



Departementene

Strategi

Dyrk byer og tettsteder

Nasjonal strategi for urbant landbruk



INNHOOLD

1. INNLEDNING	7
2. MÅL OG INNSATSOMRÅDER	11
3. BÆREKRAFTIG BY- OG STEDSUTVIKLING	15
3.1 Hensyn og kvaliteter urbant landbruk ivaretar	15
3.2 Hvordan legge til rette for urbant landbruk i arealplanleggingen	20
3.3 Midlertidig eller permanent arealbruk	21
4. ØKT KUNNSKAP OM BÆREKRAFTIG MATPRODUKSJON	25
4.1 Matproduksjon som arena for læring og mestring	25
4.2 Rekruttering til landbruket og andre grønne næringer	28
4.3 Kunnskapsutveksling	28
4.4 Kunnskapsbehov	29
5. ØKT BÆREKRAFTIG VERDISKAPING OG NÆRINGSUTVIKLING	33
5.1 Næringsutvikling med utgangspunkt i det urbane landbruket	33
5.2 Økt mangfold i dyrkingsmetoder, produkter og tjenester	34
5.3 Rammebetingelser og virkemidler	36
6. IVERKSETTING OG OPPFØLGING	39
VEDLEGG 1	40
VEDLEGG 2	44



FORORD

Regjeringen ønsker med denne strategien å legge til rette for urbant landbruk gjennom et tverrsektorielt samarbeid. De siste tiårene er en rekke lokale og regionale initiativ innen urbant landbruk satt i gang. Behovet for kontakt med jorda, gleden ved å dyrke egen mat, og framveksten av nye sosiale møteplasser er noen av drivkreftene bak disse initiativene. Regjeringen ser det som en styrke for samfunnet at flere får kunnskap om matproduksjon og bruk av lokale råvarer.

Det urbane landbruket gjør byene og tettstedene grønnere og triveligere. Det gir rom for økt naturmangfold, bedre folkehelse og økt verdiskaping gjennom nye forretningsmodeller for gårdbrukere og andre produsenter. Byene blir også mer robuste i møte med klimaendringer og økt nedbør. Å bruke byer og tettsteder til dyrking, beplantning og grønnsstrukturer, gjerne kombinert med andre formål, bør i økende grad bli en del av byplanlegging og ny næringsutvikling.

FNs Agenda 2030 med de 17 bærekraftsmålene er regjeringens hovedspor for å ta tak i vår tids største nasjonale og globale utfordringer. Mange av bærekraftsmålene kan ikke nås uten lokal innsats. Med sin lokale forankring kan urbant landbruk bidra til at Norge når flere av målene.

Strategien er utarbeidet av Landbruks- og matdepartementet i samarbeid med Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Arbeids- og sosialdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet og Kunnskapsdepartementet.

Vi vil takke Norges forskningsråd, Innovasjon Norge, næringsliv, statsforvalterne, kommuner, forskningsmiljøer, og en rekke organisasjoner for verdifulle innspill og ser fram til videre dialog om oppfølging av strategien.



Olaug Vervik Bollestad (KrF)
LANDBRUKS- OG MATMINISTER
Foto: Torbjørn Tandberg

Olaug V. Bollestad



Nikolai Astrup (H)
KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSMINISTER
Foto: Torbjørn Tandberg

Nikolai Astrup



Bent Høie (H)
HELSE- OG OMSORGSMINISTER
Foto: Borgos Foto AS

Bent Høie



Sveinung Rotevatn (V)
KLIMA- OG MILJØMINISTER
Foto: Bjørn H. Stuedal

Sveinung Rotevatn



Henrik Asheim (H)
FORSKNINGS- OG HØYERE
UTDANNINGSMINISTER
Foto: Marte Garmann

Henrik Asheim



Guri Melby (V)
KUNNSKAPS- OG INTEGRERINGS-
MINISTER
Foto: Marte Garmann

Guri Melby



Torbjørn Røe Isaksen (H)
ARBEIDS- OG SOSIALMINISTER
Foto: Marte Garmann

Torbjørn Røe Isaksen

SAMMENDRAG

Hovedmålet med strategien er å legge til rette for urbant landbruk i byer og tettsteder. Strategien bygger på gjeldende politikk i en rekke stortingsmeldinger og andre politikkdokumenter med målsettinger som det urbane landbruket kan bidra til å nå. Regjeringen har valgt tre innsatsområder for å bidra til målsettingen; bærekraftig by- og stedsutvikling, økt kunnskap om bærekraftig matproduksjon og økt bærekraftig verdiskaping og næringsutvikling, og pekt ut tiltak for hvert innsatsområde.

For å bidra til bærekraftig by og stedsutvikling gjennom urbant landbruk vil regjeringen:

- Utarbeide veileder for urbant landbruk i lokal arealplanlegging, og for beplantning av frukttrær, bærbusker og andre spiselige vekster i offentlige parker og grøntområder
- Vurdere om det er behov for justeringer i lover eller forskrifter for å legge bedre til rette for urbant landbruk
- Tydeliggjøre urbant landbruk som del av de nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging, herunder oppfordre kommunene til å legge til rette for urbant landbruk i arealplanleggingen

For å fremme økt kunnskap om bærekraftig matproduksjon vil regjeringen:

- Utarbeide veiledningsmateriell for småskala urbant landbruk og skolehage
- Invitere til samarbeid med innvandrersamfunn for å utveksle kunnskap og tilpasse tiltak til ulike matkulturer
- Bidra til økt kunnskap om urbant landbruk gjennom utvikling av studie- og kurstilbud, samt uformelle kurs i regi av frivillige organisasjoner
- Bidra til forskning, kompetanseoppbygging og innovasjon for urbant landbruk gjennom eksisterende virkemidler og programmer

For å fremme økt bærekraftig verdiskaping og næringsutvikling innen urbant landbruk vil regjeringen:

- Stimulere til økt verdiskaping og næringsutvikling gjennom virkemidler og innsats i det næringsrettede virkemiddelapparatet, underliggende etater, statsforvalterne, fylkeskommuner og kommuner
- Vektlegge urbant landbruk som en del av arbeidet med Matnasjonen Norge

I gjennomføringen av strategien vil tverrsektorielt og tverrfaglig samarbeid på statlig, regionalt og lokalt nivå bli vektlagt. Departementene vil følge opp strategien på sine områder og det etableres en embetsgruppe som vil sikre tverrsektoriell departementsforankring.

For å nå ambisjonene i strategien er en god dialog og samhandling med kommunesektoren nødvendig. Statsforvalterne har etablert et nettverk for urbant landbruk for erfaringsutveksling og læring regionalt. På kommunalt nivå har et tverrsektorielt samarbeid om utvikling og oppfølging av lokale strategier for urbant landbruk vist seg å være en vellykket arbeidsform. Kommunene kan dra nytte av disse erfaringene ved utarbeidelse av egne strategier tilpasset lokale forhold.



1. INNLEDNING

Hva er urbant landbruk?

Strategien tar utgangspunkt i en vid forståelse av begrepet urbant landbruk både når det gjelder aktiviteter og geografisk avgrensning, som her omfatter byer, bynære områder og andre tettsteder. Hovedvekten er lagt på dyrking, og de muligheter som åpner seg for bærekraftig utvikling av norske byer og tettsteder.

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og Veterinærinstituttet har utarbeidet kunnskapsgrunnlag for strategien.

Betegnelsen urbant landbruk¹ omfatter her private og offentlige aktiviteter knyttet til produksjon av mat, utvikling av grøntstruktur og sirkulær ressursbruk i byer og tettsteder. Alt fra balkongkasser og tak, til villahager, andelshager, parseller, hønsehold og bynære landbruksarealer er inkludert. Aktivitetene kombinerer ofte flere formål som undervisning, hobby, næringsutvikling og entreprenørskap, sosiale møteplasser, folkehelse, integrering, matkultur, naturmangfold, samt vern av matjord og grøntområder.

Det bynære landbruket i byens randsone og omkringliggende områder omfatter tradisjonelt jordbruk, hagebruk, skogbruk og utmarksnæring, samt andre landbruksbaserte næringer som produksjon av bioenergi og jordprodukter, kultur og reiseliv, tjenester innen hage- og anleggsarbeid, lokalmat og drikke, Inn på tunet-gårder, besøksgårder, andelsgårder og hestegårder. I den grad virksomhetenes drift og forretningsmodell er rettet mot å dra direkte nytte av nærhet til byen kan de regnes som en del av det urbane landbruket.

Strategien retter seg mot hele bredden av aktører innen urbant landbruk i både privat og offentlig sektor.

Urbant landbruk bidrar til kunnskapsutveksling mellom landbruket og bybefolkningen, utvikling av møteplasser og nettverk mellom bonde og forbruker, og kan gi landbruket flere muligheter som tjenesteleverandør til urbane strøk. Salgskanaler som korter ned avstanden mellom bonde og forbruker, kan stimulere landbruket til å produsere det forbrukerne etterspør og gi forbrukerne mer kunnskap om matens opprinnelse.

Dyrking av mat i byer og tettsteder er ikke nytt, men begrepet urbant landbruk har vokst fram de senere årene. Før utstrakt varehandel kom i gang ble bosetninger gjerne anlagt slik at befolkningen hadde muligheter for matforsyning i umiddelbar nærhet, dvs. i

områder med godt jordsmonn og gode dyrkingsforhold. De første kolonihagene og skolehagene ble etablert ved forrige århundreskifte for at byboere uten hager skulle ha mulighet til å dyrke sin egen mat, og for å gi barna naturglede, kunnskap om dyrking og kjennskap til de vekstene de spiste. Under krigen tok man i bruk parker og hager til dyrking og dyrehold.

Globalt står urbant landbruk på dagsordenen i mange land og i internasjonalt samarbeid².



Potetdyrking på Tørtberg i Frognerparken i mai 1944.
Foto: NTB scanpix.

¹ Urbant landbruk beskrives på en rekke ulike måter i lokale strategier, i forskningsmiljøer og i forvaltningen. Beskrivelsen her er basert på disse, og på innspill mottatt under utarbeidelse av strategien.

² <https://medium.com/@Miigle/the-rise-of-urban-farming-cf894db51784>

Et bærekraftig urbant landbruk

Et bærekraftig landbruk skal bidra til økonomisk vekst og verdiskaping i hele landet, ta miljøhensyn og gjøre matproduksjonen godt rustet mot klimaendringer. Målet om bærekraftig landbruk omfatter også det urbane landbruket.

FAO GREEN CITIES INITIATIVE

Det er behov for nytenkning i planlegging av byer og tettsteder slik at de blir grønnere, mer motstandsdyktige mot klimaendringer og gjenbraker ressursene lokalt. Som svar på dette behovet, har FNs mat- og landbruksorganisasjon (FAO) lansert *Green Cities Initiative*, som bygger på erfaring med integrering av jordbruk, skogbruk, fiskeri og bærekraftige matsystemer i byer og bynære områder.³ Initiativet skal bidra til å omforme matsystemer, stoppe sult og forbedre ernæring.



ET BÆREKRAFTIG MATSYSTEM

FN definerer det slik: Et bærekraftig matsystem leverer matsikkerhet og ernæring til alle, slik at det økonomiske, sosiale og miljømessige grunnlaget for å levere matsikkerhet og ernæring for fremtidige generasjoner ikke svekkes. Det må være lønnsomt, sikre økonomisk bærekraft, ha bred samfunnsnytte, sikre sosial bærekraft, ha en positiv eller nøytral innvirkning på naturressursene, og ivareta miljøets bærekraft.⁴



³ <http://www.fao.org/3/cb0848en/cb0848en.pdf>

⁴ <https://www.un.org/zerohunger/zh/content/sustainable-food-systems>



2. MÅL OG INNSATSOMRÅDER

Hovedmålet med strategien er å legge til rette for urbant landbruk i byer og tettsteder.

På bakgrunn av innspill fra omverdenen og erfaringer fra lokalt arbeid med urbant landbruk har regjeringen valgt følgende tre innsatsområder for å bidra til denne målsettingen:

1. Bærekraftig by- og stedsutvikling
2. Økt kunnskap om bærekraftig matproduksjon
3. Økt bærekraftig verdiskaping og næringsutvikling

FNs mat- og landbruksorganisasjon (FAO) mener urbant landbruk er en del av løsningen for å møte behovet for mat og ivareta klimahensyn i fremtiden⁵. FNs 2030-agenda setter ambisiøse mål for bærekraftig utvikling som balanserer økonomiske, sosiale og miljømessige hensyn. Urbant landbruk kan bidra til å nå flere av bærekraftsmålene også i Norge. Strategien legger bærekraftsmålene til grunn, og bygger på nasjonale målsettinger innenfor flere politikkområder. De mest relevante nasjonale målene er innen by- og stedsutvikling, landbruk, helse, sosial, integrering, utdanning, klima og miljø. Sektorpolitikken er forankret i en rekke stortingsmeldinger.



Figur 1 illustrerer hvordan urbant landbruk kan gi måloppnåelse på en rekke samfunnsområder.⁶

⁵ <http://www.fao.org/urban-food-agenda/en/>

⁶ Urban agriculture: multi-dimensional tools for social development in poor neighbourhoods E. Duchemin, F. Wegmuller and A.-M. Legault <https://journals.openedition.org/factsreports>

Hvorfor en nasjonal strategi?

Andelen av befolkningen som bor i byer er økende. I Norge bor 82 % av befolkningen i byer og tettsteder i 2020⁷. Framveksten av det urbane landbruket kan bidra til å utvikle fremtidens byer og tettsteder i en sirkulær og bærekraftig retning, i tråd med FNs bærekraftsmål. Urbant landbruk kan i tillegg til matproduksjon bidra til næringsutvikling, bedre ressursbruk, levende lokalsamfunn, bedre miljø og folkehelse og økt trivsel for store befolkningsgrupper. Matjord holdes i hevd, og ferdigheter og kunnskap om matproduksjon finnes hos flere i samfunnet. I dette ligger det også et element av samfunnssikkerhet og beredskap.

Lokale strategier som er utviklet i bl.a. Telemark, Oslo og Bergen viser hvordan lokal samhandling om urbant landbruk gir samfunnsgevinster på flere områder samtidig, som illustreret i figur 1. Den nasjonale strategien skal bidra til å rette oppmerksomheten mot mulighetene som ligger i urbant landbruk, og stimulere til utarbeidelse av regionale og lokale strategier for

urbant landbruk, kunnskapsutvikling- og formidling, ny næringsutvikling og bærekraftige matsystemer.

Hvordan det urbane landbruket kan bidra til bærekraftig by- og stedsutvikling er beskrevet i kapittel 3. Innsatsområdet økt kunnskap om bærekraftig matproduksjon er omtalt i kapittel 4, og omfatter både formidling av kunnskap til befolkningen, utveksling av kunnskap mellom ulike miljøer, og utvikling av ny kunnskap. Et sentralt satsingsområde i det grønne skiftet er økt verdiskaping og næringsutvikling. Potensialet som ligger i det urbane landbruket på dette området, er omtalt i kapittel 5.



Nabolagshagers takhage «Tak for maten». Foto: Mandel&Sesam.

⁷ <https://www.ssb.no/befsett>



NABOLAGSHAGER



Foto: Mandel&Sesam.

Nabolagshager¹⁰ jobber med grønt og sosialt entreprenørskap, og ser urbant landbruk som en sentral brikke i bærekraftssamfunnet. Gjennom lokale initiativer og internasjonale samarbeidsprosjekter utvikles multifunksjonelle løsninger på urbane utfordringer – nedenfra og opp. Nabolagshager skaper grønne jobber for ungdom, etablerer og vedlikeholder takhager, integrerer utsatte grupper og øker biomangfoldet i byen.

Nabolagshager etablerte det første taklandbruket i Oslo, *Tak for Maten*. Ungdomsprosjektet *Oslo Living Lab*, i samarbeid med H20 videregående skole, rekrutterer ungdom til deltidsjobber. Ungdomsteamene har jobbet med

- Dyrking på taket og i andre prosjekter på Grønland og Tøyen i Oslo
- Birøkt
- Kommunikasjon og markedsføring
- Forskning
- Matsvinn og kompostering
- Arrangementer

8 <https://nabolagshager.no/>



3. BÆREKRAFTIG BY- OG STEDSUTVIKLING

Urbant landbruk kan bidra til mer bærekraftige og robuste byer i tråd med bærekraftsmålene, og gir mulighet for å ivareta en rekke hensyn i by- og arealpolitikken.⁹ Samtidig er det et overordnet dilemma at flere ulike formål kan være i konflikt når det gjelder disponering av begrensede arealer. I den lokale arealforvaltningen må ulike hensyn avveies i tråd med plan- og bygningsloven. Behovet for infrastruktur, bebyggelse, fortetting og arealbruksbehov som urbant landbruk må avveies mot andre hensyn som jordvern, naturmangfold, kulturmiljø, friluftsliv og rekreasjon.

3.1 Hensyn og kvaliteter urbant landbruk ivaretar

Attraktive byer og tettsteder

Urbant landbruk kan gi mer attraktive og levende byer og tettsteder ved økt lokal aktivitet og nye sosiale møteplasser. Det kan styrke samhold og tilhørighet, gi

bedre fysisk og mental helse og mindre transport. Samtidig gir det urbane landbruket et mer variert og grønnere landskap, renere luft og mindre støy. Takflater kan både være oppholdsarealer, ha innslag av dyrking, og tilrettelegges for ulike typer rekreasjon. Gjennom slike løsninger kan grøntområder bli tilgjengelige for funksjonshemmede, eldre og andre som av ulike årsaker har vanskelig for å forflytte seg til andre grønne rekreasjonsområder.

Lokal klimatilpasning

Flere grønne arealer, horisontale som vertikale, gjør byene og tettstedene mer robuste ved kraftig nedbør. Planter og jord absorberer regnvann og bidrar til overvannshåndtering som reduserer belastningen på avløpssystemet. Trær i bratt terreng kan hindre jordskred.

Bygninger og asfalt lagrer varme, og bidrar dermed til å øke overflatetemperaturen i urbane områder. Innslag av grønt bidrar til å redusere mengde asfalt og harde



Økern Portal, Nord-Europas største takpark på syv mål (7000 m²) med parsellhager, bikuber og friluftsområder. Her skal barn og voksne få lære om dyrking og sirkulære kretsløp. Avfall fra bygget skal komposteres og brukes som gjødsel. Foto: Christian Grønvold Hansen.

⁹ NMBU-prosjektet Cultivating Public Spaces <https://www.nmbu.no/en/projects/node/34274>

flater, og kjøle ned bygninger og plasser slik at man unngår oppvarmingsøyer. Jord og vegetasjon fungerer som buffer og samler ikke opp varme på samme måte som bygninger og asfalt. Grønne tak og fasader har en isolasjonseffekt som kan bidra til mindre energiforbruk til oppvarming og avkjøling, og gi en mer energieffektiv bebyggelse.

Grønn infrastruktur, naturmangfold og kulturmiljø

Av historiske grunner ligger byer og tettsteder ofte i områder med godt jordsmonn og gunstige klimatiske forhold for plantevekst. Slike områder har et rikt naturmangfold som hører naturlig hjemme der, og er gunstige for jordbruk. Både vill og kultivert natur er under press fra byenes vekst og utbygging. Oppstyking av leveområder og manglende mulighet for å flytte seg mellom disse, er et problem for mange insekter, frosker, salamandere og pattedyr. Korridorer med grøntareal mellom leveområdene er derfor viktig. Urbant landbruk øker forekomsten av grønne elementer, og kan skape korridorer og sammenhenger som er positive for eksisterende naturmangfold i urbane økosystemer. Med god arealplanlegging kan man skape slike

korridorer ved å utnytte de mulighetene som finnes for å anlegge og beholde mer artsrike og varierte miljøer med en kombinasjon av nyttevekster og stedegne, ville planter.

Byutvikling med større innslag av urbant landbruk vil kunne gi nødvendige leveområder for insekter og pollinatorer i både naturlige, jordbrukspregede og urbane økosystemer, og dermed bedre mulighetene for pollinering av avlinger og ville planter. Samtidig er det viktig at det urbane landbruket ikke fortrenger naturlig vegetasjon og stedegne arter som har sitt levested i byer og tettsteder. I urban birøkt må det blant annet tas hensyn til eventuell konkurranse med ville pollinatorer om mattilgang. Det urbane landbruket kan bidra til å redusere nedbygging og oppsplitting av naturområder, grønnstrukturer og naturmangfoldet som er viktige for ulike økosystemtjenester og for dyre- og planteliv.

Flere grønne arealer og økt arts mangfold gir insekter både levesteder og muligheter for å spre seg mellom større naturområder. Urbant landbruk i form av beitedyr og tradisjonell høyslått bidrar til å restaurere og holde i hevd artsrike naturtyper som beitemark og



Tidlig sommer i Kristiansand. Foto: Margrete Havstad.

slåttemark. Det skal tas hensyn til historisk viktige hager, parker og andre grøntområder, samt andre kulturhistorisk viktige byrom, gater og plasser i den grad de blir berørt av tiltak knyttet til urbant landbruk.

Å utvikle grønn infrastruktur og restaurere skjøtselskrevende naturtyper gir grunnlag for karbonbinding, klimatilpasning, matproduksjon og naturmangfold (naturbaserte løsninger). Grønne arealer demper både tørke og flom, samtidig som man øker artsrikdom og leveområder. Eksempler på naturbaserte løsninger kan være artsrike enger for honningproduksjon på tak, restaurering av hagemark¹⁰ for lokal matproduksjon, og bruk av beitedyr på egnedede grøntarealer.

Bevaringsverdige kulturplanter og husdyr

Genetisk mangfold er en viktig komponent av naturmangfoldet som også omfatter mangfoldet innen våre kulturplanter, husdyr og skogstrær. Små arealer, som gjerne driftes mer manuelt og økologisk, er godt egnet for dyrking av planteartsorter (landbrukets historiske plantemangfold). Bevaringsverdige fjørfe- og kaninraser kan være egnet for bruk i urbant husdyrhold og

bevaringsverdige pryddplanter, frukttrær og bærbusker kan være aktuelle for bruk i tilknytning til historiske bygninger, hager og parker. Slik kan urbant landbruk være med å opprettholde og videreutvikle vårt genetiske forråd, som kan bli nyttig for framtidens matforsyning.

Redusert støy og forurensning

All vegetasjon bidrar til å rense luften og gi mindre støy. Flere grønne arealer vil bidra til ytterligere rensing av luften. Vegetasjon på vegger og på andre vertikale flater (f. eks. benker med grønt ryggstø) absorberer lyd, og reduserer dermed trafikkstøy ved at det blir færre harde flater som formidler og leder støy. Lokalprodusert mat der folk bor kan bidra til kortere transportavstander ut til forbruker og dermed lavere klimagassutslipp.

Samtidig er det viktig å være oppmerksom på at avrenning av næringssalter og eventuelt jordpartikler fra urbant jordbruk kan ha negative konsekvenser for vannmiljø og økosystemtjenester som er knyttet til vannmiljø.



10 ulike bevaringsverdige potetsorter dyrket i KVANNs grønsaksreservat på Væres Venner Felleshage i Trondheim. Potetene på bildet øverste rad: Truls, Shetland Black, Tysk Blå, Hroars Drege, Gjernes Potet
Nederste rad: Røde fra Skjåk, Beate, Ivar, Kerrs Pink Blå, Brage
Foto: Stehpen Barstow

¹⁰ Hagemark er en type beitemark med naturlig gressbakke og glissen trebestand. <https://snl.no/hagemark>

Jordvern

Jordvernet i Norge handler bl.a. om å sikre Norges befolkning, samt våre etterkommere, muligheten til å dyrke egen mat på egen jord. Det er derfor svært viktig å sikre matjorda som ressurs for fremtidige generasjoner. Mye av den beste matjorda befinner seg i og nær byer og tettsteder hvor det er stort utbyggingspress, og det er utfordrende å nå nasjonale målsettinger om nedbygging av matjord. Urbant landbruk kan bidra til å opprettholde matproduksjonen på matjord som er i fare for å bli omregulert. For eksempel kan etablering av andelslandbruk på tettstedsnært areal gi større lokalt eierskap til matjorda. Urbant landbruk kan også styrke jordvernet indirekte, gjennom økt kunnskap om det norske landbrukets betydning for matproduksjon, rekreasjon og kulturlandskap, og dermed økt forståelse av hvor viktig matjorda er.

Folkehelse, livskvalitet og fellesskap

Urbant landbruk bidrar til bedre folkehelse. Utsikt til trær og grønne områder har en rekke positive effekter

på fysisk og psykisk helse.¹¹ Erfaringer fra forbildeprosjekter innen urbant landbruk i Oslo kommune, viser entydig positiv effekt på folkehelseindikatorer som fellesskap og tilhørighet, inkludering og integrering, trivsel og fysisk aktivitet. Undersøkelsen viser at urbant landbruk er svært godt egnet til å skape gode møteplasser rundt helsebringende aktiviteter i et lokalmiljø.

Fysisk aktivitet i grønne omgivelser, tilgang til ferske grønnsaker og de sosiale møteplassene er helsefremmende på hver sin måte. Sunt kosthold er viktig for å opprettholde god helse. Et dårlig kosthold er en av de viktigste risikofaktorene for å utvikle hjerte-karsykdommer, kreft og diabetes¹². Kunnskap om sammenhengen mellom kosthold og helse, dyrking, bruk av råvarer og matlaging er en forutsetning for å kunne sette sammen et sunt kosthold. Egen dyrking og produksjon av mat og råvarer kan gi økt respekt for verdien av maten som ressurs og bidra til å redusere matsvinn.

RINGSAKER BYGDEKVINNELAG



Foto: Inger Amb.

Ringsaker Bygdekvinnelag sitt inkluderingsprosjekt *Bæta'n - kvinnenettverk på åkeren*. Kvinner fra 11 ulike nasjoner dyrker grønnsaker i parseller. Grunneier Hans Frogner låner bort 2 mål jord til prosjektet. Prosjektet er en del av Norges Bygdekvinnelag sitt prosjekt *Kvinner UT*, der målet er å etablere nettverk og felles møteplasser som styrker minoritetskvinnens deltagelse i lokalsamfunnet.

11 Ward Thompson, C. Roe, J., Aspinall, P., Mitchell, R., Clow, A. & Miller, D. 2012. Ward Thompson, C. Aspinall, P., Roe, J., Robertson, L. & Miller, D. 2016.
12 <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2019/ti-store-folkehelseutfordringer-notat-2019.pdf>
13 <https://www.oslo.kommune.no/byutvikling/omradepolitikken-i-oslo/#gref>

Urbane landbruksaktiviteter kan forhindre fremmedgjøring og ensomhet når folk deltar i felles aktiviteter med naboer og andre beboere i nærmiljøet. Større prosjekter som Bybonde og besøksgårder bidrar også til dette. Terapeutisk hagebruk kan brukes i behandling av fysiske og psykiske lidelser, og som tilbud til eldre og demente.

Inkluderende grønne byer og steder gjennom sosialt entreprenørskap

Sosialt entreprenørskap handler om å utvikle og ta i bruk nye løsninger for sosiale og samfunnsmessige problemer. Det handler om å utvikle nye nettverk på tvers av fagfelt og virksomhetsmodeller og om å samarbeide på nye måter. Sosiale entreprenører kan gjennom praktiske erfaringer og egne nettverk ha fortrinn framfor tradisjonelle offentlige løsninger.

Medvirkning

Brukerorientert byutvikling der innbyggerne er med på å forme sine egne nærmiljø ved etablering av det

urbane landbruket skaper tilhørighet og samler mennesker på tvers av økonomisk, sosial og kulturell bakgrunn. Plan- og bygningsloven stiller krav om medvirkning i planleggingen. Slik får befolkningen mulighet til å gi innspill til løsninger som skal velges. Dette gir bedre beslutningsgrunnlag for planleggere og politikere, for eksempel ved at man får kjennskap til befolkningens eksisterende bruk av gater og byrom, og deres ønsker om dyrking, gatetun, fellesarealer mv. i nærområdet.

Hverdagslandskapet

Den europeiske landskapskonvensjonen omfatter alt landskap, også det urbane landbruket. Landskapet er viktig for folks livskvalitet enten det er i byområder, i spredtbygde strøk, i områder som har opplevd lav verdi på grunn av belastninger eller forfall, i hverdagslige omgivelser så vel som i områder som er særlig verdifulle. Norge har forpliktet seg til å innpasse landskap i sin distrikts- og byplanleggingspolitikk og i sin politikk for kultur, miljøvern, landbruk, økonomi og på det

DR. DEDICHENS GRØNNE TORG



Foto: Linda Vasaasen.

Foreningen for Dr. Dedichens grønne torg holder til på Trosterud i Oslo. De jobber for å skape aktivitet og liv på det gamle sykehusområdet, som i mange år vært preget av kommunale bygg som står tomme og forfaller. Foreningen tilrettelegger for idéer, prosjekter og engasjement blant befolkningen og bidrar til et levende lokalmiljø. De har base i et tidligere tomt drivhus som fungerer som en åpen, sosial møteplass med urban dyrkning som samlende kjerne. I områdesatsingen i Oslo¹⁹ har Områdeløft Trosterud og Haugerud en samarbeidsavtale om nærmiljøutvikling med foreningen. Hele området blir oppgradert og får en ny kulturpark hvor drivhuset får en sentral plass.

sosiale området, samt på andre områder som kan ha direkte eller indirekte innvirkning på landskap¹⁴. Urbant landbruk vil kunne ha en viktig funksjon for oppfølgingen av landskapskonvensjonen når det gjelder innbyggernes livskvalitet, men også for å ta vare på natur- og kulturmiljøkvaliteter i og nær byer og tettsteder.

Arbeidstrening og aktivisering

NAV-kontorene i kommunene disponerer både statlige og kommunale virkemidler for personer som står utenfor arbeidsmarkedet på grunn av mangel på arbeid, helseproblemer eller sosiale utfordringer. Brukere som har et bistandsbehov, har rett til å delta i utarbeidelsen av en konkret plan for hvordan de skal komme i arbeid (aktivitetsplan). Bedrifter som etableres innen det urbane landbruket, kan være egnet for å gi arbeidstrening. Arbeidstrening er et tiltak hvor deltakerne får tilrettelagt trening i ordinært arbeidsliv med individuell oppfølging fra Arbeids- og velferdsetaten og arbeidsgiver. Urbant landbruk kan være en arena for sosial trening, norskopplæring eller aktivisering for personer registrert ved NAV-kontorene. Mottakere av arbeidsavklaringspenger kan for eksempel delta i aktiviteter i regi av frivillige aktører, som er egnet til å styrke muligheten for overgang til arbeid.

3.2 Hvordan legge til rette for urbant landbruk i arealplanleggingen

Bare gjennom samarbeid kan målene i strategien realiseres

Realisering av strategiens mål forutsetter en helhetlig og tverrfaglig tilnærming, og der samarbeid og involvering mellom et bredt sett av ulike aktører, regionalt og lokalt må vektlegges. Fylkeskommuner og kommuner

har gjennom sitt ansvar for regional og lokal planlegging mulighet til å ta en sentral rolle i oppfølgingen av strategien. Statsforvalterne vil være naturlige samarbeidspartnere. Det samme gjelder eiendomsbesittere og utbyggere.

For kommunene vil samarbeid med eiere av bygninger og tomter, utbyggere, borettslag, ulike næringsaktører, frivillige organisasjoner, idrettslag og innbyggerne i aktuelle områder være sentralt. Samtidig er det viktig at det er samarbeid på tvers av fagområder, slik at potensialet for samfunnsgevinster kan tas ut. De ulike aktørene vil også ha nytte av å samarbeide for erfaringsoverføring, kunnskapsoppbygging og i selve driften av det urbane landbruket. Statsforvalteren i Vestfold og Telemark har gitt ut en veileder for å utvikle urbane landbruksprosjekt.

Helhetlig arealplanlegging

Videre utvikling av det urbane landbruket handler om ny og annerledes bruk av arealene i byer og tettsteder. Det kan være bed, plasser, plener, parker, ubebygde tomter, og vegger og takflater på ulike bygninger. Disse arealene eies og driftes av ulike offentlige og private aktører. Det betyr at det er behov for en helhetlig planlegging og tverrsektoriell tilnærming der ulike aktører i offentlig, privat og frivillig sektor involveres og samarbeider for å ta ut potensialet som ligger i urbant landbruk. Regionale og kommunale planer er viktige verktøy der urbant landbruk kan innlemmes og forankres. Planene kan sette rammer for arealbruk som er samordnet med andre formål og hensyn.

Regional planlegging

I den regionale planleggingen behandles samferdsels tiltak og infrastruktur, bolig- og næringsutvikling, undervisning, jordvern, markaområder, kystsone- og vassdragsforvaltning, grøntstruktur og gang- og sykkelveier som går på tvers av kommunene. Urbant landbruk kan være aktuelt på flere av disse områdene.

UNIKUM

Unikum jobber for et inkluderende arbeidsliv. Gjennom individuell oppfølging, kartlegging av ønsker og interesser, karriere- og studieveiledning, opplæring og kvalifisering, avklaring av arbeidsevne og tilrettelagt arbeid, skapes muligheter for arbeidssøkere og tiltaksansatte - enten i samarbeid med Oslos mange arbeidsgivere eller ved å tilby arbeid i Unikum. Unikum har samarbeid med næringslivet, og bistår samarbeidspartnere med både bemanning og veiledning på områder som tilrettelegging på arbeidsplassen. Arbeidssøkere med uavklart eller nedsatt arbeidsevne får bistand til å finne frem til, og bruke sine ressurser på en meningsfull måte. For Unikum er jobb en sosial arena for mestring, økt selvfølelse og samfunnsdeltakelse¹⁵.

¹⁴ jf. artikkel 5 d i den europeiske landskapskonvensjonen.

¹⁵ <https://unikum.no/>

Fylkeskommuner kan være både eiere og leietakere av næringsbygg, og representerer dermed ulike roller som bør trekkes inn i samarbeidet om dyrking på disse arealene.

Lokal planlegging

Kommunenes planer skal være i tråd med regionale planer og nasjonal arealpolitikk. Kommunenes overordnede planlegging har en samfunnsdel, en arealdel og en handlingsdel. I samfunnsdelen forankres politiske mål og utviklingstrekk. Drøfting om urbant landbruk kan inngå som en del av kommuneplanens samfunnsdel der man diskuterer hvilke arealer som skal eller kan brukes til formålet. Arealdelen følger opp dette gjennom bestemmelser som sier hva de ulike arealene i kommunen skal brukes til. Kommunen kan angi bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanens arealdel for hvordan grønn infrastruktur og urbant landbruk kan innarbeides i enkeltprosjekter, ved fortetting, transformasjon og i nye utbyggingsområder. Bestemmelsene i kommuneplanen skal følges i detaljplaner, slik at kommunen raskt og enkelt kan godta planer og fatte beslutninger i enkeltsaker.

Kommunene former det fysiske miljøet gjennom planlegging og løsninger for lokalisering av parker, større og mindre grøntområder og boligområder med fellesarealer, og ved detaljutforming av gater, plasser, grøntområder og boligområder. Hvilke bygninger, tak, byrom og arealer som egner seg for urbant landbruk, samt plasseringen og utformingen av tiltakene, må ta

hensyn til det konkrete stedet og eventuelle hensyn i området. For eksempel hensynet til kulturminner og kulturmiljø, landskapsverdier eller naturverdier. Dette fordrer at kommunen har kompetanse på disse områdene. Etablering av samarbeid på tvers av etater og sektorer i og utenfor kommunen er nyttig og kan bidra til å avklare interesser, eierskap til tomter, type regulering på ulike tomter, deltagere, roller, målsettinger, målgrupper og tidsplaner. Bruk av utbyggingsavtaler mellom grunneier og kommunen kan være et virkemiddel for å fastsette konkret uteareal i nye byggeprosjekter angitt i plan til urbant landbruk, enten for permanent eller midlertidig bruk. Det vil bli utarbeidet en veileder for urbant landbruk i lokal arealplanlegging som gir nærmere beskrivelse av mulighetene som ligger i plan- og bygningsloven.

3.3 Midlertidig eller permanent arealbruk

Den økte interessen for urban dyrking, og det faktum at mange ikke har et sted å dyrke, gjør at etterspørselen etter parseller, og ønsket om å utnytte restarealer øker. Det er mange arealer som ligger ubrukt. Det kan være uavklart hva arealet skal brukes til, eller at eier ikke har tatt arealet i bruk. Midlertidig dyrking på slike arealer er bærekraftig bruk av ressurser, og er gjennomført mange steder.



Stortveitmarken parsellhage i Bergen – sneglegjerde på pallekarmen. Foto: Frøydís Lindén.

Kommuneplanen kan åpne for å benytte arealer som ligger midlertidig brakk til urbant landbruk. Det vil likevel ikke være tillatt å dyrke på slike arealer uten en egen avtale med grunneier om midlertidig bruk av arealene til urbant landbruk. Det er samtidig viktig at mulige framtidige valg om arealbruken holdes åpne og ikke innskrenkes av den midlertidige bruken.

Regjeringen vil

- Utarbeide veileder for urbant landbruk i lokal arealplanlegging, og for beplantning av frukttrær, bærbusker og andre spiselige vekster i offentlige parker og grøntområder
- Vurdere om det er behov for justeringer i lover eller forskrifter for å legge bedre til rette for urbant landbruk¹⁶
- Tydeliggjøre urbant landbruk som del av de nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging, herunder oppfordre kommunene å legge til rette for urbant landbruk i arealplanleggingen.



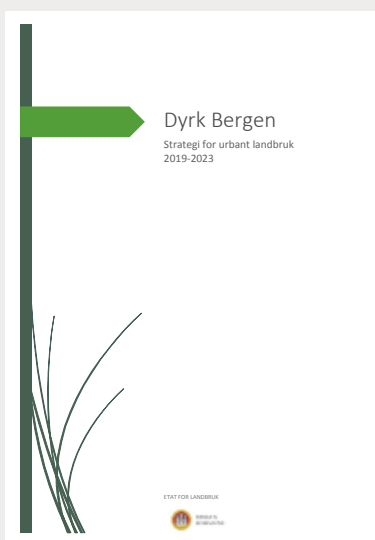
Andelshavere i Fornebu samdyrkelag lærer at ringblomst bør plukkes for at den skal sette nye blomster gjennom hele sesongen. Samdyrkelaget driftes av U.Reist på tomt som OBOS har stilt til disposisjon frem til den skal bebygges. Foto: Kjetil Korslien.

¹⁶ For eksempel plan- og bygningsloven, gjødselverforskriften, regelverk på matområdet

HVORDAN KAN KOMMUNER LEGGE TIL RETTE FOR TVERRSEKTORIELL MÅLOPPNÅELSE GJENNOM URBANT LANDBRUK?

- Etablere et samarbeid om urbant landbruk på tvers av etater og sektorer
- Utarbeide en kommunal strategi for grønn infrastruktur og urbant landbruk i kommuneplanens samfunnsdel
- Angi bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanens arealdel for hvordan grønn infrastruktur og urbant landbruk kan innarbeides i enkeltprosjekter, ved fortetting, transformasjon og i nye utbyggingsområder.
- Utarbeide kart over arealer som kan benyttes til urbant landbruk, herunder landarealer og takarealer, ev. tomme bygninger og kjellerlokaler. Sikre arealer gjennom regulering.
- Vurdere grøntarealer, som parker, restarealer, midlertidig ubenyttede arealer og tak, for dyrking av matplanter, ev. tilby innbyggerne som parseller eller andelslandbruk. Legge til rette for flerbruk av grøntområder.
- Følge opp at alle reguleringsplaner har innarbeidet bestemmelser om aktuelle «grønne tiltak» i form av konkrete krav til m² tilgjengelig dyrkingsareal pr. boenhet, grønne fasader, takhager, osv. i tillegg til etablerte grep som minste uteareal (MUA) og grønnstrukturformål etter pbl § 12-5 nr. 3.
- Innføre tydelige retningslinjer for utredning av grønne tak i byggeprosjekter. For å kunne realisere grønne intensive og ekstensive tak må tiltaket komme tidlig inn i planleggingsfasen av nye bygg og områdeutviklingsprosjekter.
- Tilrettelegge og være dialogpartner mellom dyrkingsinteressenter og grunneiere
- Etablere lokal samhandling om urbane landbruksprosjekter for arbeidstrening, integrering og sosialt arbeid
- Legge til rette for lokal gjenbruk av ressurser fra mat- og hageavfall
- Utvikle infrastruktur i bo-områder som legger til rette for helse- og miljømessig trygghet, sirkulær gjenbruk av næringsstoffer og vann og utnyttelse av spillvarme
- Øke bruken av naturbaserte løsninger med blågrønn infrastruktur som gagnar naturmangfold, klimatilpasning og urbant landbruk, jf. statlige planretningslinjer for klimatilpasning kapittel 4.3

EKSEMPLER PÅ LOKALE STRATEGIER – SPIRENDE OSLO, DYRK BERGEN, STRATEGI FOR BYNÆRT OG URBANT LANDBRUK I TELEMAR



Klikk på bildene for nedlasting.



4. ØKT KUNNSKAP OM BÆREKRAFTIG MATPRODUKSJON

Den direkte tilknytningen til landbruket blir mindre for hver generasjon. Dette gjør at kunnskapen om landbruk og matproduksjon i samfunnet synker. Samtidig er interessen for matens opprinnelse og betydning for helse, matsikkerhet, klima og miljø stigende i befolkningen. Flere ønsker å ta del i produksjon av mat fra planter og dyr til eget og andres forbruk. Denne trenden åpner nye muligheter for å bygge relasjoner mellom folk i byer og tettsteder og næringsutøvere i det profesjonelle landbruket. De som tar del i det urbane landbruket lærer å verdsette råvarenes kvalitet, og får innsikt i arbeidet som kreves for å framskaffe gode råvarer. Dette kan bidra til en bedre forståelse for at rammebetingelsene samfunnet gir landbruket er avgjørende for hvilke krav forbrukere kan stille til produktene landbruket skal levere.

Det urbane landbruket kan bidra til at flere i samfunnet har kunnskap om dyrking, og gjøre oss mindre sårbare ved raske endringer i matforsyningen. Denne kunnskapen kan også bidra til økt verdsetting av maten, og dermed at flere kaster mindre mat.

4.1 Matproduksjon som arena for læring og mestring

I skolehager kan barn lære å dyrke matvekster og lage smakfulle og næringsrike retter, og ikke minst få et nært forhold til begrepene økologisk, kortreist, jordvern, rettferdig og bærekraftig. En skolehage trenger ikke å være stor. Det kan være små bed eller plantekasser som kan plasseres i barnehagens uteareal eller i skolegården. Det unike med skolehagen er at den har potensiale til å nå alle. Kunnskapen som oppnås i en skolehage, allerede fra barnehagestadiet, er viktig for fremtidig bærekraftig utvikling av samfunnet.

Flere kommuner har etablert skolehager som arena der barn og unge kan lære å kultivere jorda, dyrke grønnsaker og frukt, høste og bruke avlingen i matlaging. Skolehager kan ses i sammenheng med rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver og læreplanverket i skolen. Naturfagsenteret¹⁷ har egne nettsider om hvordan skolehagen og matdyrking kan brukes i barnehagens arbeid og i undervisningen i skolen.

I rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver beskrives barnehagens verdigrunnlag som skal formidles, praktiseres og oppleves i alle deler av barnehagens pedagogiske arbeid. I verdigrunnlaget er bærekraftig utvikling beskrevet, og det står blant annet at barna skal lære å ta vare på seg selv, hverandre og naturen. Barnehagen skal bidra til at barna blir glade i naturen og får erfaringer som fremmer evnen til å orientere seg og oppholde seg i naturen til ulike årstider. Rammeplanen presiserer også at barnehagen har en viktig oppgave i å fremme verdier, holdninger og praksis for mer bærekraftige samfunn.

Høsten 2020 tok skolene i bruk det nye læreplanverket LK20¹⁸. I den overordnede delen av læreplanverket står det at elevene skal få oppleve naturen og se den som en kilde til nytte, glede, helse og læring. Det slås også fast at dannelse skjer gjennom opplevelser og praktiske utfordringer i undervisningen og skolehverdagen.

Som en del av fagfornyelsen, er det innført tre tverrfaglige temaer: demokrati og medborgerskap, bærekraftig utvikling og folkehelse og livsmestring. Temaet bærekraftig utvikling handler om at elevene skal lære å verne om livet på jorda og å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Ifølge den nye læreplanen i naturfag skal elevene lære å delta i høsting og bruk av naturressurser og drøfte hvordan naturressurser kan brukes på en bærekraftig måte, mens i mat og helse skal de lære å utnytte lokale matvarer i matlaging og presentere leddene i produksjonskjeden fra råvare til måltid. Disse målene er eksempler på relevante kompetansemål etter 4. trinn i begge fagene.

Skolehager og andre dyrkingsaktiviteter kan være et pedagogisk verktøy som legger til rette for lek og læring i barnehager, skoler og SFO. Skolehager og andre pedagogiske opplegg hvor natur, landbruk og dyrking er en del av den pedagogiske virksomheten, kan bidra til barnas dannelse og utdanning. Dyrking er sentralt i prosjektet Matjungelen, der barna kan lære praktiske og teoretiske ferdigheter om et næringsrikt og bærekraftig kosthold gjennom lek og aktiviteter på SFO.

¹⁷ <https://www.naturfag.no/tema/vis.html?tid=2113108>

¹⁸ <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/>

Skolehager kan også være en egnet arena for fysisk aktivitet i skolehverdagen. Det er barnehagene og skolene som velger hva slags metoder de tar i bruk.



Grønnkålshøsting Århus gård, Skien. Foto: Hilde Amy Tele.



Skolehagen til NORSØK på Tingvoll Gard. Foto: Kirsty McKinnon.

SKOLEHAGENS HISTORIE I OSLO



Skolehage på Bondejordet på Frogner i Kristiania i 1907 og 1909. Foto: Anders Beer Wilse, Nasjonalbiblioteket.

Den første skolehagen startet i 1906 på Bondejordet på Lille Frogner, og den kommunale driften kom i gang i 1909. Da vedtok formannskapet at en del av Geitmyra på Sagene kunne benyttes til skolehager for barn i indre by, og på det meste omfattet virksomheten opp mot 90 skoler med en deltakelse på ca. 4000 barn per år. Det var ansatt fire gartnere og en rektor i full stilling, ca. 150 lærere på deltid samt sommervikarer. Fra skolehagegartneriet på Geitmyra ble det levert planter til utplanting i hagene og på de botaniske feltene, og til innendørs plantestell i skolen.

Fra starten av ble arbeidet drevet etter vanlig skoletid og matauk sto sentralt. I tiden etter krigen sto skolehagene svært sterkt, men utover på 1980-tallet sank bruken, og mange skolehager ble nedlagt. Ved årsskiftet 1988/89 ble tomtene besluttet solgt, men dette vedtaket var omstridt og førte til at salget av eiendommene ikke ble gjennomført. Etter 1992 ble den nåværende driftsformen igangsatt. Interessen og bruken har siden økt og fra 1993 har skolehagene igjen mottatt kommunalt tilskudd¹⁹.

19 <https://osloleksikon.no/index.php/Skolehager>

Kompetansemiljøer for urbant landbruk

Det finnes en rekke aktører rundt i landet som formidler kunnskap om urbant landbruk. Bynære gårder, Bybonden og enkelte forskningsmiljøer holder kurs for allmenheten. Mange Inn på tunet-gårder tilbyr dyrkingsaktiviteter for ulike brukergrupper i alle aldre innen skole, barnehage, arbeidstrening, til personer med demens, avlastningstilbud og integrering. NMBU

tilbyr bachelor-, lærer- og etterutdanning. Fra 2021 tilbys en master i urbant landbruk som dekker hele spekteret fra urban planlegging, biologisk avfall i kretsløp, dyrking, teknologi, innovasjon og økonomi. Det er etablert en statlig, desentraliserte støtteordning som skal bidra kompetanseutviklingstiltak for lærere²⁰. Se vedlegg 2 for eksempler på kompetansemiljøer innen urbant landbruk.

GARTNERIET PÅ BYGDØ KONGSGÅRD



Foto: Haakon Harris, Norsk Folkemuseum.

Gartneriet på Bygdø Kongsgård er et kunnskapssenter for urbant- og bynært landbruk. Senteret skal inspirere og spre kunnskap om mangfold i landbruket, det urbane landbruket, kretsløpene på gården, økologisk dyrking og foredling av mat, samt være en levende grønn møteplass. De har også en eplehage med bevaringsverdige sorter. Gartneriet på Bygdø Kongsgård samarbeider med Unikum, som tilbyr arbeidstrening. Se omtale av Unikum s.20.

DEN GRØNNE SKOLEN

Den grønne skolen²¹ er et samarbeidsprosjekt mellom 4H Norge, 4H-gård Norge og Norges Bondelag. Nettsiden er en ressursbank med faktsider om norsk matproduksjon rettet mot barn, og en temabank med ferdige pedagogiske opplegg forankret i læreplanen. Målet er å gi pedagoger, 4H-klubbedere og andre tilgang til aktivitets- og læringsopplegg slik at man kan ta undervisningen ut på en gård eller ut i naturen, eller ta gården og naturen inn i klasserommet. Tekstene og oppleggene er laget ved hjelp av pedagoger og pedagogstudenter, samt hentet fra 4H-prosjektene. Historier og bilder er hentet direkte fra norske bønder og andre eksperter på norsk landbruk. Materialet er tilpasset bruk fra 1. til 10. klasse, både i og utenfor skolen. Prosjektet er støttet av Miljødirektoratet gjennom Den naturlige skolesekken.



²⁰ <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/lokal-kompetanseutvikling/desentralisert-ordning/desentralisert-ordning/>

²¹ <https://dengronneskolen.no/om-den-gronne-skolen/>

4.2 Rekruttering til landbruket og andre grønne næringer

Norsk landbrukspolitikk skal bidra til matproduksjon, bosetting, sysselsetting og verdiskaping i hele landet. Stabil rekruttering av kompetente næringsutøvere er viktig for å nå målene. Jordbruksavtalen²² er det viktigste bidraget fra regjeringen til å gi gode rammevilkår og grunnlag for økt lønnsomhet i landbruket.

Norsk landbruk er en kunnskapsintensiv og kompetanse-krevende næring. Det er derfor viktig å legge til rette for et godt utdannings- og etterutdanningssystem i landbruket. Nesten alle fylkeskommuner tilbyr landbruksutdanning i videregående opplæring under utdanningsprogrammet Naturbruk, og flere fylkeskommuner har fagskoletilbud i ulike landbruksfag. På universitets- og høyskolenivå er det tilbud om landbruksutdanning på tre steder – ved Nord universitet, Høgskolen Innlandet og Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). Ved siden av økende interesse for agronomistudier er det en klar økning i søkere til plantevitenskap ved NMBU.

Nasjonal modell for voksenagronomen²³, finansiert over jordbruksavtalen, er nå etablert ved 20 av landets naturbruksskoler fordelt på ni fylkeskommuner. Ordningen gjelder også gartneropplæring for voksne, og er etterspurt blant både næringsutøvere og andre. Landbruket som helhet og den enkelte næringsutøver er de viktigste og beste ambassadørene for rekruttering til næringen. Samtidig er det viktig at landbruksrelaterte studietilbud og voksenagronomen er relevante for andre grupper enn de som har gått inn i næringen eller har planer om å satse på landbruket som yrkesvei. Det bidrar til økt kompetanse i befolkningen.

NATIONAL CENTER FOR URBAN AGRICULTURE (NCUA), VED NORGES MILJØ- OG BIOVITENSKAPELIGE UNIVERSITET (NMBU)²⁴

Senteret har som formål å fremme forskning og utdanning på de sosiale, miljømessige, økonomiske og økologiske dimensjonene av urbant landbruk og bærekraftig sirkulær økonomi. Framveksten av urbant landbruk og alternative matvaresystemer er et verdensomspennende fenomen som har fanget oppmerksomhet fra politiske beslutningstakere, aktivister og investorer som et nytt svar på spørsmål om mat-sikkerhet, økonomisk utvikling, fattigdomsbekjempelse, byutvikling, gjenvinning av avfall og miljøvern. For å dekke hele fagområdet har alle fakulteter ved NMBU kommet sammen og dannet senteret som er driveren bak den nye masteren i urbant landbruk.

4.3 Kunnskapsutveksling

Landbruksnæringen, forsknings- og kompetansemiljøer, forvaltningen, frivillige organisasjoner og hobbydyrkere har alle viktig kompetanse å bidra med i utviklingen av det urbane landbruket. Samarbeidsprosjekter åpner arenaer for samskaping innen bærekraftig by- og stedsutvikling, verdiskaping og matproduksjon. Kunnskapsutvekslingen bør gå på kryss og tvers mellom aktørene. Kunnskap om bærekraftige produksjonsmåter, bruk av innsatsvarer, mattrygghet, dyrevelferd og dyre- og plante-helse er nødvendig både for hobbydyrkere og kommersielle produsenter. Det samme gjelder økt kunnskap om gjenbruk av ressurser som organisk avfall, dyrkingsmedier, vann og næringsstoffer.

Å sikre at maten er trygg å spise krever kunnskap om riktig dyrking, kompostering, høsting, oppbevaring og tilberedning. For å redusere risikoen for negative miljøeffekter av urbant landbruk, er det blant annet viktig å ha kunnskap om dyrkningsmetoder uten bruk av kjemiske plantevernmidler og riktig bruk av innsatsvarer som gjødsel. Bruk av sykdomsfritt plantemateriale, f.eks. sertifiserte settepoteter, er viktig for å unngå spredning av plantesykdommer. Kunnskap om skadelige fremmede arter og hvordan man kan legge til rette for pollinatorer er viktig for alle som dyrker.

I vedlegg 1 er mattrygghet og andre hensyn nærmere omtalt. Her finnes også oversikt over regelverk og policydokumenter med relevans for urbant landbruk.

Med stadig flere som dyrker, både som næring og hobby, er det stort behov for formidling av slik kunnskap. Informasjon om regelverk, dyrkingsmåter, sortvalg og praktiske tips er både viktig og kjærkomment for dem som starter med lite kunnskap og erfaring.



22 Jordbruksavtalen er et resultat av det årlige jordbruksoppgjøret mellom Staten og to organisasjoner i jordbruket, Norges Bondelag og Norsk bonde- og småbrukarlag og vedtas av Stortinget som en endring i statsbudsjettet under Landbruks- og matdepartementet.

23 Voksenagronomen er et to-årig voksenopplæringskurs innen landbruk og gartner-næring.

24 <https://www.nmbu.no/fakultet/biovit/forskning/store-forskningsprosjekt/urbant-landbruk>

Bruk av sertifiserte settepoteter er viktig (og pålagt gjennom forskrift) for å unngå spredning av plantesykdommer. Organisasjonen KVANN - Kunnskap og Vern Av Norske Nytteplanter, i samarbeid med Norsk genressurscenter ved NIBIO, formidler potetknoller fra av historiske potetsorter Overhalla klonavlssenter, som er populære hos hobbydyrkere.²⁵

Mye praktisk kunnskap finnes på ulike nettsteder, blogger o.l. Norges Vel utvikler en nettside²⁶ som vil gi oversikt over nyheter, arrangementer, ressurspersoner, tilgjengelig teknologi, forskningsresultater og aktører innenfor urbant landbruk.

4.4 Kunnskapsbehov

Forskning, utvikling og innovasjon

I tillegg til formidling av eksisterende kunnskap i samhandling mellom ulike aktører, er det behov for å utvikle ny og tverrfaglig kunnskap om bærekraftig urban matproduksjon. Forskning, utvikling og innovasjon kan bidra med grunnleggende kunnskap om dyrking i byer og tettsteder, og legge grunnlaget for verdiskaping. Norges forskningsråd, Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri, samt SkatteFUNN, har virkemidler for videreutvikling av et kunnskapsbasert urbant landbruk. Prosjekttypen som særlig peker seg



Barnehage Lier kommunen. Foto: Anita Panman.

NORSØK

Stiftelsen Norsk senter for økologisk landbruk (NORSØK) er et nasjonalt senter for tverrfaglig forskning og kunnskapsformidling for å utvikle økologisk landbruk. NORSØK forvalter også Tingvoll gård, som drives økologisk. Arbeidet er forankret i de internasjonale prinsippene for økologisk landbruk - helse, økologi, rettferdighet og varsomhet. NORSØK bidrar med kunnskap for et mer bærekraftig landbruk og samfunn. NORSØK har både grunnleggende og avansert forskningskompetanse og arbeider med rådgiving og formidling av kunnskap. Fagområdene er økologisk landbruk og matproduksjon, miljø og bærekraft samt fornybar energi.

²⁵ <https://kvann.no/planteutveksling/potetprosjektet/>

²⁶ <https://www.urbantlandbruk.no/>

ut er kompetanse- og samarbeidsprosjekter, som har som formål å utvikle ny kunnskap og bygge forskningskompetanse som samfunnet eller næringslivet trenger for å møte viktige samfunnsutfordringer. Søknadstypen forutsetter prosjektsamarbeid mellom forskningsmiljøer og relevante aktører utenfor forskningssektoren. Prosjektene kan med fordel være tverrfaglig innrettet, og omfatte samarbeid mellom miljøer innen f.eks. teknologi, landbruks- og matfag, helsefag, arealplanlegging og samfunnsfag. Innovasjonsprosjekter i næringslivet er også aktuelt.

Det finnes flere relevante virkemidler internasjonalt for forskning og innovasjon innenfor urbant landbruk. Blant annet er urbant landbruk behandlet i EUs forskningsarbeid JPI²⁷ Urban Europe, og vil være relevant i EUs neste rammeprogram for forskning og innovasjon, Horisont Europa (2021 – 2027). Urbant landbruk vil være en del av satsingen til det nye partner

skapet Driving Urban Transitions (DUT), som JPI Urban Europe forbereder sammen med EU-kommisjonen.

Allerede i årene 2012-2016 ble forskernetverket COST Action Urban Agriculture Europe²⁸ finansiert gjennom EUs 7. rammeprogram for forskning og innovasjon. Nettverket har blant annet resultert i en deklarasjon om forholdet mellom urbant landbruk og EUs felles landbrukspolitikk.²⁹

Identifiserte kunnskapsbehov

Videre utvikling av det urbane landbruket, og utforskning av mulighetene for samfunnsgevinster krever ny kunnskap, både om teknologi og metoder, bærekraftige dyrkingsmåter og om samfunnsrelaterte tema som livskvalitet, integrering og fellesskap. Næringsaktører og organisasjoner oppfordres til å være dialogpartnere for myndigheter og forskningsmiljøer ved å synliggjøre kunnskapsbehov og nyskapende praksiser innen urbant landbruk.

SIEUGREEN-PROSJEKTET



Foto: Christel Munster.

Norge leder forskningsprosjektet Sino-European innovative green and smart cities (SiEUGreen) under EU-programmet Horizon2020, der 15 europeiske og 5 kinesiske partnere samarbeider om tverrfaglig forskning og innovasjon innen urbant landbruk og bruk av sirkulær økonomi. NMBU og NIBIO er hovedaktørene i Norge. Målet er å fremme urbant landbruk med sikte på økt matsikkerhet, ressurseffektivitet og smartere, mer robuste byer. I Norge demonstreres ulike dyrkingsteknikker på bakken, balkonger, tak og terrasser. Et sirkulært system der hele kretsløpet demonstreres er under bygging. Dette vil vise hvordan byens biologiske avløps- og avfallsressurser kan bli til trygg gjødsel både for urbant og tradisjonelt landbruk. Lokale løsninger er ofte mindre sårbare enn store systemer, og datateknologi gjør overvåkingen enkel. Prosjektet tar sikte på å demonstrere løsninger hvor vann- og energiforbruket reduseres til 1/10 av dagens, uten tap av komfort.

27 Joint Programming Initiative

28 <https://www.cost.eu/actions/TD1106/>

29 http://www.urban-agriculture-europe.org/files/130624_barcelona_declaration_on_urban_agriculture.pdf



SENTRALE KUNNSKAPSBEHOV

Økt kunnskap om bærekraftige dyrkingsmåter og innsatsvarer

- Gode kretsløp av næringsstoffer, gjødsel, jord og vann
- Kompostering av organisk avfall til å fremstille bærekraftige vekstmedier og alternativer til torv
- Plantesorter og husdyrraser som egner seg til urbant landbruk, herunder bevaringsverdig materiale
- Alternativer til kjemiske plantevernmidler
- Alternative vannkilder som gir redusert forbruk av kranvann og tilfredsstillende god miljøstatus og hygiene.

Økt kunnskap om miljø- og helsemessig trygg matproduksjon i urbane miljøer

- Hvordan matproduksjonen påvirkes av urbane omgivelser, for eksempel gjennom forurensning fra trafikk og industri eller tilgang på pollinatorer
- Trygg produksjon, håndtering, bearbeiding, lagring og bruk av mat fra urbant landbruk, både privat og kommersielt
- Mulige utfordringer knyttet til urban matproduksjon, som bruk av kjemiske plantevernmidler og avrenning av næringsstoffer

Økt kunnskap om urbant landbruk i samfunns- og næringsutvikling

- Tverrfaglig forskning og teknologiutvikling om hvordan og i hvor stor grad urbant landbruk kan bidra til en sirkulær økonomi, herunder integrering av biogassproduksjon i lokale resirkuleringsprosesser
- Betydningen av urbant landbruk for fysisk og psykisk helse og livskvalitet
- Hvordan man kan innrette urbant landbruk slik at det bidrar til naturbaserte løsninger³⁰
- Hvordan skolehager kan tas i bruk i hele landet
- Urbane forretningsmodeller for gårdbrukere og andre produsenter i byer og bynære områder

Regjeringen vil

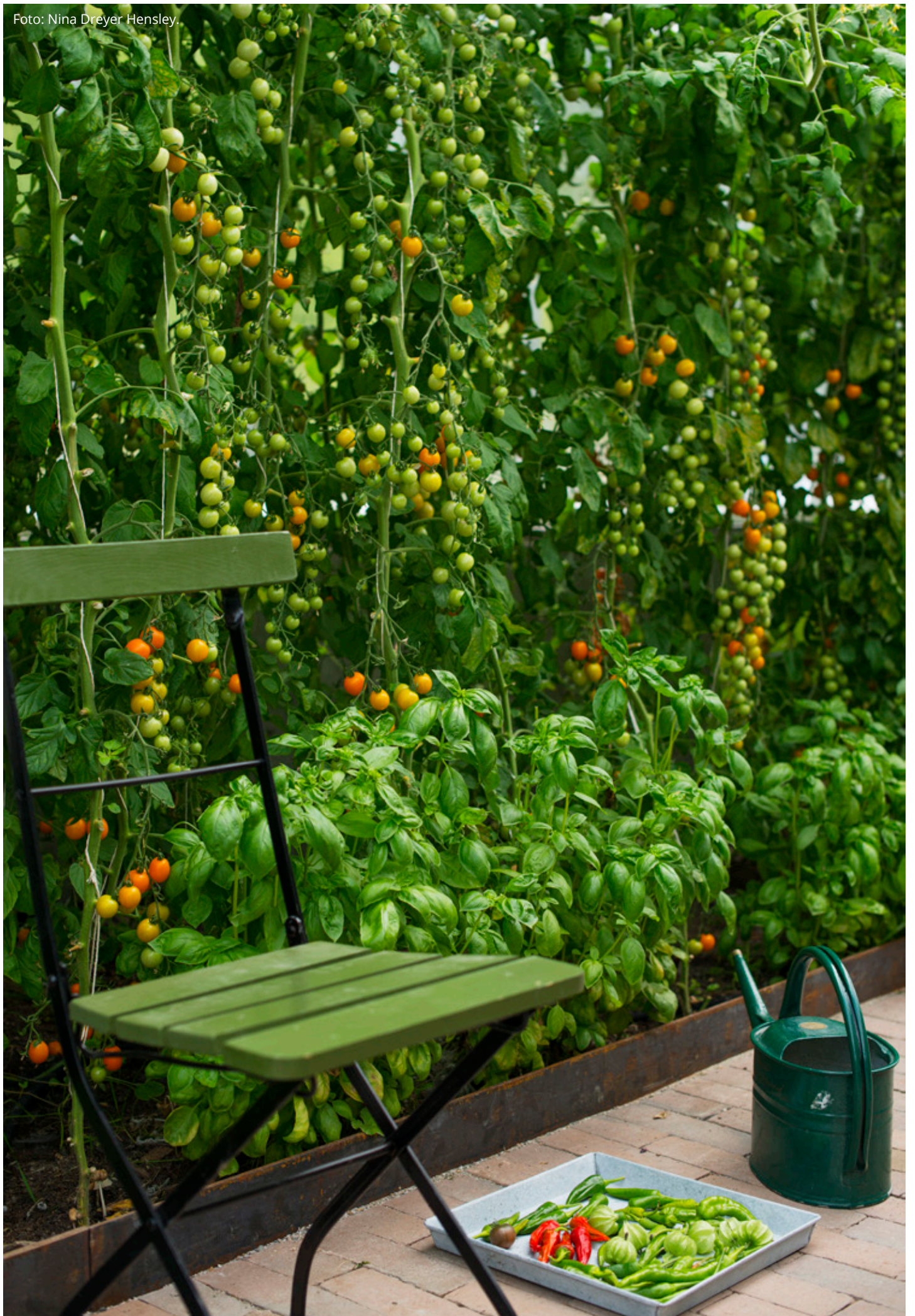
- Utarbeide veiledningsmateriell for småskala urbant landbruk³¹ og skolehage
- Invitere til samarbeid med innvandrersamfunn for å utveksle kunnskap og tilpasse tiltak til ulike matkulturer³²
- Bidra til økt kunnskap om urbant landbruk gjennom utvikling av studie- og kurstilbud, samt uformelle kurs i regi av frivillige organisasjoner
- Bidra til forskning, kompetanseoppbygging og innovasjon for urbant landbruk gjennom eksisterende virkemidler og programmer

30 https://ec.europa.eu/newsroom/horizon2020/document.cfm?doc_id=10195

31 Herunder kompostering, bruk av gjødsel, alternativer til plantevernmidler

32 Jf. Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2023): Sunt kosthold, måltidsglede og god helse for alle!

Foto: Nina Dreyer Hensley.



5. ØKT BÆREKRAFTIG VERDISKAPING OG NÆRINGSUTVIKLING

Urbant landbruk kan bidra til økt bærekraftig verdiskaping og næringsutvikling på mange områder, både i landbruket og innenfor andre næringer. De siste årene har vi sett en økt kommersiell utnyttning av disse mulighetene. Byene representerer det største markedet for mat og en rekke andre varer og tjenester produsert av landbruket.

Det urbane landbruket gir rom for kommersiell utnyttning av areal, bygninger og ressurser som ikke tidligere har blitt benyttet til landbruk eller andre grønne formål. Dette, sammen med nye dyrkingsmetoder og produksjon av nye varer og tjenester for et urbant marked, kan bidra til styrket mangfold, innovasjon og utvikling av flere lønnsomme bedrifter og arbeidsplasser.

Det er en gjensidig avhengighet mellom tradisjonell landbruksproduksjon i hele landet og næringsaktivitet med utgangspunkt i urbant landbruk og et urbant marked. Utvikling av flere grønne og lønnsomme landbruksbaserte bedrifter i tilknytning til byer og tettsteder må bygge på gjeldende landbrukspolitiske målsettinger.

Fra det offentlige side kan det næringsrettede virkemiddelapparatet og kommunale og regionale myndigheter bidra til å legge til rette for lønnsom næringsutvikling, innovasjon og entreprenørskap innenfor landbruket gjennom ulike støtteordninger, risikoavlastende virkemidler, rådgiving og god arealplanlegging. Veilederen *Garden som ressurs* skal bidra til at landbruket integreres bedre i regional og lokal samfunnsplanlegging³³.

5.1 Næringsutvikling med utgangspunkt i det urbane landbruket

Næringsutvikling med utgangspunkt i landbrukseierdom kan være både innen ordinær landbruksproduksjon eller utvikling av urban gårdsdrift i form av lokalmat, landbruksbasert reiseliv, Inn på tunet, produksjon av fornybar energi, innsatsvarer og andre varer og tjenester.

Mangfoldige virksomheter, produkter og markeder

Landbruket og næringsmiddelindustrien forsyner befolkningen med mat og produkter fra storskala og småskala produksjon. Markedet er sammensatt og salg til forbrukerne skjer gjennom dagligvarehandel og storhusholdning (institusjoner og kantiner, hoteller, restauranter og catering), men også gjennom alternative salgskanaler. Det er et uttalt mål å styrke innovasjon, vekst og økt norskandel for grøntproduksjoner. I dag er norskandelen lav og det er et potensial for å øke andelen. Det vises i den forbindelse til rapporten *Grøntsektoren mot 2035*³⁴ fra rådgivende utvalg for innovasjon og vekst i grøntsektoren levert mars 2020.

Salget av lokal mat og drikke har hatt en betydelig vekst de siste årene. Totalomsetningen av lokalmat- og drikke for 2019 er beregnet til 11,3 mrd. kroner, med henholdsvis 5,3 mrd. kroner i dagligvarehandelen og 6 mrd. kroner i storhusholdningsmarkedet³⁵. Bondens marked, REKO-ringer, andelslandbruk og andre former for direkte salg korter ned avstanden mellom produsent og forbruker og kan bidra til at landbruket i enda større grad produserer det forbrukerne etterspør. Bedrifter som omsetter produkt fra bevaringsverdige planter og raser opplever økende interesse gjennom disse kanalene. For eksempel *Økologisk spesialkorn* omsetter mel fra spelt, emmer, enkorn, svedjerug og landsorter av hvete og *Guldkolla* som selger produkt fra østlandske rødkolle. Fortjenesten hos produsent kan bli større som følge av færre mellomledd, og kan gi økt betalingsvillighet hos forbruker for produkter med særpreg og kjent opphav. Kunnskapsoppbygging hos forbrukerne er viktig for deltakerne på Bondens marked. Disse produsentene har stor kunnskap om egne produkter og produksjon, men også om mattradisjoner og historiske foredlingsteknikker. De legger stor vekt på åpenhet og sporbarhet, slik at forbrukerne får vite hvor og hvordan maten er produsert. Samlet kan dette gi en større forståelse hos dem som handler på Bondens marked, for hvordan maten er produsert og hva som kreves for å få fram trygg kvalitetsmat fra produsentene.

33 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/garden-som-ressurs--ny-veileder/id2572735/>

34 <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/grontsektoren-mot-2035/id2703110/>

35 Matmerk.no

Markedshager

En ny modell for småskala produksjon for direktesalg til et lokalt marked har vokst frem de senere år, markedshagen. I et samarbeid mellom aktører i Sverige og Norge legges det til rette for mer lønnsom, småskala grønnsaksdyrking for lokalmatsalg, også kalt markedshager. Stadsbruk i Sverige fikk i 2020 støtte til et tre-årig prosjekt for å involvere andre europeiske land i å teste ut inkubatorprogrammet de har utviklet for å etablere lokale markedshager. Fylkene Oslo og Viken, Trøndelag og Vestland, en by i Sveits og en i Nederland deltar. Fylkene arbeider for å etablere den norske modellen for Stadsbruk sammen med lokale partnere som kommuner, Innovasjon Norge, Norsk landbruksrådgiving, Bondens marked, Bybonden og videregående skoler.

Det grønne skiftet har satt sirkulærøkonomi, bioøkonomi og teknologi på dagsorden. Urbant landbruk vil kunne bidra til mer bærekraftige produksjonsmetoder og bedre utnyttelse av restråstoffer, avfall og energi som i dag ikke bringes tilbake i produksjonssyklusen. Bygninger og infrastruktur kan designes for å legge til rette for sirkulær utnyttelse av plantenæringsstoffer, biomasse, vann og spillvarme. Samlet kan dette gi økt verdiskaping basert på ressurser som i dag går tapt.

Matnasjonen Norge – samarbeid om tverrsektorielle utfordringer og muligheter

Strategien for Matnasjonen Norge (2021) konkretiserer hvordan regjeringen vil jobbe for å nå visjonen for Norge som en matnasjon i 2030. Strategien er en felles plattform for arbeidet med Matnasjonen Norge både nasjonalt og regionalt, med sikte på å bruke de samlede ressursene på matområdet effektivt og målrettet. Strategien skal ha betydning for både næringsutvikling, verdiskaping, helse og kosthold, og bygge stolthet og et folkelig engasjement om matkulturen. Utvikling av det urbane landbruket vil bidra til å bygge Matnasjonen Norge.

5.2 Økt mangfold i dyrkingsmetoder, produkter og tjenester

I tillegg til aktiviteten som springer ut av tradisjonelt landbruk, er urbant landbruk utgangspunkt for næringsutvikling basert på nye markedskanaler og utnyttning av byrommet på ulike måter. Markedsmulighetene kan knyttes direkte til mat og matproduksjon, men også til grønn by- og stedsutvikling og produksjon av andre varer og tjenester. Gjennom innovasjon og entreprenørskap er det muligheter for å utvikle flere grønne og lønnsomme bedrifter og arbeidsplasser med et mangfold av produkter og produksjonsmetoder.

Nye kommersielle dyrkingsmetoder

Det utvikles stadig ny kunnskap og teknologi for volumproduksjon av grønt i byer og tettsteder. Det er økende interesse for å ta i bruk takflater, kjellere og tomme industribygg til nye produksjonsmetoder som f.eks. hydroponisk og akvaponisk dyrking og verikal dyrking.

I hydroponisk dyrkning av planter optimaliseres næringstilgangen, vannforbruket blir lavere, og i et lukket produksjonssystem kan man lettere unngå sopp og skadedyr. Metoden gjør det mulig å produsere mer norsk grønt vinterstid. I akvaponiske dyrkningssystem foregår fiskeoppdrett og planteproduksjon i sammenheng. Resultatet muliggjør et mini-økosystem med gjenbruk av næringsstoffer og CO₂. Vertikal dyrking er en lukket og kontrollert planteproduksjon i hyllesystem med kunstig lys slik at man får dyrking i flere etasjer. Metoden er arealeffektiv, men kan være energikrevende.

NYE AREALER KAN TAS I BRUK FOR KOMMERSIELL DYRKING

Bygging av veksthus på taket av bygninger i urbane strøk brer om seg. Både i Europa og i Nord-Amerika er det bygget og planlagt veksthus på toppen av eksisterende bygg og nybygg, med god arealutnyttelse og nærhet til markedet. I august 2020 åpnet verdens hittil største veksthus (15 000 m²) på toppen av en lagerbygning i Montreal, Canada.³⁶ Denne type kommersiell dyrking er mest aktuell i kalde klima og kan egne seg også i Norge.

36 <https://phys.org/news/2020-08-world-biggest-rooftop-greenhouse-montreal.html>



DYRK



Foto: Hans Otto Bordvik.

DYRK er en markeds plass for hagedeling. Lei en hage nær deg som du kan dyrke i. www.dyrkoslo.no



GRUTEN AS



Foto: Geir Anders Rybakken Ørslie.

Gründervirksomhet på basis av kaffegrut. Produksjon av østerssopp i containere. Urbant landbruk kan åpne for nye produkter og tjenester innen mat og landbruk, bæreriktig by- og stedsutvikling, og innenfor reiseliv, kultur og opplevelser. www.gruten.no

5.3 Rammebetingelser og virkemidler

Det er en rekke etablerte virkemidler og tiltak for generell næringsutvikling og landbruks- og matproduksjon.

Over jordbruksavtalen er det avsatt tilretteleggende virkemidler som skal bidra til mobilisering for økt verdiskaping med utgangspunkt i landbrukets ressurser. Dette er virkemidler som skal bidra til mobilisering innen næringsutvikling der målgruppen er organisasjoner, FoU-institusjoner, kommunesektor m.fl. På nasjonalt nivå forvaltes midlene av Landbruksdirektoratet (Nasjonale tilretteleggingsmidler), på regionalt nivå av fylkeskommunene (Regionale tilretteleggingsmidler).

Norges Forskningsråd, Innovasjon Norge og Siva har videre virkemidler for prosjekter innen forskning og innovasjon, bedriftsutvikling og marked.

Landbrukets bedriftsrettede finansielle ordninger i Innovasjon Norge, er beregnet på investering og

bedriftsutvikling på landbrukseieendommer. Det stimuleres til bedriftsutvikling, innovasjon og vekst, og nye produkter og tjenester for nye markeder. De største ordningene som Innovasjon Norge forvalter på dette området er Investerings- og bedriftsutviklingsmidler og midler over Utviklingsprogrammet.

Utover dette forvalter Innovasjon Norge låne- og tilskuddsordninger til næringslivet generelt, samt bidrar med rådgiving. Det gis f.eks. støtte til oppstartsbedrifter, prosjekter innen bioøkonomi, miljøteknologi og bedriftsnettverk.

Regional og kommunal planlegging danner et viktig grunnlag for offentlige myndigheters tilrettelegging for næringsutvikling. Flere regioner og kommuner har grepet tak i urbant landbruk i sine planer og strategier, og ser på mulighetene for næringsutvikling og et samarbeid med næringslivet, frivillige organisasjoner og allmenheten. Landbrukets fagorganisasjoner, som er en del av de regionale partnerskapene på landbruksområdet, har også vært pådrivere.

ANDELSLANDBRUK



Ødeverp andelsgård, Skotselv. Foto: Kari Mette Høstvik.

Andelslandbruk er en ny spennende modell i norsk landbruk som sikrer økt produksjon av norsk mat og en direkte kontakt mellom landbruket og forbrukere. Det første andelslandbruket ble etablert i Norge i 2006, på Øverland gård i Bærum. Fra og med 2015 har antallet vokst kraftig. Per desember 2020 finnes det 91 andelslandbruk i Norge. Økologisk og sosial bærekraft er noe mange andelslandbruk behersker godt, men ofte kan det være viktig å utvikle den *økonomiske* bærekraften på andelsgårdene. Prosjektet «Andelslandbruk som forretningsstrategi» har utviklet planleggingsverktøyet «drive et andelslandbruk» på andelslandbruk.no.

Regjeringen vil

- Stimulere til økt verdiskaping og næringsutvikling gjennom virkemidler og innsats i det næringsrettede virkemiddelapparatet, underliggende etater, statsforvalterne, fylkeskommuner og kommuner
- Vektlegge urbant landbruk som en del av arbeidet med Matnasjonen Norge.



Ferske grønnsaker og lokalmat selges på Bondens Marked, matfestivaler og gårdsutsalg. Bonden formidler kunnskap og historier knyttet til produktene direkte til forbruker. Foto: Landbruks- og matdepartementet.



6. IVERKSETTING OG OPPFØLGING

Urbant landbruk, og de tre innsatsområdene i strategien, berører flere fagområder og flere departementers ansvarsområder. Oppfølging av strategien bygger på gjeldende politikk i en rekke stortingsmeldinger og andre politikkdokumenter med målsettinger som det urbane landbruket kan bidra til å nå.

I gjennomføringen av strategien vil det bli lagt vekt på tverrsektorielt og tverrfaglig samarbeid på statlig, regionalt og lokalt nivå. Mange av tiltakene vil kreve samarbeid mellom flere aktører. Departementene vil følge opp strategien på sine områder og det etableres en embetsgruppe som vil sikre tverrsektoriell departementsforankring. Som en del av dette vil strategien, der det er relevant, også bli innlemmet i styringsdialogen de aktuelle departementene har med sine underliggende virksomheter.

For å nå ambisjonene i strategien er en god dialog og samhandling med kommunesektoren nødvendig. Strategien vil derfor bli fulgt opp gjennom konsultasjonsordningen med kommunesektoren, og i den løpende dialogen mellom nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Nettverk og arenaer for å løfte fram potensialet urbane landbruk representerer for lokal nærings- og samfunnsutvikling vil i den sammenheng bli viktig.

Statsforvalterne har etablert et nettverk for urbane landbruk for erfaringsutveksling og læring regionalt. På kommunalt nivå har et tverrsektorielt samarbeid om utvikling og oppfølging av lokale strategier for urbane landbruk vist seg å være en vellykket arbeidsform. For eksempel kan Oslo og Bergen vise til gode erfaringer gjennom utarbeidelse og oppfølging av lokale strategier. Kommunene kan dra nytte av disse erfaringene ved utarbeidelse av egne strategier tilpasset lokale forhold.

Behovet for kunnskap om urbane landbruk vil bli fulgt opp gjennom forskning og formidling. I formidlingsarbeidet vil utdanningssystemet, forskningen, lokale kompetansesentre, frivillig sektor og næringslivet kunne fylle ulike roller.

Strategien gjennomgås etter fem år, og revideres ved behov.

Tiltakene som er omtalt i strategien kan gjennomføres innenfor gjeldende budsjetttrammer. Det er ikke forventet økte administrative kostnader.



Dugnad på Århus gård, Skien. Foto: Hilde Amy Teie.

VEDLEGG 1

1. Mattrygghet og andre hensyn

Mattrygghet, dyre- og plantehelse, dyrevelferd og miljørettet helsevern

Ved dyrking i urbane miljøer, og ved resirkulering av vann og næringsstoffer, må det tas hensyn til mulig kjemisk og biologisk forurensning og farer knyttet til alvorlige planteskadegjørere.

Dyrehold i urbane strøk kan innebære ekstra utfordringer knyttet til dyrehelse og dyrevelferd. Der hvor folk bor tett, kan det også oppstå konflikter i nærmiljøet, f.eks. på grunn av støy, lukt eller insekplage fra dyrehold.

Jord kan inneholde kjemisk forurensning. Miljøgiftene kommer særlig fra gamle bygningsmaterialer og maling, fra fossilt brennstoff, fra diverse avfall og gamle deponier, samt fra forbrenningsovner i private hjem, industri, sykehus og krematorier. Få av miljøgiftene har betydelig opptak i plantene. Noen tungmetaller, som kadmium, har betydelig planteopptak, men de er ikke blant de mest aktuelle giftene i byjord. Bly og kvikksølv er derimot svært aktuelle, men de har lite planteopptak (VKM 2009). Enkelte tungmetaller er også mikro-næringsstoffer (f.eks. kobber og sink), og et moderat økt opptak av slike har ingen kjent negativ helsemessig effekt. Men organiske og metalliske miljøgifter kan forurense plantenes overflater, og de kan tas opp av, og antakelig skade, jordlevende organismer.

Rester av plantevernmidler vil kunne finnes dersom det brukes slike midler. For å sikre at produktene er trygge, forutsettes det at man bruker godkjente plantevernmidler og følger bruksveiledningen.

Smittestoffer som sykdomsfremkallende bakterier og virus, samt ulike parasitter, er den andre hovedgruppen av risikofaktorer. I byer er det høy tetthet av mennesker og kjæledyr som kan bidra til spredning av smittestoffer og resistente bakterier til matplanter og dyr i urbane landbruk. Alle som driver matproduksjon eller som eier dyr har et selvstendig ansvar for å hindre smitte gjennom mat, mellom dyr og mellom dyr og mennesker.

Det er viktig å sette seg inn i gjeldende krav i regelverket om næringsmiddelhygiene (Forskrift om næringsmiddelhygiene¹) og gjeldende krav i dyrehelseforskriften (Forskrift om tiltak mot sjukdommer og zoonotiske agens hos dyr²).

Småskalahold av høns er blitt populært i urbane landbruk, for eksempel i villastrøk og i barnehager. Urbant fjørfehold uten tilstrekkelig smittebeskyttelse kan innebære en fare for spredning av alvorlige fjørfesykdommer mellom hobbyflokker, og også til kommersielt fjørfehold. Hobbyfjørfe med tilgang til utearealer er spesielt utsatt for smitte fra viltlevende fugler. Ved innførsel og import av hobbyfjørfe og duer gjelder også forskrift om handel med levende dyr (Forskrift om tilsyn og kontroll ved import og eksport av levende dyr, annet avlsmateriale og animalsk avfall innen EØS, og ved import av levende dyr fra tredjestater³) samt Forskrift om samhandel med levende fjørfe og rugeegg i EØS⁴. På Mattilsynets nettsider finnes det mye informasjon og veiledning om hvilke plikter som påligger hobbyhønsholdere og andre som holder fjørfe som duer m.m.

Planteskadegjørere kan redusere avlingen og kvaliteten på produkter fra urbane landbruk. Friskt plantemateriale, inkludert såfrø, er et viktig forebyggende tiltak sammen med vekstskifte (at man veksler på hvilken kultur man dyrker på samme sted). Siden urbane landbruk ofte er småskalaproduksjon, kan det være lettere å følge opp kulturene og sette inn aktuelle tiltak på et tidlig tidspunkt. Mattilsynet har lagt ut informasjon om regelverket (Forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere, For-2000-12-01-133⁵). Privat import av planter og frø inkl. netthandel er vurdert som et risikoområde både for innførsel av fremmede arter og alvorlige planteskadegjørere.

Redusert bruk av plantevernmidler

Det er et mål å redusere både bruken av, og risikoen for negative helse- og miljøeffekter ved bruk av kjemiske plantevernmidler i Norge. Landbruksmyndighetene har arbeidet systematisk over mange år med dette blant annet gjennom handlingsplaner og regelverk. Det er et generelt krav om at brukere av yrkespreparater skal sette seg inn i og anvende prinsippene for integrert plantevern. Integrert plantevern innebærer at en i størst mulig grad bruker alternativer til kjemiske plantevernmidler. Det er viktig at yrkesmessig

1 <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-12-22-1623>

2 <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-27-732?q=Forskrift%20om%20tiltak%20mot%20sjukdommer>

3 <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1998-12-31-1484>

4 <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2001-12-28-1616>

5 <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1333>

dyrking i byer og tettsteder i størst mulig grad foregår uten bruk av kjemiske plantevernmidler.

De fleste plantevernmidler er kun tillatt å bruke for yrkesbrukere, og kun et fåtall er tillatt brukt i private hager. Det er viktig å sikre at hobbydyrkere har tilgang til informasjon om hobbypreparater og om alternativer til kjemisk plantevern. Mattilsynet har utarbeidet informasjonsmateriell om hobbypreparater og alternativer til kjemisk plantevern rettet mot hageeiere og det er viktig at slik informasjon er lett tilgjengelig for private aktører som dyrker i byer og tettsteder. Når det gjelder yrkesmessig bruk av plantevernmidler, fastsetter forskrift om plantevernmidler flere bestemmelser som skal redusere risikoen i områder som er tilgjengelige for allmenn ferdsel. Det er for eksempel forbud mot spredning av enkelte plantevernmidler på beplantninger som grenser mot offentlige veier eller private hager og i parker eller andre offentlig tilgjengelige områder. Ved all bruk i offentlig tilgjengelige områder er det plikt til merking av sprøytet areal.

Naturmangfold

Byer og tettsteder har ofte biologisk mangfold som må ivaretas gjennom vern eller bærekraftig bruk. Skjøtselskrevende naturtyper som slåtteenger i byer kan være restarealer fra tidligere jordbruk. Slike arealer må skjøttes riktig, f.eks. gjennom tilpasset slått og ingen gjødsling, for å sikre overlevelsen av artsrikdommen i blomsterenger og pollinerende insekter. Et mangfold av pollinerende insekter er viktig for bestøvning av nytte- og prydbløtter, også i urbane strøk. Det er viktig å ta høyde for at mange ville pollinatorer kan være knyttet til et helt spesielt arts mangfold. Regjeringen la fram *Nasjonale pollinatorstrategi* i 2018. Denne skal følges opp av en tverrsektoriell tiltaksplan for pollinerende insekter.

Fremmede skadelige arter regnes som en av de største truslene mot naturmangfold. Økt handel, globalisering og klimaendringer vil forsterke spredningen framover. Fremmede arter kan etablere seg i bostedsområder, langs veikanter og i industriområder, og kan fortrengte naturlig vegetasjon og dyr, eller spre smitte og sykdommer som gjør skade på natur og avlinger. Importerte planter med jord kan inneholde fremmede skadelige organismer, bl.a. skadeinsekter og plantesykdommer. Invaderende skadelige planter som er spredd fra private hager eller offentlige parker utgjør et økende problem. For eksempel Parkslierekne, Lupin og Kjempe-springfrø står i høy-risikoklassen på Fremmedartslista⁶, og er forbudt å plante ut. De er kostbare og vanskelige å fjerne der de har etablert seg i naturområder. Hvilket ansvar de ulike myndighetene har for å utføre tiltak mot fremmede arter, er beskrevet i *Tiltaksplan for fremmede skadelige organismer 2020-2025*.

Grønn infrastruktur

Leveområdenes kvalitet beskriver i hvilken grad landskapsområder fyller viktige økologiske funksjoner for artene, som å være en kilde for matressurser, reirplasser, aktuelle maker og beskyttelse mot å bli spist. For å opprettholde denne økologiske funksjonaliteten må områder med høy kvalitet også være tilgjengelige. Med andre ord må områdene ha forbindelse med hverandre, for eksempel gjennom korridorer som artene bruker til å forflytte seg mellom områder. For fuglelivet i byene er det viktig å ha tilgang til store trær, og trær og busker som produserer bær og frø. For insekter er det viktig å prioritere planter som har blomster framfor gress og andre vindpollinerte vekster. Det er viktig å benytte stedeegne arter som ikke kan spre seg og fortrengte lokal vegetasjon andre steder.

Nettverket av områder med høy kvalitet, og som er forbundet med andre viktige områder slik at artene kan forflytte seg mellom dem, kalles «grønn infrastruktur». Grønn infrastruktur har blitt et sentralt begrep for å beskrive kvalitet og tilgjengelighet for landskapsområder.

Forskere ved Norsk institutt for naturforskning (NINA) har utviklet et verktøy for å modellere grønn infrastruktur, sett i sammenheng med den samlede belastningen av menneskelig aktivitet.⁷ Resultatet er kart som viser nettverket av korridorer og områder som fyller viktige funksjoner for artene, og som videre kan brukes for å beregne konsekvensene av arealutbygging og identifisere de beste områdene for restaurering. Kartene kan brukes når man skal planlegge for fler-funksjonelle grøntområder i byer og tettsteder.

Bevaringsverdige planter og husdyr

Urbant landbruk gir økte muligheter for å dyrke et større sortsmangfold slik at bevaringsverdige vekster bevares gjennom aktiv bruk. Små arealer, som ofte driftes mer manuelt, og økologisk, er godt egnet for dyrking av slike sorter. Urbant hønsehold kan være egnet for bevaringsverdige raser. Bevaring av genetisk mangfold gjennom aktiv bruk gjør matproduksjonen mer motstandsdyktig mot sykdommer og klimaendringer, og bidrar til å sikre et genetisk reservoar som er viktig for videre planteforedling og husdyravl. På denne måten kan urbant landbruk bli en del av gjennomføringen av *Nasjonale strategi for bevaring og bærekraftig bruk av genetiske ressurser for mat og landbruk*, fastsatt av Landbruks- og matdepartementet i 2019.

Kulturmiljø

Byer og tettsteder inneholder historiske spor i form av gatenett, eiendomsstruktur, bygninger og bygningsmiljøer. Det er viktig at historiske bymiljø og bylandskap

⁶ <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

⁷ NINA Report 1625: Modelling green infrastructure for conservation and land planning – a pilot study.

tas hensyn til slik at særpreg og verneverdier ivaretas. Noen kulturminner/kulturmiljø kan være fredet etter kulturminneloven, regulert til bevaring gjennom plan- og bygningsloven og/eller identifisert som verneverdig i en kulturminneplan. Dette kan legge føringer for plassering og utforming av urbant landbruk. Det er derfor viktig med dialog med kulturmiljøforvaltningen dersom det planlegges tiltak som vil kunne berøre kulturmiljøinteresser.

Folkehelse

Urbant landbruk bidrar til gjennomføring av *Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029*.⁸ Det urbane landbruket kan gi samfunnsgevinster på en rekke områder, herunder fysisk helse og livskvalitet, gjennom muligheter til uteliv og kroppslig aktivitet samt fellesskap på tvers av alder og etnisitet.

Urbant landbruk kan også gi samfunnsgevinster på andre områder knyttet til folkehelse som ernæring og bedre kunnskap om sammenhengen mellom kosthold og helse, og slik bidra til gjennomføringen av *Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021)*. Handlingsplanen er besluttet forlenget til 2023.

Jord, jordhelse og dyrkingsmedier

Urbant landbruk er avhengig av et godt jordsmonn for å produsere bærekraftig og sunn mat. *Nasjonalt program for jordhelse*⁹ ble lagt fram våren 2020. God jordhelse betyr at jordas fysiske, kjemiske og biologiske komponenter fungerer best mulig sammen, både for produksjon og andre jordfunksjoner. Jordhelse innebærer økt vektlegging av livet i jord, organisk materiale og jordstruktur. Jord med god struktur har god vannhusholdning og større evne til karbonlagring, reduserer forurensning til vann og luft, og har de beste forholdene for god plantevekst. God jordstruktur er avhengig av et allsidig og aktivt jordliv, og for de fleste jordtyper også av et visst innhold av organisk materiale.

Dyrkingsmedier og jordforbedringsmidler må sikre god plantevekst. Det er et mål å redusere bruk av torv i dyrkingsjord, hovedsakelig fordi uttak av torv slipper ut CO₂, men også fordi det kan føre til tap av biologisk mangfold og økosystemtjenester som flomdemping. Det finnes erstatningsprodukter på markedet i dag, og nye er under utvikling. Ulike brukere har forskjellige krav til dyrkingsmediet og blandinger av erstatningsprodukter må derfor tilpasses til ønsket bruksområde. Man må også ta hensyn til miljøkonsekvensene av erstatningsmaterialene. Det er behov for å videreutvikle andre jordprodukter basert på organisk avfall som et ledd i sirkulær økonomi, næringsutvikling og som klima- og miljøtiltak. Urbant landbruk kan stimulere til

dette arbeidet gjennom produktutvikling, kunnskapsutvikling, og ved å etterspørre jordprodukter med mindre klima- og miljøpåvirkning enn torv.¹⁰

Kompostering

Ulike typer organisk avfall, som hage- og kjøkkenavfall, kan komposteres eller fermenteres for å bringe næringsstoffer og karbon tilbake til jorda. Kompostering kan gjøres i alle skalaer, fra hjemmekompostering til store interkommunale anlegg. Dagens regelverk for gjødselvarer mv. av organisk opphav er rettet inn mot kommersielle aktører, og det som defineres som hjemmekompost, og bruk av eget matavfall i egen hage er unntatt fra forskriftens virkeområde. Lokale myndigheter kan likevel ha bestemmelser som regulerer slik aktivitet ut fra smittevernhensyn, evt. rotteplager mm. Mattilsynet arbeider med en *regelverksveileder for kompostering som retter seg mot restauranter, kantiner og boligsameier, og vil legge ut web-informasjon til private*.

Som matavfall regnes kun det som ikke kan spises av mennesker. Det er et mål å redusere mengden matavfall. Den beste utnyttelsen av matavfall som ikke kan benyttes som dyrefôr, er anvendelse gjennom kompostering eller biogass¹¹.

2. Stortingsmeldinger, regelverk, strategier og handlingsplaner med relevans for urbant landbruk

Oversikt over relevante stortingsmeldinger

- Meld.St.13(2020-2021) Klimaplan for 2021-2030
- Meld. St. 16 (2019-2020) Nye mål i kulturmiljøpolitikken
- Meld. St. 6 (2019-2020) Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO.
- Meld. St. 19 (2018-2019) Folkehelsemeldinga – Gode liv i eit trygt samfunn
- Meld. St. 15 (2017-2018) Leve hele livet — En kvalitetsreform for eldre
- Meld. St. 18 (2016-2017) Berekraftige byar og sterke distrikt
- Meld. St. 11 (2016-2017) Endring og utvikling — En fremtidsrettet jordbruksproduksjon,
- Meld. St. 14 (2015-2016) Natur for livet – Norsk handlingsplan for naturmangfold

8 <https://www.regjeringen.no/contentassets/43934b653c924ed7816fa16cd1e8e523/handlingsplan-for-fysisk-aktivitet-2020.pdf>

9 <https://www.landbruksdirektoratet.no/no/miljo-og-okologisk/jordbruk-og-miljo/nasjonalt-miljoprogram/publikasjoner/nasjonalt-program-for-jordhelse.rapport-nr-3-2020>

10 <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2020/april-2020/forslag-til-plan-for-overgang-fra-bruk-av-torvbaserte-til-torvfrie-produkter/>

11 <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/klif2/publikasjoner/2957/ta2957.pdf>

- Meld. St. 30 (2015–2016) Fra mottak til arbeidsliv – en effektiv integreringspolitikk
- Meld. St. 31 (2014–2015) Garden som ressursmarknaden som mål - Vekst og gründerskap innan landbruksbaserte næringer

Oversikt over sentrale lover

- Matloven
- Dyrevelferdsloven
- Lov om helsevern
- Plan- og bygningsloven
- Naturmangfoldloven
- Kulturminneloven

Oversikt over relevante forskrifter

- Forskrift om tiltak mot sjukdommer og zoonotiske agens hos dyr
- Forskrift om samhandel med levende fjørfe og rugeegg i EØS
- Forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere
- Forskrift om plantevernmidler
- Forskrift om fremmede organismer
- Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav
- Forskrift om næringsmiddelhygiene
- Forskrift om miljørettet helsevern
- Forskrift om tilsyn og kontroll ved import og eksport av levende dyr, annet avlsmateriale og animalsk avfall innen EØS, og ved import av levende dyr fra tredjestater

Oversikt over strategier og handlingsplaner

- Strategi for Matnasjonen Norge
- Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029
- Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2023): Sunt kosthold, måltids glede og god helse for alle!
- Handlingsplan for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler
- Tiltaksplan for fremmede skadelige organismer
- Nasjonal pollinatorstrategi
- Nasjonal strategi for bevaring og bærekraftig bruk av genetiske ressurser for mat og landbruk

VEDLEGG 2

Eksempler på kompetansemiljøer innen urbant landbruk

Gartneriet, Bygdø Kongsgård i Oslo	https://bygdokongsgard.no/gartneriet
Voll Gård i Trondheim	https://vollgard.no/
Linderud gård i Oslo	https://mia.no/linderud
Århus Gård i Skien	www.aarhusgaard.no
Ullandhaug økologiske gård, Stavanger	http://www.ullandhaug-gard.no/
Holt økopark, Tromsø	https://www.schoolandcollegelisting.com/XX/Unknown/212071085563082/Holt-I%C3%A6ringstun
Norges skolehagelag	http://norgeskolehagelag.no/index.html?fbclid=I-wAR2gb-uf66LY_ZuwDGvofufuPmw1EsWaeHeotNu-4c3skGvpfILGhe
Dyrk Framtida – flere skolehager i Norge	https://okologisknorge.no/prosjekter/dyrk-framtida-flere-skolehager-i-norge/
Geitmyra matkultursenter for barn	https://www.geitmyra.no/
Oslo kommunale skolehager	https://www.geitmyraskolehage.no/skolehagene
Losæter - Bybonden i Oslo	Losæter – Velkommen til en sæter midt i byen! (loseter.no)
Bybonden i Bergen	Kontakt - BYBONDEN (bybondenibergeren.no)
Nabolagshager	https://nabolagshager.no/
Hagecrew	https://www.hagecrew.no/
Dyrk	https://www.dyrkoslo.no/
Tana vidregående skole	Tana videregående skole
Gartnerskoler	
Norsk senter for økologisk landbruk, NORSØK	https://www.norsok.no/
Nasjonalt senter for urbant landbruk, NMBU	Nasjonalt Senter for Urbant Landbruk NMBU
Vitenparken på Ås	https://vitenparken.no/skolehage/
Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO	https://www.nibio.no/
Genressurssenteret, NIBIO	Norsk genressurssenter - Nibio
KVANN	K V A N N – Norwegian Seed Savers
Norsk landbruksrådgivning	https://www.nlr.no/
Stasforvalteren	https://www.fylkesmannen.no/

Utgitt av:
Landbruks- og matdepartementet, Kommunal- og
moderniseringsdepartementet,
Helse- og omsorgsdepartementet, Klima- og miljødepartementet,
Arbeids- og sosialdepartementet og Kunnskapsdepartementet,

Bestilling av publikasjoner:
Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
www.publikasjoner.dep.no
Telefon: 22 24 00 00

Publikasjoner er også tilgjengelige på:
www.regjeringen.no

Publikasjonskode: M-0755 B

Design og layout: Konsis Grafisk AS

Forside: Pallekarmer fra bydelen Møhlenpris i Bergen. Foto: Frøydis Lindén

Bakside: Salatproduksjon i markedshagen i Sogn Jord- og hagebruksskule. Foto: Frøydis Lindén

Trykk: 07 Media AS 02/2021 – opplag 1000

