category/Fakta%20om%20matsvinn/article/S%E5%20m ye%20mat%20kaster%20vi/?articleID=551&categoryID=234>

kjøper mat rett fra bonden får lett et sunnere kosthold enn de som bare handler på butikken. Grønn resept (at legen gir «resept» til fysisk aktivitet istedenfor tradisjonell medisin) og terapeutisk hagebruk vil for mange være et godt alternativ til tradisjonell medisin, og kan i større utstrekning benyttes for å forebygge livsstilssykdommer. Mange innvandrere med bakgrunn fra ikke-vestlige land er vant med å dyrke nyttevekster fra hjemlandet. For dem kan dyrking være en arena de kjenner igjen og mestrer, og en inngangsport til å være ute å delta i samfunnet. Møteplasser som innbyr til aktivitet, slik at folk har en grunn til å være der, har noe å gjøre, se på, prate om, gjør det lettere å komme i snakk. Ved å delta i dyrking i en eller annen form er sjansen stor for å komme i prat med sidemannen. På den måten kan skapes møteplasser.

Folkehelseplan for Oslo ble vedtatt i 2013, og stadfester at folkehelse skal tenkes på i alle kommunens virksomheter, forebyggende og helsefremmende. Når vi diskuterer landbruk i Oslo har dette helt klart en helsefremmende side. At befolkningen er i fysisk aktivitet, er ute i frisk luft, har en hobby, kanskje prater med noen om det de ser, dyrker grønnsaker de senere spiser, blir nysgjerrig på matlaging fra bunnen av, osv. – alt dette vil bidra til å bedre helse fysisk og psykisk for de det gjelder. Når det skjer noe i byrommene begynner også folk å snakke sammen, de har noe å rette oppmerksomheten mot, som gjelder alle som ferdes der. Denne typen prosjekter har derfor en viktig sosial funksjon også. Folkehelseplanen peker på barn og unge er spesielt prioritert i denne perioden (2013-2016). Det er viktig å satse på barn og unge som er i en tidlig livsfase er i ferd med å etablere holdninger, vaner osv. Skolehagene er en naturlig arena for å gi barn og unge kunnskap om mat og jord og få lov til å prøve og lære om noe viktig.

### 1.2.3 Grønt og sosialt entreprenørskap

#### *Delmål 3: Urbant landbruk skal være en arena for grønt og sosialt entreprenørskap*

De siste årene har det dukket opp forskjellig gründervirksomhet relatert til urbant jordbruk. I Oslo er det mange spennende prosjekter på gang. Et eksempel er Epleslang, et Osloinitiativ som plukker epler som ellers ville gått til spille i private hager, og sysselsetter mennesker med funksjonshemninger, og lager og selger eksklusiv Osloeplemost. Et annet er Kompass og co, som sysselsetter vanskeligstilt ungdom med å lage og selge mat på ulike arenaer.

MAJOBØ (mat og jord der du bor) er en nettverksorganisasjon som gjennom samarbeid, kommunikasjon og undervisning, motiverer til handling. I 2014 hadde de for eksempel et sommerjobbprosjekt for ungdom, Gamlebyen hagecrew, der ungdom anla kasser, dyrket og spredde informasjon om urbant landbruk. Kurs, seminarer og demonstrasjonshager er andre metoder organisasjonen bruker for å nå publikum.

Geitmyra matkultursenter for barn er en annen aktør, en ikke-kommersiell stiftelse som har som visjon å bidra til at så mange barn og unge som mulig blir glade i mat som gjør dem godt. De dyrker, viser og formidler urbant landbruk i sammenheng med matlaging. Senteret jobber med å nå barna gjennom både skole, barnehage, AKS og i fritiden.

Det finnes mange muligheter i det urbane landbruket. Oslo kommune ønsker flere initiativer velkommen.

#### 1.2.4 Økosystemtjenester og biologisk mangfold

*Delmål 4: Urbant landbruk skal bidra til en sammenhengende grøntstruktur som støtter opp om biologisk mangfold og gir økosystemtjenester*

Oslo er en by i sterk vekst, og i årene som kommer vil det bli økende fokus på ressursbruk og bærekraftig utvikling. Med vekst kommer utfordringer, ikke bare i forhold til utbygging, arealforvaltning og herunder bevaring av grøntområder og skog, men også økende behov for mat. Byøkologisk program (vedtatt av bystyret mars 2011) har som mål at *Oslo skal redusere sine klimagassutslipp med 50 % i forhold til 1991 nivå innen 2030, og bli klimagassnøytral innen 2050*. Ved å dyrke mat i byene kan man minske utslipp og det totale karbonfotavtrykket, ved at avstanden maten må transporteres til forbrukeren blir betraktelig mindre. I tillegg vil et økt innslag av landbruk i urbane områder føre til en rekke nyttige bieffekter, som utbytte av miljøgoder, økosystemtjenester og som en faktor for å bevare sårbare naturtyper i kulturlandskapet.

##### **Landbrukets miljøgoder**

I tillegg til å levere markedsgoder som mat, fôr og fiber, er landbruket en leverandør av fellesgoder, herunder miljøgoder som lagring av karbon og bevaring av landbruksavhengig naturmangfold, kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap. Karakteristisk for et fellesgode er at en persons forbruk av et gode ikke påvirker andres muligheter til å forbruke det samme godet. Dette gjør at fellesgoder i liten grad verdsettes økonomisk i dag. Godene er like fullt viktige for menneskelig velferd og livskvalitet. Nyere studier viser at grønne områder er viktige for folkehelsen.

##### **Økosystemtjenester**

Det internasjonale TEEB-prosjektet (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*) har de siste årene bidratt til å synliggjøre ulike verdier av tjenestene vi mottar fra jordas økosystemer, såkalte økosystemtjenester. Disse tjenestene omfatter både markedsgoder som mat og tømmer, og en lang rekke fellesgoder som blant annet rent vann, karbonlagring, pollinering, flomsikring, genetiske ressurser og naturopplevelser. I Oslo vil det være store fordeler å hente med økt landbruk når det gjelder økosystemtjenester. Et større mangfold av planter og vekster vil bedre kårene for mange pollinerende insekter. Mer beplantning og vegetasjon vil minske avrenning, og dermed risikoen for flom og erosjon ved kraftig nedbør. Vegetasjon virker også som en naturlig demper på støy, og vil også være med på å redusere mengden partikkelforurensning og ozon i luften. I områder hvor jordsmonnet er svært forurensset, vil man kunne benytte seg av fytosanering, hvor det brukes planter til å rense jorda. Plantene som skal brukes håndplukkes ut fra sin evne til å bryte ned og absorbere ulike stoffer som tungmetaller (kvikksølv og bly), uorganiske (arsenikk og uran) og organiske miljøgifter (bensin og klorforbindelser som PCB). Fytosanering er en svært kostnadseffektiv, miljøvennlig og skånsom måte å rense jordsmonnet på, da man ikke trenger å fjerne og deponere de forurensede massene. Når jorden er sanert kan den brukes til vanlig matproduksjon.

##### **Landbrukets sektoransvar for miljø og forholdet til naturmangfoldloven**

Naturmangfoldloven har som formål å ta vare på naturmangfold gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven gjelder for all natur og omfatter alle tiltak og aktiviteter som berører naturmangfoldet, og har betydning der natur berøres, både for landbruksforvaltningen og utøverne i næringen. Loven inneholder en rekke bestemmelser om bærekraftig bruk og vern som er viktige i arbeidet med en bærekraftig forvaltning av landbrukets ressursgrunnlag. I § 7 i naturmangfoldloven fremgår det at

offentlige myndigheter skal legge til grunn prinsippene for offentlig beslutningstaking i § 8-12 som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører naturmangfoldet.

### **Urban birøkt**

Biedød er et økende problem verden rundt grunnet industrielt landbruk, sprøytemidler og monokulturer, midd, virus og andre smittesykdommer, og i byer av asfalt og betong, kortklippede plener og trimmete hekker. Oslo kommune benytter bevisst pollinerende vekster i sommerblomsterbedene, og det tillates ingen plantevernmidler i Oslo kommunes parker og friområder. Dette bidrar til å gjøre byen til et bedre sted for pollinerende insekter. Oslo kommune samarbeider med organisasjoner som bla MAJOBØ og BYBI om å tilrettelegge for pollinerende insekter og samtidig dyrke frem grønnsaker og urter i kommunens parker. Prosjektene utføres til sammen med barnehager i nærmiljøet og barnehagene benytter «kjøkkenhagene» som læringsarena og man høster til eget bruk. På denne måten kan man på en bærekraftig måte kombinere, pryde, nytte, miljøaspekter og læring.

En Oslobasert birøkterorganisasjon, BYBI, vil øke biebestanden i byen, og holder kurs og har bikuber flere steder i Oslo, blant annet i Slottsparken, på John Collets plass, og i Stensparken. Oslo kommune er i utgangspunktet positiv til birøkt. På grunn av konkurranse mellom villbier/humler og honningbier kan imidlertid honningbier ha en negativ effekt på artsrikdom i tilknytning til engmiljøer. Oslo kommune planlegger derfor å utarbeide kart som angir soner, der det anbefales at kuber for honningbier ikke bør plasseres.

### **1.2.5 Oslo kommune som tilrettelegger**

*Delmål 5: Oslo kommune skal samarbeide med andre aktører, ha en koordinerende rolle og tilrettelegge for urbant landbruk.*

Oslo kommune samarbeider med en rekke private aktører om å tilrettelegge for urbant landbruk og miljøvennlig by. Parsellhagene ligger på kommunal grunn og leies ut til privatpersoner. Prosjekter i byrommene har private initiativtakere og private aktører utfører dem. Oslo kommune er avhengig av et godt samarbeid med ulike aktører for å få til prosjekter i byen.

Oslo kommune deltar i EU – prosjektet; URBACT- bærekraftig mat i by. Offentlige aktører, private organisasjoner, grasrotbevegelsen, bedrifter og politikere i hver by har en viktig rolle i prosjektet og sammen lager deltagerne et handlingsprogram som tar for seg hele matsirkelen; dyrking, distribusjon, nytelse og avfall. Det er til sammen ti byer som deltar i prosjektet og erfaringer deles og kommuniseres til lokale nettverk i deltakerbyene.



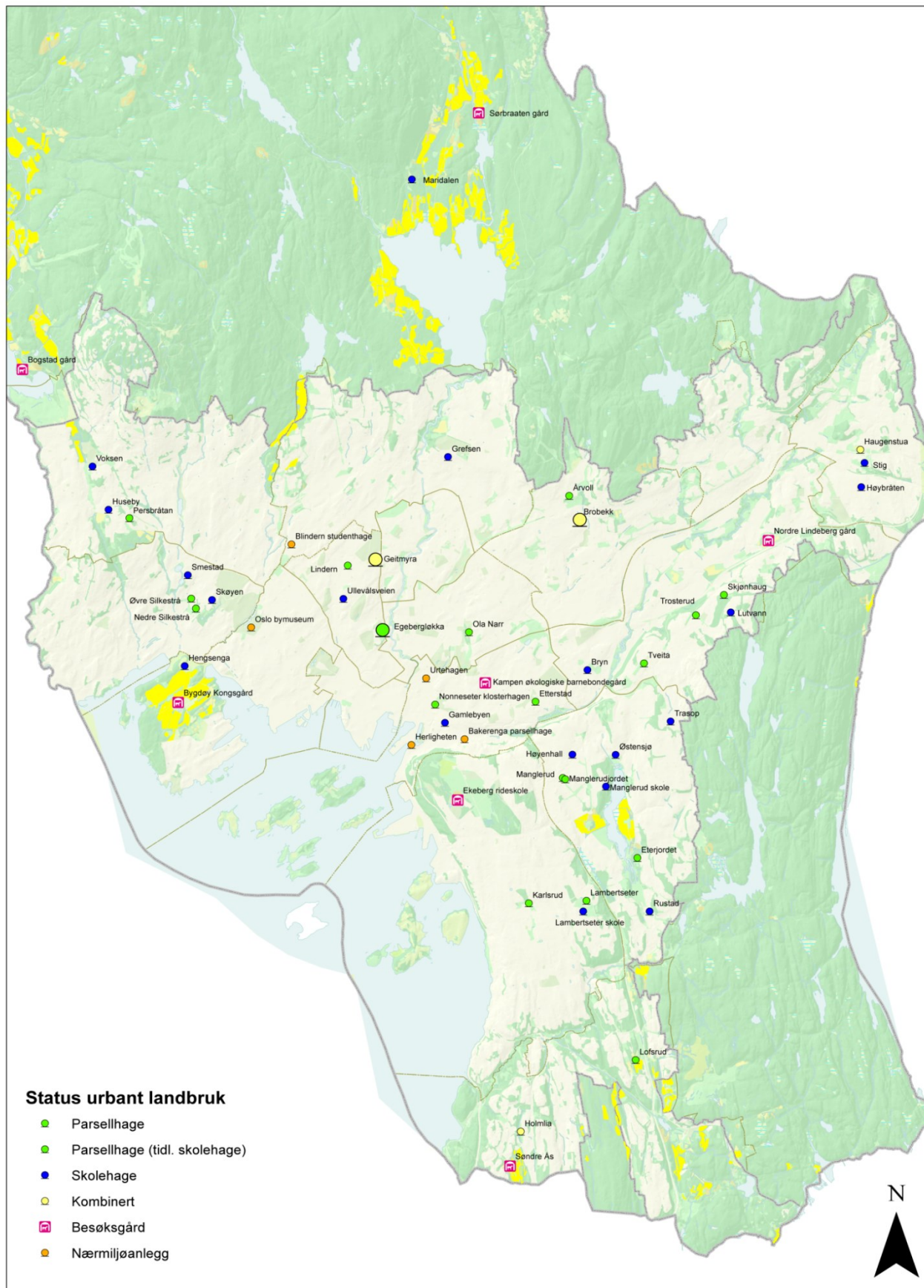


Fig. 1: Kartet gir en oversikt over landbruksarenaer i Oslo.

## **Parsellhager**

Byøkologisk program har vedtatt delmål; *Oslo skal bevare og videreutvikle grønnstrukturen med fokus på sammenheng og kvalitet*, blant annet med strategien *sikre arealer til skole og parsellhage*. Antall kvadratmeter skole og parsellhage og antall voksne og barn som benytter skole og parsellhage er indikatorer på om man når målet. Kjøp og salg av eiendom skal bidra til å nå målsettinger for skole og parsellhage.

En parsellhage består av flere avgrensede dyrkingsarealer (parseller) til utleie. Hagen kan leies for et rimelig beløp og leietaker har mulighet til å dyrke både pryd- og nyttevekster på sin parsell. Det opprinnelige formålet med parsellhager var å gi byens sosialt svakstilte innbyggere mulighet til å produsere deler av maten sin selv. I dag brukes parsellhagene mest til mattilskudd. Det sosiale og rekreative aspektet er vel så viktig. Det finns i dag 21 parsellhager i drift i Oslo, som til sammen utgjør ca. 900 parseller. Antallet inkluderer også de hagene som både er parsell- og skolehager i kombinasjon. To av de største områdene, Geitmyra og Brobekk driftes både som skolehage og parsellhage. Det står i dag ca 500 søkere på venteliste til parsellhage i Oslo. Det er i kommunal regi også kartlagt "nærmiljøanlegg" med dyrkningsmuligheter. Dette er plasser i byen (parkanlegg på Grønland, "ikke- område" i Bjørvika etc.), hvor man har brukt dyrking og tildeling av parseller for å skape et miljø knyttet til plassen/ området, samt å kommunisere/ inspirere til dyrkning av nyttevekster. Prosjektene er begrenset og midlertidige av karakter, og i tre av disse prosjektene dyrkes det i paller, og ikke i naturlig jordsmonn.

## **Urbant landbruk og areal**

Oslo har begrenset med areal, spesielt det åpne og grønne, og arealet vi har skal tjene mange gode formål. Mange synes det er fint om det skjer noe nytt i friområdene, som at det tilrettelegges for lek, idrett, hunder eller dyrking. Når man ønsker å tilrettelegge for en gruppe, må man tenke på konsekvensene det igjen vil få for andre grupper og interesser. Regulerte friområder er sikret i reguleringsplanen med tanke på "spesiell tilrettelegging og eventuell opparbeiding for allmennhetens uhindrede rekreasjon og opphold". I henhold til veilederen for reguleringsplaner skal områder som forutsettes å ha begrenset tilgjengelighet for allmennheten, i utgangspunktet reguleres til annet formål enn friområde. Dersom arealene skal sikres over tid til parsellhage, og spesielt dersom det er et behov for inngjerding bør parsellhagen reguleres til dette formålet. Det gir også forutsigbarhet i driften. Ved bruk av regulerte friområder i indre by til parsellhage bør det ses på konsepter slik at parsellhagen blir mest mulig tilgjengelig for allmennheten, og ikke kun for de brukere som har utdelt parsell. I en situasjon med økt fortetting og press på de eksisterende friområdene i indre by vil det over tid antagelig bli behov for konsepter som er mer åpne og tilgjengelige enn dagens parsellhager. I denne sammenheng er det bl.a. utarbeidet en mulighetsstudie for Geitmyra hvor tiltak er foreslått for å åpne arealer mer for allmennheten, samtidig som man ivaretar dagens bruk. Det finnes også en rekke eksempler på prosjekter som åpner for dyrking og sosialt samvær, ofte i «lommeparker» rundt omkring i byen. MAJOBØ har mange prosjekter i blant annet i bydel Gamle Oslo, Abels hage er et prosjekt som tar en utnyttet plass, og gjør den til en viktig møteplass. I ytre by er presset på friområdene mindre, og bruken av friområder til parsellhager er mindre konfliktfylt, og positivt da det bidrar til aktivitet og bruk, som kanskje ellers ville vært begrenset.

## Skolehager i Oslo

Byøkologisk program har *sikre arealer til skolehager og parsellhager* som strategi/tiltak for å nå målet om at *Oslo skal bevare og videreutvikle grønnstrukturen med fokus på sammenheng og kvalitet*.

Skolehager bør reguleres som eget formål, slik at man ikke mister muligheten til skolehageaktivitet i framtiden. Folkehelseplan for Oslo har en spesiell satsning på barn og unge, og skolehagen vil være en naturlig arena for folkehelsearbeid.

Skolehagene har med sin svært lange historie i Oslo gitt hundretusenvise barn sitt første møte med dyrking. Skolehagene var et tilbud som for 30 år siden nådde omtrent samtlige av Osloskolens elever. I dag når det langt færre, men fortsatt har mellom 40 og 50 skoler aktivitet i en skolehage.

Langsiktighet er en avgjørende faktor som alt seriøst landbruk er avhengig av. Dyrking er ikke noe man gjør et år for så å gjøre noe annet. Det tar århundrer å opparbeide god matjord. Og det tar også tid å opparbeide kompetanse og erfaring. Skolehage er for de fleste starten på en hage- og dyrkningsinteresse. For en del blir det den eneste erfaringen de kommer til å få med dyrking. For andre vil det utvikle seg til en aktiv interesse og for atter andre vil det sterkt påvirke liv og karriere. Skolehagen gir en grunnleggende kunnskap om og interesse for ikke kun dyrking, men også for matematikk, naturvitenskap, mat og helse, kunst og design (neste alle fag). For at Oslo skal bli en miljøbevisst og framtidsrettet by er det ønskelig at innbyggerne har en forståelse av hvordan maten produseres. Til det trenger vi kompetanse og god matjord. Et av de mest effektive grepene som kan gjøres for å øke dyrking i byen er å satse på skolehagene, med sin unike tradisjon, langsiktighet og utadrettede virksomhet. Skolehager er et lavterskeltilbud som når mange over hele byen med desentralisert struktur og lave kostnader.

En satsning på skolehager vil innebære å bevare dagens skolehager, og regulere de til riktig formål. Det bør utredes ulike former for drift, hvor store hagene bør være, hvor mange lærere som har ansvar for hvor mange elever, og hvordan lærerrollen skal organiseres. Et premiss for skolehagens suksess er at det finnes tid på timeplanen. Skolehage bør vurderes inn på læreplanen. Kanskje kan skolehagen brukes bredere enn i dag, for eksempel som et tilbud i aktivitetsskolen, som valgfag på ungdomsskolen eller videregående eller lignende. Det bør etableres et samarbeid mellom UDE om innhold i og mål med skolehager i Oslo.

## Grønne tak

Grønne tak kan gi viktige bidrag til å gjøre byer miljøvennlige. Takflater er vanligvis uutnyttede arealer, og i kompakt byutvikling kan de være viktige bidragsyttere. Den vanligste årsaken til å etablere grønne tak er håndtering av overvann. Fortetting av byer og tettsteder fører til økt andel tette flater, som videre øker avrenningen fra nedbør fordi muligheten for å holde tilbake vann i jord og vegetasjon avtar. Vegetasjon på takene kan hjelpe med å dempe avrenningen fra tak etter kraftig regnvær. Grønne tak kan også gi kjøleeffekt om sommeren og isolere om vinteren, og dermed redusere behovet for oppvarming/nedkjøling. I tillegg til å fordrøye overvann kan det plantes sjeldne arter, og planter som tiltrekker seg sjeldne insekter eller sommerfugler. Disse takene kan også gi et viktig bidrag til biologisk mangfold i byen.

Det er mulig å dyrke nyttevekster på takene. Alna senter har hatt torvtak i over ti år, MAJOBØ og Kompass co har hatt et prosjekt der taket brukes til grønnsaksdyrking. Takene utgjør relativt store arealer i Oslo, så det finnes et potensial for dyrking også her. Internasjonalt finnes det hundrevis eksempler på grønne tak, både tradisjonelt og til dyrking, for eksempel i USA, Canada, Tyskland og Danmark. I København er det vedtatt krav at alle nye bygg med tak som er mindre en 30 grader må bygges med grønt tak.

På Bymiljøetatens kontorbygg (Strømsveien 102) testes ulike typer planter, for å finne ut hva som passer best for Oslo. Reguleringsbestemmelsene til Bjørvika har krav om minimum 50 % grønne tak. Pilestredet park og Rommen skole er andre eksempler på grønne tak i Oslo.

### **Oslokompost**

I tråd med bystyrets vedtak er det i Oslo kommune utviklet og etablert et kretsløpsbasert avfallssystem for matavfall og hageavfall. Renovasjonsetaten samler årlig inn rundt 20 000 tonn hageavfall fra husholdninger og næringsdrivende i Oslo. Hageavfallet benyttes til produksjon av Oslokompost, som er kommunens merkevare for kompostprodukter. Disse produktene er av god kvalitet og kvalitetssikret. Hageavfallet leveres inn til fire mottakssteder for levering av hage- og parkavfall: Grønmo gjenbruksstasjon, Haraldrud gjenbruksstasjon, Grefsen minigjenbrukstasjon- og hageavfallsmottak og Bygdøy hageavfallsmottak (sesongåpent).

Produksjonen av Oslokompost foregår på kommunens anlegg på Sørlimosen, Grønmo. Her kvernes hageavfallet, før det legges i komposteringsranker. Rankene vendes jevnlig med rankevender, for å sikre god lufttilgang i nedbrytningsprosessen. Når komposteringsprosessen er sluttført, blir komposten siktet og lagt til ettermodning. Noe av den ferdigkomposterte massen blandes med sand for produksjon av ulike jordblandinger. Oslokompost leveres i følgende kvaliteter, hver med ulike egenskaper og bruksområder:

- Toppjord- til gressplen og planting
- Rotlag- til treplanting, busker og plenarealer
- Kompost fin- til jordforbedring av blomsterbed
- Kompost grov- til jordforbedring i store plantearealer
- Dekkflis- til å hindre ugress og holde på fuktighet
- Tigerjord- til planting i bed, krukke og potter
- Q – Kompost- til jordforbedring

Oslokompost er et godt eksempel på kretsløpsbasert avfallshåndtering i Oslo. Kunden kan levere komposterbart avfall på hageavfallsmottaket og kan kjøpe ferdige kompost- og jordprodukter samme sted.

Innsamling av park- og hageavfall startet i 1990 som et forebyggende tiltak mot bråtebrann, luftforurensing, brann og dumping i friområder. Innsamlingen ble organisert gjennom Hageruskenaksjoner for private husholdninger på våren, og levering av parkavfall fra byens parker. Oslokompost ble registrert som produkt for salg i 1993 av Landbrukstilsynet.

### Muligheter for fremtidig kompostproduksjon

Oslokompost er godt egnet til jordforbedring. Bruk av komposten gir et godt grunnlag for et godt jordliv og god næringsbalanse. I tillegg vil kompost sikre resirkulering av blant annet fosfor, som er en begrenset ressurs. Et viktig tiltak for et bærekraftig jordbruk vil være resirkulering og god utnyttelse av næringsstoffer og organisk materiale som finnes i blant annet mat- og hageavfall. En blanding av råkompost og fast biorest for ettermodning av den faste bioresten vil være et godt grunnlag for et godt biorest/kompost-produkt til jordforbedring eller innsatsfaktor i jordproduksjon. Når et nytt revidert regelverk for organisk gjødsel er på plass, kan det være aktuelt for Oslo kommune å se på muligheter for bruk og produksjon av biogjødsel fra Romerike biogassanlegg i kombinasjon med kompostprodukter fra Grønmo.

### Matavfall til biogass

Bystyret vedtok i 2006 utsortering og separat behandling av matavfall fra Oslos husholdninger. Målet er god utnyttelse av ressursene i matavfallet, både energi og næringsstoffer, samt reduserte klimautslippene fra Oslos innbyggere.

I 2012 startet oppkjøringen av Romerike biogassanlegg (RBA), som er Energigjenvinningsetatens behandlingsanlegg for matavfall. Anlegget ligger i Nes kommune, som er Norges største korn kommune. Ved RBA brytes matavfallet ned til biogass og næring. Prosessen er basert på en anaerob (uten luft) nedbrytning av matavfallet. Anaerob nedbrytning gir produksjon av biogass (metan), som brukes til drivstoff, og biorest. Biorest inneholder organisk materiale og næringsstoffer. Dette gjør at biorest er godt egnet som gjødsel med en sammensetning som tilsvarer plantens behov.

For å få en ren matfraksjon som er egnet for gjødselproduksjon, sorterer Oslos husholdninger matavfallet i grønne poser. Posene legges sammen med restavfallet og sorteres ut i kommunens optiske utsorteringsanlegg. Etter utsortering kjøres de grønne posene til RBA, hvor de grønne posene plast, papir og annet fremmed materiale sorteres ut, før matavfallet steriliseres og nedbrytes av bakterier i reaktortankene. Det er bakteriene i reaktortankene som bryter ned matavfallet og produserer biogass og biorest. Prosessen gjennom anlegget sikrer at bioresten som er nedbrutt matavfall er et rent produkt godt egnet som gjødsel. I dag er kompostert husholdningsavfall, kjøtt- og beinmel og treaske tillatt, mens for eksempel kloakkslam og aske fra kloakkslam ikke er tillatt i følge EU-forordningen. Målet er at ca. 50 % av matavfall fra Oslos husholdninger sorteres ut og behandles ved RBA. I tillegg vil anlegget ta mot matavfall fra andre kommuner og ulike næringsvirksomheter. Totalt vil RBA kunne behandle 50 000 tonn matavfall og produsere ca. 90 000 m<sup>3</sup> biorest ved full drift. Denne bioresten vil kunne gjødsle ca. 30 000 dekar eller dekke gjødselbehovet til ca 300 mellomstore gårder. Biorest kan brukes som gjødsel i økologisk jordbruk forutsatt at matavfallet inn er fra husholdninger eller ulike storkjøkken.

Målet er å utnytte ressursene i matavfallet på en god måte. Biogassen utnyttes til drivstoff til busser, renovasjonsbiler osv. Bioresten kan i tillegg til å brukes som gjødsel direkte, sentrifugeres og oppkonsentreres. Dette medfører en volumreduksjon ved at det organiske materialet/fiberresten separeres fra de vannløselige næringsstoffene og vannmengden reduseres ved inndamping. Det næringsrike konsentratet kan benyttes til å øke næringsinnholdet i bioresten. Fiberresten (fast biorest) er meget godt egnet som jordforbedringsmiddel eller innsatsfaktor i jordproduksjon. Oslos valgte løsning for behandling av matavfall sikrer en kretsløpsbasert behandling av byens matavfall, hvor næringsressursene føres tilbake til ny matproduksjon.

### «Dyrking» av drikkevann

Maridalsvannet er Oslos største og viktigste drikkevannskilde, og leverer 90 prosent av vannet vårt. Jordbruksarealene i Maridalen ble innkjøpt på slutten av 1800, og begynnelsen av 1900-tallet, for å sikre nedslagsfeltet til byens hoveddrikkevannskilde Maridalsvannet og har siden 1968 vært drevet husdyrløst. Ved å ha strenge restriksjoner rundt drikkevannskilden, kan man si at Oslo kommune «dyrker» drikkevann.

## 1.3 Bynært landbruk

### Hovedmål: Opprettholde og tilgjengeliggjøre skog, kulturlandskap og gårdsbruk i Oslo

Oslo en mangfoldig by; tradisjonell gårdsdrift og skogdrift er sjelden til hovedstad å være. Kulturlandskapet og skogen gir innbyggerne rekreasjonsmuligheter, og er en viktig del av Oslos identitet. At flest mulig Osloborgere tar i bruk de mulighetene det bynære landbruket tilbyr bidrar til folkehelse for hele byen. Bymiljøetatens markaundersøkelse fra 2011 viser at 86 % av Oslos befolkning har brukt skogområdene rundt byen de siste 12 måneder. Potensialet er stort for at befolkningen også kan besøke gårdsbruk og diverse prosjekter i det bynære landbruket.

#### 1.3.1 Gårdsbruk

*Delmål 1: Oslos innbyggere skal oppleve det bynære landbruket som åpent og lett tilgjengelig.*

Gårdsbruk kan være gode arenaer der folk kommer nærmere maten, at de ser hvor maten kommer fra, får større forståelse for prosessen som ligger bak. Landbruket i Oslo er også et utstillingsvindu for landet for øvrig.

#### **Kommunale**

Bogstad gård er en kommunal besøksgård, som tar i mot skoleklasser og barnehager hele året. Her finns det kuer, sauer, geiter, høns, kaniner, hester og periodevis griser, og barna er med å sette og høste poteter. Oslo kommune jobber også med å få etablert en besøksgård på Sørli, som ligger på østsiden av byen. Besøksgårdene er viktige for å gi barn et møte med gårdslivet.

#### **Private**

Oslojordbruket er et utstillingsvindu for hele Norges landbruk. Det bynære landbruket har de samme økonomiske rammevilkår som landet for øvrig. Det som synes i Oslo, det oppfatter bybefolkningen som landbrukets status og vilkår i resten av landet. Akergårdene er Oslos gamle gårdsbruk. Ofte finner vi gamle bygninger, husmannsplasser og tun som bevitner historien om Oslo som jordbrukssamfunn. Mange av gårdene er i dag ressurser for sine omgivelser, som Årvoll gård hvor det er bl.a. parsellhagelag og Geitmyra gård hvor det er organisert et matkultursenter. Akergårdene kan i enda større grad enn i dag benyttes som møteplasser for det urbane landbruket. Gårder i Maridalen og Sørkedalen (og Kongsgården på Bygdøy) utgjør de fleste av Oslos gårdsbruk. I Oslo er 22 % av jordbruksarealet klassifisert som økologisk (jf. Årsmelding for Regionkontor landbruk 2012), som er over den nasjonale målsettingen.

I likhet med resten av landet er det ikke lett å jobbe som bonde alene, selv med diverse produksjonstilskudd. Det er vanlig å ha jobb ved siden av, eller bruke gården på nye måter.

### *Sosialt entreprenørskap i det bynære landbruket*

«Inn på tunet» er et samlebegrep for tilleggsnæringer i landbruket som har utgangspunkt i landbruksbefolkningens kvalifikasjoner og hvordan publikum blir invitert til dette. Grønn omsorg omfatter det som gjelder oppvekst/skole-, helse - og sosialsektoren. Innovasjon Norge gjennom landbrukskontoret yter stipender, tilskudd og lån til investering for etableringen.

Abilsø gård driver med arbeidstrening på ulike måter gjennom det gården har å tilby, for eksempel eplesaftproduksjon fra egen hage, og bruke et sagbruk til nedfelte trær. Skjerven gård i Maridalen har tilrettelagt et tilbud for demensomsorgen i Oslo.

Flere gårdsbruk har sett på tilleggsnæringer med utgangspunkt i matopplevelse og nytelse. På Finnerud har de utviklet en matserie «Nordmarskprodukter». Sørkedalen landhandel omsetter varer produsert lokalt. Sandbraaten gård med honning og potet og Kjelsås gård med egen sau er eksempler i dag på lokalt salg i Sørkedalen. Skjerven gård i Maridalen har utviklet eget varemerke på honning produsert i Marka. Det er også mange eksempler på aktiviteter som innebærer opplevelse og handel, for eksempel henting av juletre i skog i Sørkedalen. På Skjerven gård holder de kurs i tradisjonskunnskap om baking. Det finnes også flere private besøksgårder i Oslo som tilbyr ridning, kanefart, hopping i høyet osv.

### **1.3.2 Kulturlandskap**

*Delmål 2: Det åpne kulturlandskapet med åker, eng og beitemark skal bevares og skjøttes gjennom aktiv drift. Beitemark og voller holdes åpne og skjøttes slik at de naturlige dyre- og plantearters levemuligheter best mulig opprettholdes.*

Kulturlandskapet er et resultat av landbruksdrift med beiting, dyrking og hogst. Gjengroing av kulturlandskapet skjer over hele Norge, og fører til tap av naturtyper og arter, i tillegg er kulturlandskapet viktig for mennesker som ferdes her. Norge godkjente landskapskonvensjonen i 2001, og har med det erkjent viktigheten av landskapet, og forpliktet seg til å jobbe for best mulig å forvalte landskapene våre. Landbruksdirektoratet har en ordning (SMIL) der man kan søke midler for blant annet kulturlandskapstiltak. Oslos kulturlandskap kan deles i landskap preget av bynært landbruk og jordbrukslandskap i Marka. Landskapet i byggesonen har små og store åpne rom, fra Bygdø kongsgård til Akers små grønne oaser. I Oslo har Maridalen, Blankvann og Hovedøya status som landskapsvernområde. Maridalen landskapsvernområde har formål om *å bevare det vakre og egenartede natur- og kulturlandskapet i Maridalen som en helhet, med særpreg fra tidligere tiders jordbrukssamfunn, og med de biologiske, geologiske og kulturhistoriske elementer som bidrar til å gi området dets verdifulle karakter.* Blankvannsbråten landskapsvernområde (2002) har den hensikt å bevare skog- og kulturlandskap, geologi, urterike enger som finnes rundt Blankvann i Nordmarka. Området ligger også i såkalt «utvalgt kulturlandskap» for Oslo sammen med nordmarkplassene Finnerud, Slagteren og Svartor. Av landskap som ikke har vernestatus, men skjøtelsesplan og engasjerte naboer kan nevnes Hestejordene på Rødtvet, jordene rundt Østensjøvannet og dalbunnen i Sørkedalen. Beiting er viktig for å opprettholde kulturlandskapet, i Oslo beites det blant annet på Kongsgården på Bygdøy, på Bogstad gård i Sørkedalen, på markaplassene på Finnerud og Svartorseter, på Nordre Lindeberg gård i Groruddalen, på Hovedøya og på Haraløkka på Bøler. Beitepatruljen i Oslo og Akershus jobber for å hindre gjengroing av kulturlandskapet og tilbyr beiting med hest, ku og sau.

## 1.4 Strategier

Landbruksmeldingen er et dokument som kan benyttes av ulike etater, bydeler og andre i Oslo kommune. Strategiene er derfor på et overordnet nivå, slik at det kan tilpasses den enkelte virksomhet.

- 1) **Samarbeid.** Oslo kommune skal ha et godt internt samarbeid, samt samarbeide med organisasjoner, bønder, innovatører osv.
- 2) **Kommunikasjon.** Arbeidet med urbant og bynært landbruk skal utvikles med god og tydelig kommunikasjon.

UTKAST