

Anne-Marie Torheim Bergum

Urban dyrking som en del av Trondheims bærekraftige byutvikling

En kvalitativ studie av hvordan ulike aktører i
Trondheim mener urban dyrking kan bidra til en
mer
bærekraftig byutvikling

Masteroppgave i Lektorutdanning i geografi

Veileder: Hilde Nymoen Rørtveit

Mai 2020

Anne-Marie Torheim Bergum

Urban dyrking som en del av Trondheims bærekraftige byutvikling

En kvalitativ studie av hvordan ulike aktører i
Trondheim mener urban dyrking kan bidra til en mer
bærekraftig byutvikling

Masteroppgave i Lektorutdanning i geografi
Veileder: Hilde Nymoen Rørtveit
Mai 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for geografi



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Bergum, Anne-Marie T. (2020). *Urban dyrking som en del av Trondheims bærekraftige byutvikling. En kvalitativ studie av hvordan ulike aktører i Trondheim mener urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling.* (Masteroppgave). Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Globalt har urban dyrking opplevd en økt popularitet de siste årene, også i Trondheim. Dette er en trend som har oppstått samtidig som man har opplevd et økt fokus på hvilken påvirkning menneskets livsstil har på jordas naturmiljø. Denne studien ser nærmere på hvordan ulike aktører i Trondheim mener urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling. I forbindelse med dette etterspør studien aktørenes motivasjon for å engasjere seg i dyrking, og reflekterer over hvilket potensiale det ligger i urbane dyrkingsprosjekt dersom man har optimal tilrettelegging. Oppgaven bygger på kvalitative intervju med aktører som på ulike måter er involvert i urbane dyrkingsprosjekt i Trondheim.

Empirien diskuteres opp mot et teorigrunnlag som tar for seg ulike perspektiver på den bærekraftige byen og teorier om hvordan urban dyrking kan bidra til økonomi, samfunn og naturmiljø. Per dags dato er arbeidet med urban dyrking underlagt Miljøenheten og sektoren for forbruk og avfall i *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2030*. Kommunens intensjon bak tilskuddsordningen er å fremme miljøvennlige forbruksvaner og legge til rette for økt livskvalitet og samhold i lokalsamfunn. Dyrkernes motivasjon viser et mer nyansert perspektiv som kan forstås gjennom begrepet «wellbeing» og et ønske om en mer miljøbevisst samfunns- og byutvikling. Oppsummert snakker informantene om hagene som steder for matproduksjon, kunnskapsformidling, bevisstgjøring av sosio-økologiske relasjoner, habitat for planter og dyr, handlingskraft, rekreasjon, trivsel, nettverksbygging, og estetiske og gode møteplasser i lokalsamfunnet. I tillegg påpekes det at urban dyrking kan integreres i allerede eksisterende infrastruktur, bidra til å gjøre Trondheim selvstendig med tanke på matproduksjon og redusere byens klimagassutslipp.

Basert på studiens funn ser det ut til at det er betydelig potensiale i urban dyrking i lys av en bærekraftig byutvikling, noe som må løftes frem til både politikere og utbyggere. Urbane dyrkingsareal kan bli en viktig del av Trondheims klimatilpasning som ivaretar trivsel i en kompakt by. I denne studien argumenterer jeg for at Trondheim kommune bør ta en proaktiv rolle for å sikre en helhetlig og inkluderende tilrettelegging som utnytter mangfoldet av mulighetene i urban dyrking til det fulle.

Abstract

Bergum, Anne-Marie T. (2020). *Urban gardening as a part of a sustainable city development in Trondheim. A qualitative study of how different actors in Trondheim think urban gardening can contribute to a sustainable city development.* (Master thesis). Trondheim: Norwegian University of Science and Technology.

Globally, urban gardening has garnered popularity in the last couple of years, also in Trondheim. This trend has happened together with the acknowledgment that human lifestyle puts a great deal of pressure on nature.

This paper examines how different actors in Trondheim think urban gardening can contribute to a sustainable city development. It takes a closer look at their motivations as well as reflect on the opportunities for urban gardening. The study is based on qualitative interviews with different actors that are involved with urban gardening in different ways in Trondheim.

The empirically acquired information is discussed using different perspectives on the sustainability of the city and theories concerning the contributions of urban gardens to the economy, society, nature and climate. As of today, work on urban gardening is subject to the Environment Unit and the sector for consumption and waste in the *Municipal Plan: energy and climate 2017-2030*. Promoting sustainable consumption, facilitating better quality of life and social cohesion in communities are the municipality's intentions for subsidizing urban gardening. The motivations of the gardeners themselves give a more nuanced perspective that can be understood through the concept of wellbeing and desire for a more environmentally friendly social and urban development. To summarize, the informants talk about the gardens as places for food production, knowledge distribution, awareness of socio-ecological relations, habitats for plants and animals, empowering, recreation, networking, visual aesthetics and community building. Furthermore, it is argued that urban gardens can be integrated into existing infrastructure, contribute to the self-sufficiency of Trondheim and reduction of the city's greenhouse gas emissions.

Based on the findings of this study, there seems to be considerable potential in urban gardening towards sustainable city development. Hence, politicians and builders need to pay attention to the relevance of urban gardening. Urban gardens can play a vital role in Trondheim's climate change adaptation that also ensures wellbeing. I will argue for the municipality to play a more proactive part to provide holistic and inclusive facilitation that will capture the full potential of urban gardening.

Førord

Denne oppgaven markerer avslutningen på min femårige lektorutdanning i geografi. Prosessen har lært meg utrolig mye og jeg fått øynene opp for en praksis jeg selv ikke har hatt noe tidligere erfaring med. Jeg er veldig takknemlig for at jeg har fått arbeide med en tematikk jeg finner både interessant, motiverende og relevant. Dette har jeg nok verdsatt spesielt mye i og med at semesteret ikke ble helt slik jeg hadde sett for meg da jeg entret lesesalen i januar.

Det er mange som fortjener oppmerksomhet grunnet deres bidrag til denne studien.

Først vil jeg sende en stor takk til min veileder Hilde Nymoen Rørtveit for konstruktive tilbakemeldinger og for alltid å ta seg tid til å hjelpe meg videre.

I tillegg vil jeg takke alle mine informanter som stilte opp til intervju. Deres engasjement og gode refleksjoner har gjort arbeidet med oppgaven både interessant og lærerikt, og man skal ikke se bort ifra at jeg selv dukker opp i en parsell- eller fellehage en dag.

Til slutt vil jeg takke det støttende nettverket jeg har hatt rundt meg, ikke bare de siste månedene, men gjennom hele studietiden. Takk til klassekamerater som har bidratt med faglige og mindre faglige samtaler samt nødvendige, aktivitetsrike lunsjpauser. Da vår kjære lesesal ble stengt for semesteret var jeg så heldig at jeg kunne jobbe videre i et støttende hjemmemiljø. Takk til mine hybelvenner for gode ord, klemmer og basket- og is-pauser. I tillegg har både venner og familie bidratt med en veldig behjelpelig korrekturlesing.

Anne-Marie Torheim Bergum

Trondheim, mai 2020

Innhold

Sammendrag	V
Abstract	VII
Forord	IX
Figurliste.....	XIII
Tabelliste	XIII
1 INTRODUKSJON	1
1.1 Aktualitet og bakgrunn for valg av tema	1
1.1.2 Egeninteresse	2
1.2 Problemstillinger	3
1.3 Trondheim kommune som studieområde	3
1.4 Oppgavens struktur.....	5
2 TEORI	7
2.1 Urban dyrking	7
2.2 Bærekraftbegrepet	8
2.3 Bærekraftig byutvikling.....	11
2.4 Urban dyrking og bærekraft: Hva kan urban dyrking bidra med?	15
2.4.1 Økonomiske perspektiver	16
2.4.2 Sosiale perspektiver	17
2.4.3 Miljømessig dimensjon.....	21
3 METODE	22
3.1 Valg av kvalitativ metode.....	22
3.2 Valg av metode: Intervju	23
3.3 Forarbeid og intervjusituasjonen	24
3.3.1 Valg av informanter	24
3.3.2 Intervjuguidene	29

3.3.3 Gjennomføring av intervjuene	30
3.4 Etterarbeid og analyseprosessen	32
3.4.1 Transkribering, analyse og koding	32
3.4.2 Refleksjon rundt egen rolle	33
3.5 Etske betraktninger: informert samtykke og konfidensialitet	34
3.5.1 Informert samtykke	35
3.5.2 Konfidensialitet	35
3.5.3 Maktrelasjoner	35
3.5.4 Pålitelighet, gyldighet og overførbarhet	36
4 EMPIRISKE FUNN	37
4. 1 Miljøenhetens arbeid med urban dyrking	37
4. 2 Hva er urban dyrking?	40
4. 3 Motivasjonsfaktorer bak dyrkingsinitiativene	41
4.4 Aktørenes syn på bærekraft og bærekraftig byutvikling	48
4.4.1 Bærekraft	48
4.4.2 Bærekraftig byutvikling	49
4.5 Tilrettelegging for urban dyrking – hva er utfordringene og mulighetene?	52
5 DISKUSJON	57
5.1 Hva er de ulike aktørenes motivasjon for å drive med og tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?	57
5.2 Hvordan mener de ulike aktørene at urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling i Trondheim?	59
5.3 Hvilket potensial ligger det i urbane dyrkingsprosjekt dersom man har optimal tilrettelegging?	64
7 KONKLUSJON	69
RERFERANSER	72
VEDLEGG	79

Figurliste

Figur 1.1: Kart over informantene.....	5
Figur 2.1: Bærekraftmålene.....	9
Figur 3.1: Voll gård, dyrkingsareal.....	27
Figur 3.2: Voll gård.....	27
Figur 3.3: Kneiken fellestage 1.....	28
Figur 3.4: Kneiken fellestage 2.....	28
Figur 3.5: Fagerheimskogen parsellhage 1.....	28
Figur 3.6: Fagerheimskogen parsellhage 2.....	28
Figur 3.7: Nyttevekster.....	29
Figur 3.8: Mikrogartneriet.....	29

Tabelliste

Tabell 3.1: Oversikt over informantene.....	25
Tabell 4.1: Utdrag fra klimaprofil Trøndelag.....	39

1 INTRODUKSJON

Urban dyrking har funnet sted så lenge vi har hatt byer. I middelalderbyen var jordbruket gjerne en vanlig del av folks hverdagsliv samt at det har vært en viktig tilleggsnæring i flere norske byer frem mot industrialiseringen (Helle, 2006). Selv om maten, etter industrialiseringen, stort sett ble produsert i mer rurale områder og fraktet inn til byen, har det fortsatt eksistert tilfeller av dyrking i by i større og mindre grad og av ulike årsaker. Gjennom ulike perioder har hagene bidratt til matsikkerhet for fattige, som rekreasjonsområder og til å styrke bånd og bygge nettverk i lokalsamfunn. Globalt har urban dyrking opplevd en økt popularitet de siste årene, også i Trondheim (Trondheim kommune, 2019b). Dette er en trend som har skjedd i takt med økt fokus på hvilken påvirkning menneskets livsstil har på jordas naturmiljø. Bærekraft og bærekraftig utvikling har blitt sentrale begrep i dagligtalen så vel som i politiske diskusjoner. Dette ser vi også i Trondheim og kommunen jobber i dag mot å bli klimavennlig og klimarobust samt at byen skal gå foran i det «grønne skiftet» (Trondheim Kommune, 2020a). Disse to trendene, fokus på bærekraft og fremveksten av urbane hager, åpner for spørsmål om hagenes betydning for en bærekraftig byutvikling. Hva gjør de der? Hvorfor skal vi bry oss? Kan man fjerne dem og heller bygge hus eller annen infrastruktur som vil skape mer profitt, nye jobber eller boliger? Denne studien vil belyse noe av potensialet som ligger i urban dyrking i lys av en bærekraftig byutvikling, med spesielt fokus på Trondheim. Studien tar utgangspunkt i meningene til ulike aktører som selv er engasjert i arbeidet med urban dyrking i Trondheim.

1.1 Aktualitet og bakgrunn for valg av tema

I dag bor over halvparten av verdens befolkning i byer, og FN anslår at ytterligere 3 milliarder vil flytte til byer innen 2050 (FN-sambandet, 2019a). Flere av dagens byer har allerede et økologisk avtrykk som overgår det fysiske arealet de okkuperer (Kenworthy, 2006). Å gjøre byene mer miljøvennlige, grønnere og bedre rustet til å møte fremtidens utfordringer samt levelige er en prioritering det haster å gjøre noe med for at byene skal bli mer bærekraftige. Dette gjenspeiles i FN's mål nummer 11 om bærekraftige byer og samfunn (FN-sambandet, 2020).

Urbant landbruk i sine mange former har de siste årene fått økt oppmerksomhet med tanke på å finne svarene på de sosiale, økonomiske og økologiske utfordringer som møter oss (Lohrberg, 2016). Ved å vise til fordeler for klima, miljø, livskvalitet og samhold i

lokalsamfunnet har Trondheim kommune siden 2015 lagt til rette for at folk skal kunne starte opp egne dyrkingsprosjekt i byen ved hjelp av tilskuddsordninger (Trondheim kommune, 2019b). Tilsvarende argumentasjon finnes for eksempel i Oslo kommune som gjennom sin tilskuddsordning ønsker å oppmuntre til mer urbant landbruk (Oslo kommune, u. å.), og i Bergens strategiplan for urbant landbruk, «Dyrk Bergen» (Bergen kommune, 2019). Til tross for dette møter urbane dyrkingsareal stort press fra byvekst og fortetting som preger mange av dagens byer. Fortetting tilhører ideen om den kompakte byen som i norsk kontekst har vært et rådende ideal siden 1990-tallet. Samtidig skjer bevaring av grøntareal på bakgrunn av motstridene sosiale og økologiske hensyn, hvor det ofte er de sosiale verdiene som prioriteres (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015). Dette medfører at parker eller plener for rekreasjonsmuligheter prioriteres på bekostning av villere områder som egner seg bedre for ivaretagelse av biologisk mangfold. Bygging av mer profittgunstige hus, kontor, kjøpesenter og prioritering av andre typer grøntareal gjør at urbane dyrkere stadig må fremme fordelene med og kjempe for tilstedeværelsen av hagene.

Studier av urbant landbruk i Europa viser at kommuner ofte ser på urbant landbruk som en marginal fritids-, terapeutisk- eller opplæringsaktivitet og at de mangler strategier for å tilrettelegge for og jobbe mer direkte med praksisen (Corcoran & Cavin, 2016). De fleste urbane dyrkingsprosjekt i Europa startes opp på privat, lokalt initiativ (Corcoran & Cavin, 2016). Slik er det også i Trondheim. Selv om kommunen har en tilskuddsordning og har opprettet et kunnskapssenter for urban dyrking eksisterer det ikke en helhetlig plan for å integrere urban dyrking i bybildet.

1.1.2 Egeninteresse

Min forkjærlighet for naturen og opplevelsene den byr på er mye av årsaken til at jeg endte opp innen fagfeltet geografi. Dette er nok også grunnen til at jeg stadig rømmer til fjells eller fjorden når jeg trenger en pause fra bylivets mas og forventninger. Samtidig priser jeg meg lykkelig for at jeg har bosatt meg i en såpass grønn by som det Trondheim er. Skansenparken, Ilaparken, Marinen og den lille grønne plenen utenfor Gunnerus-biblioteket blir flittig besøkt. Etter flere år med utenlandsreiser, der jeg har lagt merke til små kjøkkenhager og oppdyrkede parseller, har jeg de siste årene blitt mer observant på denne type grøntareal i Trondheim. Arrangementer som «plant swaps» og dyrkings-workshops dukker stadig opp på facebookveggen min. Etter mange faglige diskusjoner rundt emnet ble jeg sikker på at urban dyrking i relasjon til en bærekraftig byutvikling var et tema jeg ville arbeide med i

masteroppgaven. Litteratursøk har gitt meg et nytt perspektiv på viktigheten av å prioritere urbane hager og grøntareal som en del av fremtidens bærekraftige byer. Gjennom denne studien ønsker jeg derfor å utfordre det som ofte er et dominerende syn på urban dyrking som en fritidsaktivitet, gjennom å belyse hva ulike dyrkingsprosjekter kan bidra med til det urbane samfunnsliv, naturmiljø og økonomi.

1.2 Problemstillinger

Studien tar utgangspunkt i følgende problemstillinger:

- 1. Hva er de ulike aktørenes motivasjon for å drive med og tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?*
- 2. Hvordan mener de ulike aktørene at urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling i Trondheim?*
- 3. Hvilket potensial ligger det i urbane dyrkingsprosjekt dersom man har en optimal tilrettelegging?*

Studien er relevant både ifra et faglig og samfunnsmessig ståsted. Mye nylig forskning viser at urban dyrking har en rekke positive fordeler for byen, både miljømessig, økonomisk og sosialt (se feks. Langemeyer, Latkowska & Gómez-Baggethun, 2016). Foreløpig er det lite forskning som tar utgangspunkt i spesifikt Trondheim. Studien fremmer hvilke motivasjoner som ligger til grunn for og hvilket utbytte ulike aktører får av å engasjere seg i praksisen. Samtidig gir den innsikt i ulike utfordringer de urbane dyrkerne har i dag og hvilke forbedringspotensial de ser for tilretteleggingen. Dette bidrar til å gi en mer helhetlig forståelse for hva urban dyrking kan være i Trondheim. For å kunne se sammenhengen mellom den bærekraftige byen og urban dyrking er det viktig å få en forståelse for hva de ulike aktørene legger i bærekraft og en bærekraftig byutvikling. Følgelig vil studien bidra til debattene om fremtidens byutvikling, og hvordan byer kan være nettopp bærekraftige.

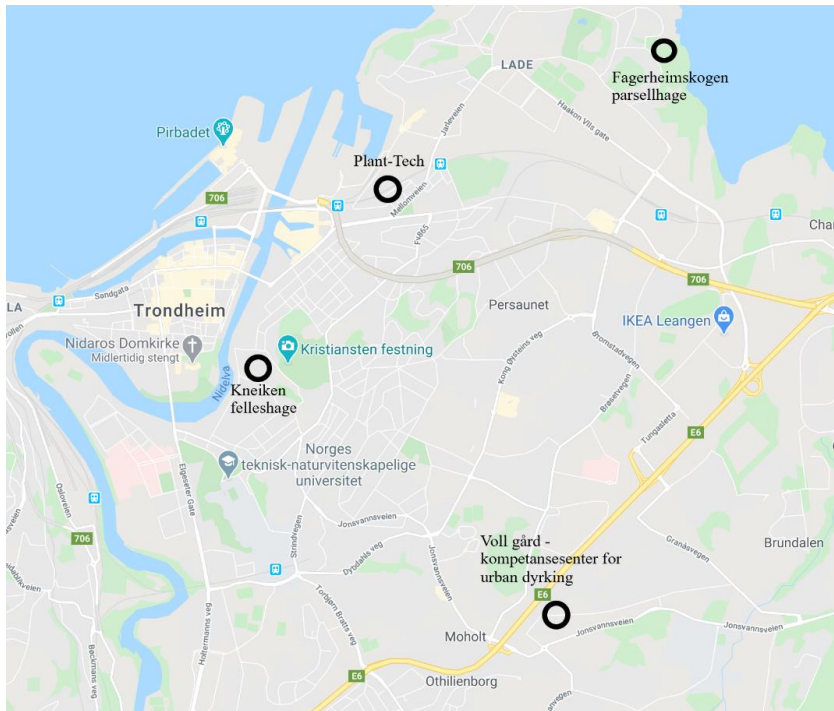
1.3 Trondheim kommune som studieområde

Begrepet bærekraft er i dagens samfunn mye brukt og omtalt, det snakkes blant annet om bærekraftige samfunn, bærekraftig byutvikling og bærekraftig matproduksjon. I Trondheim kommunes samfunnsplan for 2009-2020 er det et overordnet mål at Trondheim skal bli «en bærekraftig by, der det er lett å leve miljøvennlig» (Trondheim bystyre, 2010, s. 12). I deres

definisjon av en bærekraftig by viser kommunen til en by som «legger til rette for økonomisk, sosial og kulturell vekst som ivaretar dagens behov uten å ødelegge naturens økologiske bæreevne for framtidas generasjoner» (Trondheim bystyre, 2010, s. 14). Trondheim er en kommune i vekst (Statistisk sentralbyrå, 2012) og vil i fremtiden måtte bosette flere innbyggere. I samfunnsplanen fremkommer det at den fysiske byutviklingen skal fremme livskvalitet og helse og at byfortettingen skal skje på en slik måte at bomiljø «sikres ren luft (...)» og «trygge og trivelige byrom og møteplasser (...)» (Trondheim bystyre, 2010, s. 15). Nærmiljøet i bydelene skal utvikles «sammen med innbyggerne, næringslivet og frivillige organisasjoner» (Trondheim bystyre, 2010, s. 21). Kommunen ønsker en bærekraftig forvaltning av naturmiljø og areal og vil med det «sikre langsiktig forvaltning der hensynet til matproduserende areal, biologisk mangfold, allmennhetens interesser og brukerinteresser ivaretas» (Trondheim bystyre, 2010, s. 15).

I tråd med disse målsetningene har Trondheim kommune kastet seg på den urbane dyrkningsbølgen, og siden 2015 har de gitt økonomisk støtte til byens stadig flere urbane hager. Bakgrunnen er at kommunen hevder matdyrking i byen er positivt for klima, miljø, livskvalitet og samhold i lokalsamfunnet (Trondheim kommune, 2019b). I dag samarbeider de med 21 ulike hageinitiativ, likevel er ikke urban dyrking nevnt som en konkret og lovbeskyttet praksis. Dette gjør at hagenes fremtid er usikker og interessetakere må stadig kjempe for deres tilstedeværelse blant allerede pressede grøntareal i byen (Drilling, Giedych & Ponizy, 2016).

Av de 21 hageinitiativene som Trondheim kommune samarbeider med tar denne studien utgangspunkt i to av dem: Kneiken felleshage og Fagerheimskogen parsellhage. I tillegg baseres det empiriske grunnlaget på kvalitative intervju med den kommersielle bedriften Plant-Tech, samt kunnskapssenteret for urban dyrking på Voll gård og rådgiveren i Miljøenheten som arbeider med urban dyrking.



Figur 1.1: Kart over informanter

1.4 Oppgavens struktur

Oppgaven er delt inn i seks kapitler. I kapittel en introduseres oppgaven, bakgrunn for valg av tema, studieområde og problemstillinger. Innenfor tematikken urbant landbruk har jeg valgt å avgrense til urban dyrking. Hva dette innebærer vil klargjøres i delkapittel 2.1. Deretter vil de to omdiskuterte begrepene bærekraft og bærekraftig utvikling redegjøres for i delkapittel 2.2. Mange mener dette er begreper som er brukt i tide og utide, og at de derfor har mistet sin betydning (Se feks. Brown, 2016). I stedet for å gå dypt inn begrepenes definisjoner vil det derfor være mer hensiktsmessig å problematisere dem, spesielt med tanke på at det er kommunens og de urbane dyrkernes forståelse av dem som legger føringer for deres handlinger. Teorigrunnlaget som presenteres i delkapittel 2.3 tar utgangspunkt i hva faglitteraturen mener en bærekraftig by innebærer. Fokuset vil være på ideen om den kompakte byen og Kenworthy (2006) sin «eco city». Videre vil noe av forskningen som er gjort på urban dyrking presenteres delkapittel 2.4. Kapittel tre redegjør for valgene som er tatt

vedrørende den kvalitative datainnsamlingen. Dette innebærer valg av intervju som metode, refleksjoner rundt utvalg, gjennomføring av intervjuene, etterarbeid og etiske betraktninger. I kapittel fire presenteres empirien. Kapitlet starter med en redegjørelse for hvilke målsetninger Trondheim kommune har satt seg i *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2030* og hvordan arbeidet med urban dyrking kan forstås ut i fra disse. Deretter struktureres empirien etter emnene motivasjon, bærekraft og utfordringer og muligheter i delkapittel 4.3, 4.4 og 4.5. Drøftingen av empirien vil foregå rundt studiens tre problemstillinger i delkapittel 5.2, 5.3 og 5.3. Kapittel seks inneholder en oppsummering av diskusjonen som knyttes til problemstillingene.

2 TEORI

I dette kapittelet gjennomgås studiens teoretiske rammeverk. I og med at problemstillingene omhandler urban dyrking, bærekraftbegrepet og en bærekraftig byutvikling vil teorigrunnlaget fokusere på dette. I delkapittel 2.1 redegjøres det for hva urbant landbruk innebærer og studiens avgrensning til urban dyrking. Deretter gis en kort forklaring for bærekraftbegrepet og den dominerende forståelsen av hva en bærekraftig utvikling innebærer i delkapittel 2.2. Denne forståelsen vil knyttes sammen med teorier på bærekraftig byutvikling i delkapittel 2.3, hvor hovedfokuset er lagt på den kompakte byen som idé og Kenworthy (2006) sin teori om en «eco city». Teorikapittelet avsluttes med en presentasjon av ulike verdier urban dyrking kan tilføre byer i delkapittel 2.4. Presentasjonen struktureres i henhold til de tre dimensjonene av bærekraft, altså økonomisk, sosialt og miljømessig utbytte.

2.1 Urban dyrking

Urbant landbruk er et relativt bredt begrep. Gjennom å bruke ordet *landbruk* inkluderer man husdyrhold i tillegg til dyrking. Ifølge Verje m.fl. (2016, s. 21, egen oversettelse) kan urbant landbruk defineres på følgende måte:

«Urbant landbruk rommer ulike aktører, samfunn, aktiviteter, steder og økonomier hvor det fokuseres på biologisk produksjon i en romlig kontekst som er kategorisert som urbant. Urbant landbruk finner sted i urbane og periurbane områder, og kjennetegnes av at det er mer integrert i det urbane systemet sammenliknet med annen type landbruk. Urbant landbruk er integrert i de urbane strukturene; det sosiale og kulturelle livet, økonomien og i byens metabolisme.»

I urbant landbruk ligger det altså noe som skiller det fra tradisjonelt landbruk. Det handler ikke kun om en fysisk plassering i et urbant miljø, men denne lokaliseringen får følger for praksisen i seg selv. Verje m.fl. (2016) har identifisert seks dimensjoner som er karakteristisk for urbant landbruk. Den romlige dimensjonen innebærer at det urbane landbruket kan tilpasse seg til og utnytte byens nærvær. Den funksjonelle dimensjonen skiller seg fra den rurale ved at helse, utdanning og rekreasjon kan være like viktige mål som matproduksjon. Dette henger sammen med motivasjonsdimensjonen til urbant landbruk. Å oppnå velvære og skape sosiale nettverk blir for mange en vel så viktig motivasjonsfaktor som matsikkerhet. For å kunne karakteriseres som urban bør praksisen videre orientere sitt marked mot lokalsamfunnet kontra det internasjonale samfunn. Verje m.fl. (2016) sin definisjon på urbant landbruk

innebærer også en dimensjon som tar for seg landbrukets opprinnelse, da det enten kan være snakk om landområder avsatt til praksisen eller områder som er forlatt hvor lokalbefolkningen selv har tatt initiativ til å starte med dyrking. Aktørdimensjonen påpeker at urbane dyrkere kan være fulltids- eller deltidsdyrkere, i tillegg til fritidsdyrkere. Aktørene kommer altså fra en rekke ulike bakgrunner, alt fra den ordinære innbygger til den profesjonelle bonden. Videre skilles det mellom det man kaller «urban food gardening» og «urban farming» (Simon-Rojo et al., 2016, s. 22). I motsetning til «urban farming», har «urban gardening» lave materielle kostnader og bruker matproduksjon hovedsakelig for å oppnå andre, gjerne sosiale, mål.

Til tross for at urbant landbruk er et anerkjent begrep avgrenses denne oppgaven til å omhandle *urban dyrkning*. Dette fordi urban dyrking som begrep brukes i større grad av Trondheim kommune i tillegg til at de fleste urbane landsbruksprosjekter i Trondheim baserer seg på dyrking og ikke husdyrhold. Urban dyrking vil her romme både kommersielle bedrifter og initiativ som har hovedfokus på egenproduksjon og sosiale mål. Urban dyrking kan organiseres på ulike måter (se feks. Simon-Rojo et al., 2016). Som tidligere nevnt baserer denne studien seg på en fellelhage og en parsellhage. Fellelhager drives av flere personer og handler i stor grad om å skape sosiale nettverk, møteplasser og fellesskap (Simon-Rojo et al., 2016). Disse målsetningene finnes også i parsellhager, men slike hager skiller seg fra fellelhager ved at medlemmene eier eller leier et lite privat jordstykke (parsell) (Simon-Rojo et al., 2016).

2.2 Bærekraftbegrepet

I en verden med store sosiale ulikheter og et økende fokus på miljøbelastningen fra menneskets virksomheter er begrepene *bærekraft* og *bærekraftig utvikling* hyppig brukt. Bærekraftig utvikling forsøker å forene miljø- og utviklingsdebatten. I dette ligger et fokus på å dekke alle menneskers grunnleggende behov samtidig som man vil ivareta de naturlige systemene som opprettholder liv på jorda. Den vanligste definisjonen av en bærekraftig utvikling er den som ble formulert i rapporten *Vår felles fremtid* i 1987: «En utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov» (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987, s. 42). Denne forståelsen, som ligger til grunn for FN sitt arbeid, kan på mange måter argumenteres for å ha satt mennesket i sentrum (Langhelle, 2020). Likevel innebærer definisjonen en forståelse av bærekraft med en sosial, økonomisk og miljømessig dimensjon.

Den miljømessige dimensjonen tar for seg ivaretagelse av naturen og har derfor fokus på menneskets livsgrunnlaget (FN-sambandet, 2019b). Ikke bare har den globale oppvarmingen ført til flere naturkatastrofer som rammer oss mennesker, men måten naturen brukes på har fått store konsekvenser for økosystemer. Den økonomiske dimensjonen innebærer at økonomisk trygget for alle må sikres. Dagens samfunn har store forskjeller mellom fattig og rik, noe som skaper splittelse og uro (FN-sambandet, 2019b). Derfor har FN satt seg som mål at ressursene må fordeles mer rettferdig, i tillegg til bruksmåten må endres slik at en økonomisk utvikling kan opprettholdes med dagens ressursgrunnlag. Den sosiale dimensjonen av bærekraft handler om at alle må sikres et godt og rettferdig grunnlag for et anstendig liv (FN-sambandet, 2019b). For å realisere dette viser FN til at menneskerettighetene må oppfylles.

De tre dimensjonene, den økonomiske, miljømessige og sosiale, påvirker hverandre. FN anerkjenner at man må finne en måte å balansere belastningen på miljøet med menneskets forbruk og fordelingen av ressurser. Derfor har FN satt seg 17 arbeidsmål for å bekjempe fattigdom og ulikhet, i tillegg til å stoppe klimaendringene innen 2030, de såkalte bærekraftmålene (fig. 2.1). Målene er en konkretisering av bærekraftig utvikling og innebærer kompromiss mellom konkurrerende verdier som økonomisk vekst, naturvern og rettferdighet i et globalt perspektiv.



Figur 2.1: Bærekraftmålene. Kilde: FN-sambandet (2020)

Til tross for at denne tredimensjonale forståelsen nå er blitt den mest anerkjente og brukte (Waseem & Kota, 2017) har begrepene bærekraft og bærekraftig utvikling blitt debattert og

kilde til mye usikkerhet. De brukes av en rekke ulike aktører med ulike formål, samt i dagligtale så vel som i politiske sammenhenger. Vi kan finne bruken av begrepene hos ulike politiske partier, Fremtiden i våre hender, Hennes og Mauritz og Equinor i tillegg til utbyggere som vil fortette byer. Langhelle (2020) hevder at dette er mulig fordi definisjonen på begrepene er vage og pragmatiske og hva som vurderes som bærekraftig er avhengig av kontekst. Hva ulike aktører legger i begrepet bærekraft kan altså variere, men hva «narrativet» bærekraftig utvikling lover, er at man kan få alt sammen: økonomisk utvikling, økologisk beskyttelse og sosialt samhold (Tahvilzadeh, Montin & Cullberg, 2017).

På tross av dette har man sett at det ofte er det økonomiske perspektivet som prioriteres i politikk og byutvikling, noe som gir uheldige konsekvenser for de to andre dimensjonene, nemlig miljøet og sosial likhet (Tahvilzadeh et al., 2017). Dette, i tillegg til at kritikerne mener at begrepet er diffust, har ført til ulike diskusjoner om hva bærekraft egentlig handler om og hva det burde være (Tahvilzadeh et al., 2017). Tahvilzadeh m.fl. (2017) har derimot sett på hva bærekraft gjør, altså dets funksjon som et hegemonisk konsept innen urban politikk. De argumenterer for at bærekraft fungerer som en diskurs eller et språklig politisk hjelpemiddel for å skaffe positiv oppslutning om bestemte saker. En diskurs er en samling av forestillinger, konsepter og kategorier som gir mening til fenomener og som danner koalisjoner hvor disse igjen kan bruke diskursen til sin fordel (Hajer, 1997, i Tahvilzadeh et al., 2017, s. 69). Tahvilzadeh m.fl. (2017) hevder at mektige aktører bruker bærekraftdiskursen for å skaffe positiv oppslutning rundt utvalgte saker som fremmer utvikling og økonomiske verdier over økologiske og sosiale hensyn. Imidlertid eksisterer det andre stemmer, med en forståelse av bærekraft som vektlegger de sosiale og økologiske verdiene i større grad. For eksempel argumenterer Giddings, Hopwood og O'Brien (2002, i Langhelle, 2020, s. 148) for at miljøhensynet må prioriteres siden miljødimensjonen utgjør fundamentet for både samfunn og økonomi. Andre ser et tydeligere skille mellom bærekraft og bærekraftig utvikling, de ønsker heller å fokusere på førstnevnte da de mener inkludering av utvikling fremmer en tro på økonomisk vekst og teknologi som løsning på dagens miljøproblemer (Springett og Redclift, 2015, i Langhelle, 2020, s. 148). Med utgangspunkt i en slik forståelse blir løsningen at mennesket må endre holdninger og livsstil til å leve innenfor de grensene naturen setter (Springett og Redclift, 2015, i Langhelle, 2020, s. 148). Ifølge Tahvilzadeh m.fl. (2017) har ikke disse kritikerne klart å samkjøre seg rundt et budskap som på et seriøst nivå kan utfordre den hegemoniske bærekraftdiskursen.

Kort oppsummert kan ikke bærekraft og bærekraftig utvikling forstås som nøytrale idéer som omfavner både økonomiske, miljømessige og sosiale verdier. I realiteten vil disse verdiene ofte konkurrere med hverandre. Hva bærekraft innebærer er altså mye diskutert, men at det har en funksjon og kan brukes til å få gjennom bestemte politiske mål vises tydelig i Tahvilzadeh m.fl. (2017) sin forskning.

2.3 Bærekraftig byutvikling

Begrepet bærekraft, og de tilhørende tre dimensjonene, finner vi også igjen i diskusjoner om den fremtidige byen. Byutvikling avhenger av økonomisk fortjeneste og utbyggerne må se det som lønnsomt å investere i byen. Den sosiale dimensjonen kan knyttes til levekår, beboernes subjektive opplevelse av bomiljø, sosialt liv, områders utvikling, sosial deltakelse, tillitt og gjensidighet mellom naboer, lik tilgang på felles goder som transport og grøntareal, evne til å betjene boustifter og medvirkning i lokalsamfunnet (Hanssen, Hofstad, Saglie, Næss & Røe, 2015). Den miljømessige dimensjonen handler om å ta vare på naturmiljøet, og innebærer en byutvikling som fremmer reduksjon av klimagassutslipp og miljøgifter, samt energisparing i tillegg til bevaring av biologisk mangfold, natur- og jordbruksområder (Hanssen, Hofstad, Saglie, et al., 2015).

I Norsk sammenheng har det tverrfaglige og tverrinstitusjonelle forskningsprosjektet «Natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling» (NAMIT) spilt en viktig rolle for å stake ut kursen for norsk byutvikling. Prosjektet startet i underkant av et år etter at Bruntlandkommisjonen fremla rapporten *Vår felles fremtid*, og hadde som målsetning å se på by- og boligplanlegging i henhold til rapportens anbefalinger om en bærekraftig utvikling (Næss, Saglie & Thorén, 2015). Resultatet plasserte kompakt byutvikling som et rådende ideal og anbefaling for å oppnå en mer bærekraftig byutvikling (Hanssen, Hofstad, Saglie, et al., 2015). Den kompakte byen søker å balansere økonomiske, sosiale og miljømessige verdier. En slik by kan forstås ut i fra følgende kjennetegn: «tett bebyggelse (fortetting), med klar grense mot omland, i urbane områder som er bundet sammen ved hjelp av offentlig transport, og hvor innbyggerne har kort avstand mellom bosted, arbeidsplasser og servicetilbud» (OECD 2012:29 i Hanssen, Hofstad, Saglie, et al., 2015, s. 15). En slik by vil ha en funksjonsblanding hvor boliger, arbeidsplasser, kultur- og servicetilbud ligger side om side. Det økonomiske perspektivet fremmer at en kompakt byutvikling gir god arealutnyttelse og økt økonomisk avkastning grunnet at fortettingen gjerne skjer i sentrale og attraktive områder (Hanssen, Hofstad, Saglie, et al.,

2015). Samtidig hevdes det at tette og funksjonsblandende byer er mer attraktive for mennesker og kapital (Hanssen, Hofstad, Saglie, et al., 2015).

NAMIT viste at fortetting og bygging i områder hvor det allerede var gjort tekniske inngrep ville redusere transportbehovet, bevare matjord i byenes omland og gi færre naturinngrep og miljøbelastning enn om man bygde spredtbygd (Næss et al., 2015). Selv om fortetting og bevaring av grøntareal tilsynelatende står i konflikt, fremheves det at fortettingen ikke bør skje på grønne områder. Grøntstrukturer er viktige blant annet for å ivareta rekreasjonsmuligheter og landskapsestetiske hensyn, bevare og videreutvikle naturmangfold, bidra til bedre lokalklima og håndtere flom og overflatevann (Thorén & Saglie, 2015).

Bevaring av grøntareal berører dermed alle de tre dimensjonene av bærekraft. Hensynene bak bevaring av grøntareal kan likevel være motstridende (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015). For eksempel vil en golfbane dekke enkelte menneskers behov for rekreasjon, mens et slikt valg av grønnstruktur ikke er optimal for tilrettelegging for biologisk mangfold. Forskning har vist at det i Trondheim først og fremst er grønnstrukturenes betydning for rekreasjon som ivaretas til fordel for økologiske hensyn (Thorén & Saglie, 2015).

I tillegg til miljøperspektivet søker den kompakte byen å ivareta den sosiale dimensjonen av bærekraft. Dempsey m.fl. (2009 i Hofstad, 2015, s. 208) hevder det er viktig å se på lokalsamfunnets bærekraft for å forstå urban sosial bærekraft. Lokalsamfunnets bærekraft handler om å utvikle sterke og rettferdige lokalsamfunn for nåværende og fremtidige generasjoner og omfavner sosial samhørighet, sosial inklusjon og sosial kapital (Dempsey m.fl., 2009 i Hofstad, 2015, s. 208). Dempsey m.fl. (2009 i Hofstad, 2015, s. 209) viser til fem dimensjoner som bidrar til dette. Den første dimensjonen handler om *sosial interaksjon og etablering av sosiale nettverk i nærmiljøet*, og den andre tar for seg *deltakelse i kollektive grupper og nettverk i nærmiljøet*. Disse to punktene viser til at tette og funksjonsblandede nærmiljøer gir folk mulighet til å møtes og engasjere seg i ulike aktiviteter og grupper i nærmiljøet. Videre ses også *stabilitet* med lite inn- og utflytting av mennesker som en kvalitet for lokalsamfunnets bærekraft. Engasjement, interaksjon og kjennskap til det fysiske miljøet og beboerne bidrar til *stolthet og tilhørighet* som er den fjerde dimensjonen. Det siste punktet, *trygghet og sikkerhet*, er grunnmuren som danner utgangspunkt for de fire overnevnte kvalitetene. I en studie gjennomført av Noori og Benson (2016) ble det observert hvordan parsellhager i seks ulike Europeiske byer bidro til å skape stedstilhørighet og samhørighet i lokalsamfunnet. De argumenterer for at stedstilhørighet og samhørighet oppnås gjennom en aktiv og sosial prosess hvor dyrkerne utvikler «a sense of place» og identitet, utvikler sosiale

relasjoner og tilhørighet, former landskapet, setter sitt personlige preg på parsellen og utvikler en følelse av 'hjem'» (egen oversettelse, s. 293). Parsellhager har også vist seg nyttige for å danne sosiale nettverk og som et verktøy for sosial inkludering i nærmiljø (Fieldhouse, 2003; Mason & Conneeley, 2012).

En viktig bidragsyter til sosial bærekraft kan være gode offentlige rom. Sirowy (2015) definerer offentlige rom som et «felles grunnlag for samhandling innenfor en by» (s. 193). Hun argumenterer for viktigheten av å sikre god kvalitet på disse områdene av den grunn at det er der «fremmede møtes, feiringer holdes, politiske standpunkt blir artikulert, kulturer samhandler, og ideelt sett, en følelse av fellesskap dannes» (s. 193). Dette gjenspeiles i at dårlig kvalitet på offentlige områder kan forverre livskvaliteten til beboerne (Sirowy, 2015). Samtidig vet man at offentlige byrom kan se veldig ulike ut, det kan være alt fra parker og sportsarenaer til asfalterte torg. Det er for tiden en økende debatt blant fagfolk om hva som utgjør meningsfulle møter i offentlige rom, og det stilles spørsmål ved hvilken betydning tilfeldige møter uten samhandling får med tanke på å bryte ned fordommer og barrierer mellom folk (Amin, 2002). Det kan se ut til at offentlige rom ofte domineres av én gruppe mennesker eller at det er lite kontakt mellom ulike grupper (Amin, 2002). Offentlige rom vil derfor ikke av seg selv invitere til samhandling, relasjonsbygging og tillitt, med andre ord bygge opp om urban sosial bærekraft. I forbindelse med dette argumenterer Wiltshire m.fl. (2000 i Calvet-Mir, March, Nordh, Pourias & Čakovská, 2016, s. 335) for at den økende populariteten rundt urban dyrking kan forstås som en reaksjon på privatisering av offentlig rom, og viser behovet for rom som legger opp til sosial kontakt og aktiv deltakelse. Whyte (1980 i Sirowy, 2015, s. 196) har forsket på hvilke kvaliteter som utgjør suksessrike byrom som brukes av innbyggerne. Viktigheten av mengden sitteplasser, mulighet til å drive ulike typer aktiviteter og at disse aktivitetene er rimelige og åpne for tilfeldig forbipasserende er tre sentrale kvaliteter nevnt i hans studie. Vedrørende dette hevder Gehl (1970 i Sirowy, 2015, s. 198) at offentlige rom bør invitere til hyppig bruk og langvarige opphold.

Kenworthy (2006) bygger videre på idéen om den kompakte byen og viser til et konsept han kaller «eco city». Han lister ti punkter som kan påvirke utviklingen av dagens byer i en retning av å bli mer økologisk baserte og levelige. Disse ti dimensjonene fokuseres i hovedsak rundt transport og byrom, hvorav to mål spesifikt tar for seg urban dyrking mens andre omfatter attraktive møteplasser og grøntareal.

I tråd med NAMIT-prosjektet sin anbefaling for bærekraftig byutvikling konkluderer Kenworthy (2006) med en kompakt og funksjonsblandet byform hvor det legges til rette for

offentlig transport og ikke-motoriserte fremkomstmåter som gåing og sykling. Både i bysentrum og bydelssentre skal det være rom for boliger og arbeidsplasser. En kompakt og funksjonsblandet byform hevder han kan bidra til å redusere byens økologiske avtrykk (Kenworthy, 2006). Dette forklarer han med at bedre kollektivtransport og kortere avstander mellom ulike gjøremål og tjenester vil gjøre innbyggerne mindre avhengige av privatbiler og ved at fortettingen ivaretar naturmiljøet og matproduserende områder i og rundt byen. Grøntareal og naturmiljø må være gjennomgående i både by og periferi, i tillegg til å forsyne store deler av byens matbehov (Kenworthy, 2006). Samtidig vil også fortetting av byen hindre byspredning, slik at det fysiske arealet byen okkuperer ikke brer seg ut over omlandet. Byen må redusere sin bruk av ressurser som vann og energi, og sin mengde avfall. Målet er at byen, i størst mulig grad, skal bli et lukket system som klarer å leve på egen produksjon, samt resirkulere og gjenbruke eget avfall. I tråd med Sirowys (2015) vektlegging av gode offentlige områder, fremmer Kenworthy (2006) betydningen av en inkluderende og demokratisk byutvikling, i tillegg til at viktigheten av at offentlige rom gjenspeiler fellesskap og sosial rettferdighet. Gode fellesområder skaper gode møteplasser for byens innbyggere, noe som kan knyttes til sosial bærekraft. Dette bidrar til å danne en økonomisk grunnmur for byutviklingen da byer med høyt kulturtilbud, attraksjoner og livlige, kvalitetsrike byrom blir mer attraktive. Det er ikke bare offentlige rom som er viktige, men selve strukturen og designet på byen må også være appellerende, dette i form av at byen er variert og robust med tanke på endringer, lett å lese og orientere seg i, visuelt tilfredsstillende og at den fremstår kjent og imøtekommende for mennesker (Kenworthy, 2006). Kenworthy (2006) argumenterer videre for at verdssystemer og måten byer forvaltes og planlegges på må samsvare i større grad med en bærekraftig agenda. Planleggingen må derfor baseres på visjoner om hvordan vi ønsker at våre fremtidige byer skal være istedenfor å følge eksisterende trender. Flere byer har sluttet å tilrettelegge for biltrafikk i sentrum, ombyggingen av Olav Tryggvasons gate i Trondheim til miljøgate er et eksempel på dette. Hvis det er slik at byer skal bygges på visjoner, trengs også mer kunnskap om hvordan byer kan bli mer bærekraftige, her kan urban dyrking bli sentralt. Kenworthy (2006) sitt siste punkt på listen innebærer at alle avgjørelser må tas i samsvar med bærekraftdimensjonene og i tråd med demokratiske og inkluderende prinsipper. Dette kan sees på som en utopisk målsetning, men det er mulig å argumentere for at den er verdt å tilstrebe. Planlegging er en avveining mellom ulike interesser og da er det viktig at alle interesser får en stemme. Til tross for foreslåtte retningslinjer anerkjenner Kenworthy (2006) at byer er komplekse og at de derfor ikke kan følge en fastsatt liste over retningslinjer for å

kunne kalles bærekraftige. Samtidig argumenterer han for at å ignorere nevnte retningslinjer vil være til hinder for en bærekraftig byutvikling.

Per dags dato står den kompakte byen altså sterkt med tanke på fremtidig byutvikling, noe som gjenspeiles i både anbefalingene fra NAMIT og Kenworthy (2006) sine retningslinjer. På samme måte som med bærekraftig utvikling er det heller ikke, i konteksten av byutvikling, snakk om å optimalisere alle de tre dimensjonene av bærekraft, men heller en avveining og balansering av ulike interesser for å finne den «beste» løsningen. Som vist av Tahvilzadeh m.fl. (2017) er nettopp dette med en bærekraftig agenda problematisk, siden hva som fremmes som bærekraftig av ulike aktører varierer og er ofte økonomisk motivert. Et eksempel på dette er at den klassiske motsetningen mellom vekst og vern forsterkes i den kompakte byen, fortetting og utbygging er ofte i konflikt med bevaring av eksisterende bebyggelse, grøntareal og biologisk mangfold (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015). Økonomisk vinning kan også true prioritering av sosial bærekraft, for eksempel ved at det er mer lønnsomt å bygge en ekstra blokk til fordel for offentlige møteplasser. Press på offentlige uterom er blant de største utfordringene for sosial bærekraft i den kompakte byen (Schmidt, 2015). Schmidt (2015) har vist at sosial bærekraft i større grad ivaretas hvis kommunen tar en proaktiv rolle i planleggingen. Det samme argumenterer Hanssen og Hofstad (2015) for at gjelder med tanke på å utvikle klimarobuste byer. Det trengs en helhetlig planlegging som går på tvers av sektorer og hvor kommunen stiller strengere krav til utbyggere om å tilpasse planleggingen til fremtidige klimaendringer.

2.4 Urban dyrking og bærekraft: Hva kan urban dyrking bidra med?

COST Action Urban Agriculture Europe (2012-2016) er et internasjonalt forskningssamarbeid finansiert av COST (European Cooperation for Science and Technology) som søkte en dypere forståelse av hvordan urbant landbruk fungerer i Europa. Resultatene deres viser at urbant landbruk handler vel så mye om andre ting enn om selve matproduksjonen (Lohrberg, 2016). Prové m.fl. (2016) fremhever praksisens betydning for grønne urbane områder, matsikkerhet, kunnskap om mat, ferdighetsutvikling, jobbskaping og samfunnsbygging. Mens Langemeyer m.fl. (2016) viser til effekter som pollinering, lokal klimaregulering, rekreasjonsmuligheter og sosial tilhørighet. I Nord Europa er det, innenfor rammen av bærekraft, ofte urban dyrkings sosiale og økologiske bidrag til det urbane systemet som vektlegges (Nugent, 1999 i Prové et al., 2016, s. 67), mens de økonomiske bidragene stadig neglisjeres (Van der Schans et al., 2016). I Trondheim reklameres det for nye bygg med grøntareal, noe som kan tyde på at

utbyggerne ser en økonomisk gevinst i å ha grønne areal i tilknytning til boligene. Lilleby, et nytt boligprosjekt i bydelen Lademoen i Trondheim, frister blant annet med urbane dyrkingsmuligheter i nærområdet (Lilleby, u. å.).

2.4.1 Økonomiske perspektiver

Uten å ha særlig kunnskap om urban dyrking er det lett å vurdere det som småskala matproduksjon. De fleste hager i Trondheim holder seg til nettopp dette; matproduksjon til eget forbruk. Å kunne dyrke grønnsaker, urter og frukter til eget forbruk har spilt en viktig rolle for matsikkerhet opp gjennom politiske og økonomiske turbulente perioder (Langemeyer et al., 2016).

Flere bønder fra Trondheims omland reklamerer for lokalprodusert mat som selges på Bondens marked. I tillegg dyrker bedriften Plant-Tech nyttevekster for salg i tomme kjellerlokaler i byen, noe de betegner som «ureist mat». Dette tyder på at kortreist og lokalprodusert mat selger. Van der Schans m.fl. (2016) argumenterer for at det er mye potensiale i å satse på den økonomiske dimensjonen av urbant landbruk. Faktorene som gjør at det urbane landbruket skiller seg fra det tradisjonelle landbruket åpner for mange ulike forretningsmuligheter som kan bidra til den urbane økonomien. På grunn av nærhet til forbrukeren har urbant landbruk mulighet til å tilby unike opplevelser hvor forbrukeren involveres i matproduksjonen. For eksempel kan landbruket utvide til å jobbe innen turistnæringen, utdanning, helse eller barnepass. For at kommersielle urbane landbruk skal overleve pekes det på at de bør drive nettopp med variasjon (Van der Schans et al., 2016), noe som kan ses i sammenheng med å utnytte det særegne med den urbane lokaliseringen.

I Trondheim er det et fåtall arbeidsplasser som er direkte knyttet til urbant landbruk. Plant-Tech er den eneste kommersielle aktøren med sine to ansatte, i tillegg til at det er opprettet en stilling for drift av kompetansesenteret på Voll gård. Hageinitiativ som i utgangspunktet ikke er rettet mot profitt kan generere jobber innenfor hagestell og administrasjon, for eksempel Bydrift i Trondheim. På den andre siden er vedlikehold av grønne områder også en utgiftspost for lokale myndigheter (Pölling et al., 2016). Urbane dyrkingsareal kan dermed være kostnadsbesparende for kommunen ved at de åpner opp for å inkludere lokale landbruksaktører i ivaretagelsen av grøntarealene. Til tross for nevnte positive økonomiske ringvirkninger har man også sett at introduksjon av urbant landbruk i en bydel vil kunne føre til økte boligpriser og gentrifisering (Van der Schans et al., 2016).

2.4.2 Sosiale perspektiver

Sosiale perspektiver på dyrking kan knyttes til begrepet *wellbeing*. Wellbeing har de siste to tiårene fått økt oppmerksomhet som politisk målsetning i tillegg til blant annet økonomisk sikkerhet, vekst og materiell velstand (Atkinson, 2017). Flere har vist til problemer med å finne en passende norsk oversettelse for begrepet som rommer blant annet trivsel, livskvalitet og psykisk helse, uten å være relatert til fraværet av lidelser (Helsedirektoratet, 2015). Basert på dette vil det engelske begrepet bli brukt i denne studien.

Tidligere helsegeografi har hovedsakelig fokusert på den romlige fordelingen av sykdommer og lidelser samt tilgang til behandling (Atkinson, 2017). Inntoget av wellbeing i fagkretser har ført til en bredere forståelse av hva god helse innebærer (Atkinson, 2017). I forsøket på en begrepsavklaring er det viktig å nevne at wellbeing ikke viser til et enhetlig fenomen, men at det kan ha ulike betydninger. Ifølge Helsedirektoratet (2015), som forsøker å nøste opp i ulike fagforståelser av hva wellbeing kan være, kan de ulike perspektivene plasseres på en skala ut i fra om de er objektivt eller subjektivt orientert. Den subjektive posisjonen tar utgangspunkt i at det er menneskets egne oppfatninger og evalueringer som ligger til grunn for wellbeing. Denne tilnærmingen omfatter det hedoniske perspektivet som kort fortalt knyttes til følelser og handler derfor om tilstedeværelse av behag og fraværet av ubehag. Livstilfredshet faller også inn under den subjektive posisjonen og handler om en vurdering av tilfredshet med eget liv. En forståelse av wellbeing som subjektiv har blitt kritisert, blant annet fordi mennesker har en tendens til å tilpasse seg situasjonen de er i og kan dermed godta mindre tilfredsstillende livssituasjoner. I tillegg har wellbeing vist seg å være ganske stabilt over tid, noe som indikerer at det kan forstås som et slags personlighetstrekk. I andre enden av kontinuumet finnes den objektive posisjonen. Teoriene basert på den objektive posisjonen tar for seg forhold eller elementer som skal være fordelaktige for en person, uavhengig av personens subjektive opplevelse. For eksempel kan dette dreie seg om oppfyllelse av grunnleggende behov eller mulighet til å kunne realisere sitt potensiale. Knyttet til disse finnes aspekter som mestring, mening, god fysisk helse og gode relasjoner. Kritikerne av disse teoriene er skeptiske til at det skal fastsettes en generell liste over hva som utgjør det gode liv. Eudaimoniske perspektiver på wellbeing, som kan sies å ligge mellom det subjektive og objektive perspektivet, legger vekt på hvordan personer fungerer, dette i kontrast til det hedoniske perspektivet. I tillegg går det et skille mellom et syn på wellbeing som et mål eller som et middel (Atkinson, 2017). Sistnevnte gjør wellbeing til en del av en prosess hvor økt

wellbeing brukes for å oppnå blant annet økt økonomisk vekst eller ivaretagelse av lokalsamfunn.

Wellbeing realiseres i tid og rom, uavhengig om det er snakk om en balanse av positive og negative følelser eller å realisere sitt potensiale og sine mål, derfor spiller geografi en sentral rolle (Atkinson, Fuller & Painter, 2016). Kearns og Andrews (2010) argumenterer for at wellbeing er uløselig knyttet til sted fordi mange av faktorene som påvirker wellbeing finnes i miljøet og den romlige konteksten til hverdagslivet. Blant annet er det vist at sosiale relasjoner og helse spiller inn på wellbeing (Atkinson, 2017), og at tilgang til natur kan ha flere positive effekter (Muirhead, 2012). Geografer bidrar dermed til denne forskningen ved å vise til viktigheten av kontekst og rom, og hvordan mennesket og sted fungerer i relasjon til hverandre.

Wellbeing omtales ofte på et individuelt nivå, for eksempel at et enkeltindivid har god helse. Dette individfokus har ført til en ansvarspåleggelse på enkeltpersoner for egen wellbeing. Ved å sette fokus på kontekst og sted bidrar geografer til å flytte dette ansvaret bort fra enkeltindividet (Schwanen & Atkinson, 2015). Et geografisk perspektiv kan være nyttig når man skal snakke om en sunn populasjon. Hvis man, i kontekst av byutvikling, skal handle på vegne av alles wellbeing impliserer det at et støttende urbant miljø må vedlikeholdes og opprettholdes. Dette utfordrer det tradisjonelle synet på byen som usunn, og medfører at man må ha en bred tilnærming for å jobbe mot en sunn by som også tar rekreasjon, grønne omgivelser og trygge gater og parker med i betraktningen (Schwanen & Atkinson, 2015). Forskning viser at kontakt med natur er positivt for menneskets fysiske og mentale helse (McMahan & Estes, 2015). Biofili hypotesen, som først ble foreslått av Edward, O. Wilson, danner utgangspunktet for mye av denne forskningen. Han mener at mennesket har et iboende behov for å være i kontakt med andre levende organismer (Wilson, 1984). Dette fordi mennesket i alle tider har levd i nær tilknytning til naturen, mens i moderne tid har mennesket separert seg fra den i større grad. Å tilfredsstille dette behovet vil få en rekke positive effekter, blant annet er det vist at å jobbe i hagen kan redusere stressnivået til mennesket (Langemeyer et al., 2016). Funnene fra metaanalysen til McMahan og Estes (2015) indikerer at selv kort kontakt med natur er assosiert med høyere emosjonell wellbeing.

Haybron (2011) argumenterer for at det ikke bare er kontakt med natur som gir en positiv effekt på wellbeing, men at effekten også kommer av de sosiale arenaene grøntareal skaper. Han snakker om steder hvor «det er rikelig med vennskap, godt naboskap og hvor kvelder blir tilbrakt med venner og ikke foran en lysende skjerm» (Haybron, 2011, s. 250, egen

oversettelse). Dette støttes av en undersøkelse gjort av Witten m.fl (2001 i Kearns & Andrews, 2010, s. 318) hvor blant annet familie, venner og støttende nabolag ble nevnt som viktige bidragsyttere til god helse. Med tanke på urban dyrking, enten det er snakk om private parseller i samme område eller felleshager, ser man at det ofte etableres sosiale nettverk i tilknytning til dem, det kan være snakk om organisering av hagefester, hagedager eller kursing av deltakerne. For at hagene skal opprettholdes kreves en fysisk tilstedeværelse og arbeid fra de involverte. Mange bruker hagene nettopp for å skaffe seg et sosialt nettverk. I lys av wellbeing er sosiale nettverk viktige av den grunn at de bidrar til god helse og livskvalitet gjennom å sikre trygghet og tilhørighet, samtidig som relasjonene virker som en støtte i møte med motgang (Kearns & Andrews, 2010). På bakgrunn av overnevnte funn er urban dyrking blitt brukt for integreringsmålsetninger, blant annet av Byåsen frivilligsentral i Trondheim (Byåsen frivilligsentral, u. å.). Å gi immigranter fra rurale områder mulighet til å dyrke kjente vekster og arbeide med kjente aktiviteter kan øke deres følelse av tilknytning til egne røtter (Langemeyer et al., 2016). Dette kan få positive konsekvenser for deres «sense of place» og stedstilknytning som igjen henger sammen med sosiale relasjoner og nettverk (Langemeyer et al., 2016). I urbane områder med tettbebygd industri, bebyggelse, trafikk og annen infrastruktur er det derfor viktig med grønne avbrekk for rekreasjonsmuligheter og sosiale møteplasser. Vedlikehold og etablering av urbant landbruk tar vare på disse områdene som er vist viktige for relasjonsbygging.

Sempik m.fl. (2005 i Langemeyer et al., 2016, s. 132) antyder at en kombinasjon av sosial samhörighet, interaksjon, kontakt med natur og fysisk utendørsaktivitet i urbane hager påvirker folks helse. Dyrking innebærer bruk av flere ulike muskelgrupper og bevegelseskoordinering, og vil dermed medføre en fysisk helsegevinst. En slik helsegevinst spiller trolig inn på det heudoniske perspektivet på wellbeing ved at man føler seg bra, men god fysisk helse gjør også at man fungerer bedre og øker dermed muligheten for selvrealisering, derfor kan det også knyttes til det eudaimoniske perspektivet. Urbane dyrkingsareal kan brukes for turgåing og fysisk aktivitet, og fordelene med disse grønne lungene vil derfor påvirke flere enn dyrkerne selv.

Urban dyrking tilbyr en arena hvor teoretisk kunnskap om økologiske prosesser, økosystem og matproduksjon kan kobles til praktiske ferdigheter. Mange av de som vokser opp i dag er ikke vant til å dyrke sin egen mat siden frukt og grønt kan kjøpes direkte fra butikken. Mennesket glemmer, ignorerer, eller er ikke klar over all energi og ressurser som går med for å produsere mat (Potteiger, 2013). Urbant landbruk tydeliggjør hvor maten kommer fra og kan

bidra til å forbedre innbyggernes daglige diett (Langemeyer et al., 2016). Imidlertid trengs det mer forskning for å forstå urban dyrkings rolle vedrørende både matsikkerhet og et sunnere kosthold i og med at det er usikkert om det er kunnskap om ernæring eller tilgang til frukt og grønt som gjør at folk spiser sunnere (Langemeyer et al., 2016).

Det er mange som mener at å dyrke egen mat har en større gevinst enn helseeffekten økt matkunnskap kan gi. Filosof Trine Antonsen argumenterer i sin doktorgradsavhandling at det er mye å lære om relasjonen mellom mennesket og natur gjennom småskala og tradisjonelle former for jordbruk (Antonsen, 2017). Menneskets behov for mat møter naturen gjennom jordbruket, dermed blir det en arena hvor mennesket kan lære om dets avhengighet av naturen for overlevelse og øke bevissthet rundt og tilpasningsevne til sosio-økologiske prosesser. Følgelig argumenterer hun for at jordbruket kan være løsningen på miljøkrisen (Antonsen, 2017). Jordbruk som et virkemiddel for å nå økologiske og miljømessige målsetninger kan knyttes til wellbeing. Muirhead (2012) har undersøkt miljørelatert frivilligarbeid, som innebar planting og av trær og fjerning av fremmede arter, i relasjon til wellbeing. Han observerte at arbeid med miljø og grøntareal hadde en beroligende effekt på de frivillige ved at de grønne arealene ble en frakopling fra hverdagslivet. I tillegg til den berolige effekten gav de krevende fysiske arbeidsoppgavene tilfredsstillelse i form av fysisk aktivitet. Muirhead (2012) argumenterer for at disse motsetningene kan forenes gjennom den eudiamoniske tilnærmingen til wellbeing. Av stor betydning for de frivillige var opplevelsen av at de aktivt bidro til arbeidet mot oppgavens større etiske målsetning. Dette sammen med den fysiske aktiviteten og den visuelle endringen i landskapet bidro til følelsen av wellbeing. Vedrørende dette er det relevant å vise til det som ifølge Atkinson (2017) er en motsetning mellom hedonisk og eudiamonisk wellbeing. Hedonisk wellbeing kan tilfredsstilles av et lite bærekraftig forbruk, mens eudiamonisk wellbeing tilfredsstilles i større grad av sosial og etisk handling. Slik argumenterer hun for at hedonisk individuell wellbeing basert på forbruk vil være en trussel mot wellbeing i et større samfunnsmessig og globalt perspektiv.

Til tross for at urban dyrking kan knyttes til wellbeing på ulike måter argumenterer Delshammar m.fl. (2016) for at «den sterke overbevisningen om hagers potensiale ikke sikrer måloppnåelse» (s. 360, egen oversettelse). Etablering av hager i nabolaget har den uheldige effekt at det kan føre til konflikter og ekskludering av enkelte grupper. Som sosiale rom varierer hagene like mye som miljøet de har oppstått i og deres funksjon vil derfor variere på bakgrunn av kulturen og samfunnet de er etablert i.

2.4.3 Miljømessig dimensjon

Menneskets overlevelse avhenger at vi tar vare på naturmiljøet. Ødelegger vi ressursene og forurenses habitat, luft, jord og vann har vi forstyrret betingelsene som opprettholder vårt livsgrunnlag. Derfor er det de siste årene blitt større fokus på hvordan urbant landbruk kan brukes som grøntareal i byen og hvilke fordeler det kan ha for klima og miljø. Selv om de urbane hagene ikke nødvendigvis utgjør store landarealer, vil de kunne ha en viktig funksjon på lokalt nivå når det kommer til å forbedre jordkvalitet, hindre jorderosjon, overflateavrenning, mikroklimaregulering og pollinering (Langemeyer et al., 2016).

Vedrørende vannforvaltning spiller urbant landbruk en viktig rolle spesielt med tanke på overflateavrenning, da jorda har større infiltreringsevne og kapasitet til å holde på vannet enn asfalten som ofte preger urbane omgivelser (Langemeyer et al., 2016). Dette vil igjen kunne forebygge naturkatastrofer som flom. Jordbruket bidrar til å redusere jorderosjon og faren for jordskred i og med at røtter binder jorda (Langemeyer et al., 2016). Urbant landbruk bidrar også til frisk og kjølig luft i ellers ofte forurensede områder, selv om effekten kan være liten sammenlignet med betydningen av periurbane skoger (Langemeyer et al., 2016). Det kan være mange grunner til at dyrkingen bidrar til bedre luftkvalitet. For det første reduserer den kortreiste maten utslipp i forbindelse med transport. For det andre bidrar hagene til større sirkulering av luft, de kan skape en korridor til sunnere luft fra periferien, transpirasjonen til plantene har en nedkjølende effekt og de filtrerer forurensende stoffer (Langemeyer et al., 2016). Urbane hager utgjør også viktige habitat for pollinerende insekt og er essensielle for bevaring av biologisk mangfold både når det kommer til planter og dyr (Langemeyer et al., 2016).

Urban dyrking er altså en multifunksjonell praksis som treffer mange områder. Selv om de fleste av fordelene gjelder de som selv er involvert i dyrkingen, for eksempel matsikkerhet og sosial tilhørighet, vil enkelte fordeler også komme den større urbane befolkning til gode (Langemeyer et al., 2016). Dette er ting som rekreasjonsmuligheter, klimaregulering, habitatsikring for planter og dyr, pollinering, erosjonssikring og regulering av vann.

3 METODE

I dette kapitlet skal det redegjøres for oppgavens forskningsdesign, valg av metode og avgjørelser tatt i forbindelse med datainnsamling. Når det gjelder forskningsdesign, skriver Thagaard (2013) at det er fire spørsmål som må besvares: «*Hva* undersøkelsen skal fokusere på, *hvem* som er aktuelle deltakere, *hvor* undersøkelsen skal utføres, og *hvordan* den skal utføres» (s. 54-55). Det er problemstillingen som legger føringer for å besvare disse spørsmålene.

I delkapittel 3.1 og 3.2 begrunnes valg av kvalitativ tilnærming og intervju som metode. Deretter beskrives valg av informanter, utforming av intervjuguider og gjennomføring av intervju i delkapittel 3.3 samt etterarbeid i delkapittel 3.4. Når det gjelder etterarbeid vektlegges hvordan koding og analyseprosess ble utført. Avslutningsvis diskuteres etikk i kvalitativ forskning i delkapittel 3.5, med hovedfokus på informert samtykke, konfidensialitet, maktrelasjoner og forskningens kvalitet.

3.1 Valg av kvalitativ metode

Formålet med studien er å belyse noe av potensialet som ligger i urban dyrking i lys av en bærekraftig byutvikling, dette ved å ta utgangspunkt i perspektivet til ulike aktører som selv er engasjert i arbeidet med urban dyrking i Trondheim. For å få en forståelse for deltakernes motivasjon, syn på bærekraft og opplevelse av utfordringer og muligheter for urban dyrking ble det brukt en kvalitativ tilnærming. Kvalitativ forskning brukes for å oppnå en forståelse for sosiale fenomen, noe som innebærer enkeltpersoners opplevelser og synspunkt (Thagaard, 2013).

Hvis man skal forstå deltakernes motivasjon for å drive med urban dyrking i tillegg til hvordan det bedre kan tilrettelegges kan man ikke studere fenomenet isolert. Konteksten blir viktig noe kvalitative metoder er bedre egnet til å ta hensyn til sammenliknet med kvantitative metoder (Thagaard, 2013). I tillegg var det ønskelig med en viss fleksibilitet i forskningen, noe kvalitative metoder åpner opp for (Thagaard, 2013). Denne fleksibiliteten gjør at man kan følge opp uforutsette tråder og gjøre tilpasninger med tanke på det refleksive forholdet mellom problemstilling, innsamling, analyse og tolkning av data.

3.2 Valg av metode: Intervju

Men formål om en dypere forståelse for informantenes synspunkt og opplevelser ble intervju brukt som metode. Intervju innebærer en verbal interaksjon mellom forsker og informant der man prøver å få frem informantens meninger (Dunn, 2016). Dunn (2016) fremhever fire fordeler med å ta i bruk intervju. Intervju gir tilgang til kunnskap andre metoder som for eksempel observasjon ikke gir, i tillegg til innsikt i kompleks atferd, motivasjon og i ulike og like meningsstrukturer i en gruppe. Samtidig fremhever han at metoden viser respekt for informantene ved at den tilbyr en mulighet til å reflektere rundt og utvide egne opplevelser og kunnskapsgrunnlag. En annen fordel med intervju er at metoden gir mulighet til å oppklare uklarheter (Dunn, 2016). Dette er spesielt viktig når man skal utforske et omdiskutert og tolkbart begrep, slik som bærekraft.

Intervjuene foregikk på ulike måter. Informantene som tilhørte Miljøenheten, Voll gård og Plant-Tech ble intervjuet enkeltvis, mens gruppeintervju ble brukt med dyrkingshagene. Det kan antas at informantene det ble gjennomført enkeltintervju med er såpass sentrale i organisasjonen de representerer at dybdeintervju kan gi tilstrekkelig informasjon om bakgrunnen for organisasjonens handlinger og tiltak vedrørende urban dyrkning. Det er viktig å være klar over at nyanser og ulike perspektiv innad i organisasjonene vil kunne være tilstede.

Gruppeintervju skiller seg fra enkeltintervju ved at man har flere deltakere i intervjusituasjonen. Hay (2016) definerer gruppeintervju som «en metode hvor en liten gruppe (...) diskuterer et tema gitt av forskeren, med forskeren som leder og ordstyrer» (s. 445, egen oversettelse). Når man skal gjennomføre gruppeintervju er det viktig å tenke på sammensetningen i gruppen. Det viktigste kravet for denne studien var at informantene skulle tilhøre den samme hagen. Utover dette kravet var det ønskelig at informantene hadde ulike kjønn, alder og ferdselstid i hagen, men dette ble vanskelig å få til ettersom det var problematisk å få tak i mange informanter som kunne møte til samme tid. Uansett vil fordelene med å ha et gruppeintervju innebære at informantenes ulike synspunkt kommer frem samtidig slik at man får tilgang til argumentene og responsen individene har på hverandres utsagn (Conradson, 2005). Det er sannsynlig å anta at medlemmene i hagene har ulike motiver for å bidra i hagefelleskapet, noe et gruppeintervju vil kunne fange opp. Ved at informantene utdyper og utfordrer hverandres tanker vil man kunne få et rikere datamateriale. Dette henger sammen med fordelene med intervju som Dunn (2016) viste til siden samtalen gir informantene mulighet til å reflektere over egne synspunkter og opplevelser.

Gruppeintervju innebærer også begrensninger man må være klar over. Blant annet kan det oppstå en skjevfordeling i samtalen hvor enkelte informanter ender opp med å ta ordet og si mest om et tema, mens andre velger å forholde seg stille selv om de har mer de ville ha sagt (Conradson, 2005). I tillegg vil gruppedynamikken også kunne føre til at enkelte individer tilbakeholder informasjon hvis de føler at den er for kontroversiell og strider imot normen i gruppen (Conradson, 2005). Med disse tankene i bakhånd stilles det krav til ordstyrer slik samtalen ledes på en rettferdig måte og for å løfte frem informanter som ønsker å komme til ordet. Samtidig kan det argumenteres for at dette uheldige utfallet lettere forekommer i samtaler rundt et mer sårbart tema enn hva urban dyrkning er. Trolig er de urbane dyrkerne interesserte i å lære av og berike hverandres synspunkt rundt både dyrking og bærekraft, og dermed blir også risikoen for tilbakeholdt informasjon mindre.

Intervjuer kan utformes på ulike måter, ut i fra hvordan de klassifiseres på skalaen strukturert til ustrukturert (Dunn, 2016). I midten av dette kontinuumet ligger det semistrukturerte intervjuet, en intervjuform både enkeltintervjuene og gruppeintervjuene tok utgangspunkt i. Dette innebærer at en intervjuguide blir utarbeidet på forhånd, med tema og spørsmål som er sentrale for problemstillingen. Samtidig byr den semistrukturerte formen på fleksibilitet med tanke på rekkefølge og mulighet til å følge opp interessante tema som dukker opp underveis (Dunn, 2016).

3.3 Forarbeid og intervjusituasjonen

I dette delkapittelet redegjøres det for forarbeidet og selve gjennomføringen av intervjuene. I delkapittel 3.3.1 beskrives bakgrunn for valg av informanter. Deretter kommer en beskrivelse av intervjuguidene i delkapittel 3.3.2 og refleksjoner rundt selve intervjusituasjonen i delkapittel 3.3.3.

3.3.1 Valg av informanter

Når man skal gjennomføre et forskningsprosjekt vil en av flere utfordringer være hvordan man skal avgrense det empiriske arbeidet, herunder valg av informanter. Dybdeintervju av informanter man mener er relevante for prosjektet kan gi viktig innsikt i forskningen selv om utvalget ikke er stort (Stratford & Bradshaw, 2016). Derfor vil det være viktig å stille kriterier til hvilke deltakere man kan og burde ha i utvalget. Thagaard (2013) omtaler dette som et

strategisk utvalg hvor målet er å velge informanter som optimaliserer sjansen for å få svar på problemstillingen.

Med dette i bakhånd var det ønskelig å ha informanter som er involvert i arbeidet med urban dyrking på ulike måter. Den endelige informantgruppen kommer derfor fra Miljøenheten i Trondheim kommune som er ansvarlig for arbeidet med urban dyrking i byen, kompetansesenteret for urban dyrking på Voll Gård, Plant-Tech som dyrker nyttevekster for salg og fra de urbane dyrkingshagene Kneiken og Fagerheimskogen (tabell 3.1.). Å intervju Miljøenheten og kompetansesenteret på Voll gård ble vurdert som essensielt på bakgrunn av deres sentrale rolle i arbeidet med tilrettelegging for urban dyrking i Trondheim. Plant-Tech driver kommersielt og vil derfor komme med en verdifull vinkling til studien. I januar 2020 var det 21 hager som fikk støtte fra kommunen. Denne studien tar utgangspunkt i to av dem. Hvor mange deltakere man skal velge er alltid en utfordring i både kvalitativ og kvantitativ forskning. I kvalitative studier er ikke størrelse på gruppen av like stor betydning da representativitet ikke er et like viktig prinsipp (Thagaard, 2013). I kvalitative studier handler det mer om å nå et metningspunkt, altså det antallet hvor flere informanter ikke vil kunne bidra med ytterligere forståelse for tematikken (Thagaard, 2013). Samtidig er avgrensning også et ressurs spørsmål da kvalitative analyser er tidkrevende og omfattende (Thagaard, 2013). På bakgrunn av dette ble utvalget avgrenset til to urbane hager i tillegg til de tre andre informantene. Det kan være interessant å se om hager i en annen skala og med annerledes organiseringsstruktur har en annen medlemsmasse og motivasjon. Potensielt kan innsikt fra andre ledd i kommunen være nyttig for å få bedre forståelse for hindringer og muligheter vedrørende tilrettelegging for urban dyrking.

Bakgrunn	Informant
Miljøenheten, kommunen	Rådgiver med ansvar for forbruk, urban dyrking og miljøledelse
Voll, kompetansesenter for urban dyrking	Ryan Wannamaker (gartner)
Plant-Tech	Eier
Kneiken Fellehage	Marius (styremedlem) Kristin (styremedlem)
Fagerheimskogen parsellhage	Helene (medlem) Marte (medlem) Kathrine (medlem)

Tabell 3.1: Oversikt over informantene

Informantene fra Miljøenheten, Voll gård og Plant-Tech ble kontaktet via e-post. I tråd med Dunn (2016) sine anbefalinger fikk de informasjon om hvem jeg er, hvordan jeg fikk kjennskap til dem, hvorfor jeg ønsket å snakke med dem og hvor lang tid intervjuet ville ta. I tillegg ble det lagt ved et informasjonsskriv som informerte om forskingsprosjektet og retningslinjer rundt anonymitet og konfidensialitet (Vedlegg 1). Tilsvarende fremgangsmåte ble brukt for å kontakte Kneiken fellelhage og Fagerheimskogen parsellhage. Ønsket var å få til en gruppe på fire eller fem deltakere, men dette viste seg å være utfordrende. Med tanke på at dyrking er en sesongbasert aktivitet og intervjuene fant sted på vinterhalvåret, er det grunn til å tro at dette påvirket mine muligheter til å få tak i informanter. Kneiken ble kontaktet først, men etter flere uker ble det klart at det kun var to stykker som hadde tid og ønske om å stille opp. Da Fagerheimskogen parsellhage ble kontaktet i ettertid var jeg innstilt på at en større gruppe var vanskelig å få til og sa meg fornøyd med de tre som hadde mulighet til å stille. Dette får selvfølgelig konsekvenser for studien og noe av dybden og bredden som var ønskelig å få tak i kan ha gått tapt.

MILJØENHETEN, TRONDHEIM KOMMUNE

Med formål om å redusere klimagassutslipp i Trondheim kommune ble *Kommunedelplan energi og klima 2017-2030* vedtatt i bystyret i mai 2017 (Trondheim kommune, 2017), og Miljøenheten har fått prosjektansvaret for gjennomføringen (Trondheim Kommune, 2020a). Kommunedelplanen er delt inn i seks sektorer: Produksjon og distribusjon av energi (1), areal og transport (2), bygg og anlegg (3), forbruk og avfall (4), næringsliv, teknologi og det grønne skiftet (5) og klimatilpasning (6). Under sektoren for forbruk og avfall er det utnevnt en rådgiver som jobber blant annet med urban dyrking og som har deltatt som informant i denne studien. Kommunen spiller en sentral rolle i arbeidet med urban dyrking i Trondheim siden lag, organisasjoner og kommunale enheter kan søke til kommunen for tilskudd til urbane dyrkingstiltak. Det som prioriteres er oppstartskostnader, felles utstyr, infrastruktur og arrangering av åpne kurs som er gratis for deltakere i Trondheim. Ordinær drift og kommersielle tiltak støttes blant annet ikke. Per januar 2020 samarbeider Trondheim kommune med 21 hage lag, herunder fellelhager, parsellhager, kolonihager og andelslandbruk (Trondheim kommune, 2020c).

VOLL GÅRD

Informanten fra Voll gård ble valgt på bakgrunn av at han driver et kompetansesenter for urban dyrking i samarbeid med Trondheim kommune. Som kompetansesenter ønsker Voll å være «en kilde for kunnskap og inspirasjon» for de som ønsker å starte opp en hage i Trondheim by (Kompetansesenteret for urban dyrking, u. å.). De holder kurs og foredrag og det er mulig for interesserte å komme innom gården for inspirasjon. Kompetansesenteret er derfor en sentral aktør i arbeidet med urban dyrking i Trondheim, og informanten derfra har kjennskap til flere av de ulike hagene i byen.



Figur 3.1: Dyrkingsareal Voll gård. Foto: Anne-Marie Bergum



Figur 3. 2: Voll gård. Foto: Anne-Marie Bergum

KNEIKEN FELLESHAGE

Kneiken felleshage, som ligger på Bakklandet, ble utvalgt til denne studien på bakgrunn av at de er en av de første hagene som startet opp i Trondheim. Felleshagen kom til i 2015 på initiativ fra privatpersoner og er i dag veletablert. Hagen har siden oppstart vært støttet av kommunen, men den drives som et fellesprosjekt av medlemmene. I felleshager står fellesskapet sentralt. Det handler ofte ikke bare om matproduksjon, men sosiale nettverk, møteplasser og å etablere en fellesskapsfølelse er vel så viktig (Simon-Rojo et al., 2016). I tråd med dette organiserer Kneiken hagedager hvor man arbeider sammen i hagen og andre sosiale arrangementer for medlemmene. Medlemskapet er åpent for alle, og som kommunalt område er det også åpent for ikke-medlemmer for å komme og se.



Figur 3.3: Kneiken felleshage 1. Foto: Anne-Marie Bergum



Figur 3.4: Kneiken felleshage 2. Foto: Anne-Marie Bergum

FAGERHEIMSKOGEN PARSELLHAGE

Fagerheimskogen parsellhage, som ligger på Lade, ble valgt ut til denne studien på bakgrunn av deres organisering som parsellhage. I en parsellhage leier eller eier medlemmene private parseller hvor de kan dyrke etter eget ønske. Parsellhagen ble opprettet i 2017 i regi av Fagerheimskogen velforening, og fikk da midler av kommunen til oppstart. Medlemskapet i hagen er åpent for alle, men det er en tendens til at medlemmene kommer fra nærmeste nabolag.



Figur 3.5: Fagerheimskogen parsellhage 1. Foto: Privat bilde fra informant



Figur 3.6: Fagerheimskogen parsellhage 2. Foto: Privat bilde fra informant

PLANT TECH

Plant Tech ble utvalgt til denne studien på bakgrunn av deres status som kommersiell aktør innen urban dyrking i Trondheim. De jobber med nyttevekst og interiørbepantning. Ved å dyrke i kjellere, bruke hydroponiske dyrkesystemer og benytte sykkel under kundeleveranser hevder de å produsere bærekraftig og såkalt «u-reist» mat til Trondheims befolkning.

Hydroponiske dyrkesystem innebærer at man dyrker i vann i stedet for jord eller torv. I tillegg holder Plant Tech kurs for de som driver med egenproduksjon. Slik arbeider de for å nå sin visjon om å «bidra til å forbedre miljø og klimaet i tettbygde strøk». På grunn av kommunens restriksjoner får de ikke finansiell støtte i dette arbeidet.



Figur 3.7: Nyttvekster. Foto: Anne-Marie Bergum



Figur 4.8: Mikrogartneriet. Foto: Anne-Marie Bergum

3.3.2 Intervjuguidene

I forkant av intervjuene ble det utformet intervjuguiden (se vedlegg 2, 3, 4 og 5). Dette er en liste over tema og spørsmål man ønsker å komme innom i løpet av intervjuet, og har den hensikt å hjelpe hukommelsen og å forsikre forskeren om at alle tema dekkes på en passende måte (Dunn, 2016). Intervjuene med Kneiken og Fagerheimskogen fulgte like intervjuguiden, mens intervjuguiden til de resterende informantene var tilpasset deres rolle som kommersiell aktør eller tilrettelegger for urban dyrking i Trondheim.

Hvordan intervjuene skal bygges opp er noe man tar stilling til i utarbeidingen av dem.

Intervjuene i denne studien fulgte tre hovedtema som representerte problemstillingene; motivasjon, bærekraft og utfordringer og muligheter for urban dyrking i Trondheim.

Rekkefølgen på temaene kan være avgjørende for hvordan intervjuet forløper, og man bør

derfor begynne og avslutte med nøytrale tema for å skape en trygg atmosfære i starten samt roe ned det emosjonelle nivået på slutten av intervjuet (Thagaard, 2013). For å skape en trygg atmosfære i starten av intervjuet foreslår Thagaard (2013) at man kan stille spørsmål om personens bakgrunn. Alle intervjuguidene startet derfor med spørsmål om arbeidsoppgaver og hva de ulike hagene eller yrkesstillingene innebærer. Videre ble intervjuguidene bygd opp rundt de tre hovedtemaene. I og med at deltakernes motivasjon kan knyttes til bakgrunnsinformasjon ble denne bolken plassert først. Bærekraft, som for mange kan være et diffust og vanskelig begrep, ble plassert som bolk nummer to da det krever mer refleksjon. Før de ble spurt om å definere bærekraft og en bærekraftig byutvikling fikk informantene spørsmålet om hvordan urban dyrking kan bidra til å skape en bærekraftig by. Tanken var at overgangen mellom motivasjon og bærekraft skulle bli mer naturlig. Det viste seg derimot at informantene synes det var vanskelig å snakke om dyrkingens bidrag til noe de ikke hadde definert og dette ble derfor endret underveis. Den siste bolken omhandlet utfordringer og muligheter med å drive med urban dyrking i Trondheim. Her kunne informantene snakke ut ifra egne erfaringer rundt et tema som ikke er særlig sensitivt og ble dermed vurdert til å være en roligere avslutning på intervjuet. Til slutt fikk informantene også mulighet til å legge til noe hvis de ønsket.

Intervjuguidene bestod av fullstendig formulerte spørsmål. Fordelen med dette er at man som forsker føler seg mer selvsikker med tanke på formulering, i tillegg til at det kan gi bedre sammenlikningsgrunnlag mellom informantenes svar (Dunn, 2016). Kvaliteten på spørsmålene er også avgjørende for at man skal få verdifull informasjon om tematikken. Thagaard (2013) påpeker at åpne spørsmål som inviterer informanten til å fortelle om sine synspunkt og erfaringer kan være lurt. Dette ble sørget for ved å unngå spørsmål som var ledende eller krevde ja- eller nei-svar.

3.3.3 Gjennomføring av intervjuene

Siden kjente lokaler kan gjøre informantene mer avslappet i intervjusituasjonen var dette ønskelig å få til. Alle intervjuene fant derfor sted i informantenes respektive lokaler bortsett fra gruppeintervjuet med Kneiken fellelhage som ble holdt i et rolig avlukke på en av byens kafeer. Rolig bakgrunnsmusikk, drikke og mat var med på å skape en trygg atmosfære. Intervjuet med Fagerheimskogen parselhage ble holdt hjemme hos en av informantene. Kake og sofaprat bidro her også til at intervjuet bar mer preg av å være en naturlig samtale.

Under alle intervjuene ble det brukt både båndopptaker og notering. Båndopptaker brukes for å få med fulltekst på det informantene forteller. Selv om en båndopptaker kan sette et formelt preg på intervjusituasjonen og gjøre informanten ukomfortabel, gjør den det lettere for forsker å følge med på det informantene sier, gi respons og komme med oppfølgingsspørsmål (Dunn, 2016). Dunn (2016) påpeker at oppfølgingsspørsmål og bekræftende nikk og ord er viktig å komme med for å vise engasjement og interesse for det informantene deler. Dette opplevde jeg at gjorde flyten i samtalen bedre.

På tross av fullstendig formulerte og gjennomtenkte spørsmål i intervjuguidene, ser jeg i ettertid at jeg kunne stilt noen spørsmål annerledes. Thagaard (2013) poengterer at det noen ganger kan være hensiktsmessig å unngå generelle spørsmål, og at man i så fall bør knytte de til konkrete hendelser. Av respekt for informantene var det ønskelig å ikke bruke for mye av deres tid. Med lite erfaring fra intervjusituasjoner var det vanskelig å kunne forutse hvor lang tid et intervju ville ta. Det ble fort klart at informantene var svært engasjerte i tematikken og hadde mye de ville dele. Det ble utfordrende for meg å holde intervjuet innenfor tidsrammen vi hadde avtalt på forhånd, og oppfølgingsspørsmålene som skulle konkretisere falt derfor noen ganger bort. Dette medførte at jeg gikk glipp av muligheten til å se deres meninger og vurderinger i lys av deres erfaringer. Med denne erfaringen i bakhånd begynte jeg etter mitt første intervju å markere hvilke spørsmål det var viktigst å få besvart. Da ble det lettere å strukturere tiden på de neste intervjuene, selv om tidspresset enda var tilstede.

I og med at intervjuet foregikk i større grad som en samtale enn at det fulgte intervjuguiden i strengt format hendte det at senere planlagte spørsmål ble besvart tidligere i intervjuet. Dette var på en måte tidsbesparende, men også en strukturingsutfordring for meg. Spørsmål informantene dekket tidligere i samtalen ble huket av underveis, men noen ganger var det vanskelig å bedømme om de faktisk hadde dekket spørsmålet tilstrekkelig, og jeg valgte derfor å stille spørsmålene likevel. For at informantene ikke skulle oppleve dette som uoppmerksomhet fra min side, påpekte jeg at de allerede hadde vært innom spørsmålet, men om de ønsket å legge til noe eller utdype var det mulig. For meg var det en trygghet å vite at spørsmålet var stilt og dermed at informantene hadde fått mulighet til å dele det de ønsket.

3.4 Etterarbeid og analyseprosessen

I delkapittel 3.4.1 forklares det hvordan datamaterialet ble behandlet i etterkant av intervjuene. Dette innebærer transkribering, koding og analyse. I tillegg reflekteres det over egen rolle og hvordan den kan ha påvirket datamaterialet i delkapittel 3.4.2.

3.4.1 Transkribering, analyse og koding

Prosessen med analyse og tolkning starter allerede når man er i felt fordi forskerens personlige og faglige bakgrunn påvirker hva man velger å fokusere på (Thagaard, 2013). Den mer formelle forståelsen av analyse omhandler den situasjonen hvor forskeren forlater kontakten med informantene. Intervjuene måtte skrives om til tekst, også kalt transkriberes, før analyse- og kodingprosessen kunne begynne. Transkribering kan være ekstra krevende for gruppeintervju da informantene ofte snakker over eller avbryter hverandre (Conradson, 2005). Etter transkribering ble materialet kodet. Koding innebærer at man betegner utsnitt av data med begreper som gir uttrykk for meningsinnholdet i teksten og har som formål at datamaterialet skal reduseres til et mindre omfang og sorteres (Thagaard, 2013). For gruppeintervjuet var det relevant å se om informantene hadde motstridende syn eller om de var enige, og hvordan ulike standpunkt kunne relateres til hverandre (Conradson, 2005). Min opplevelse var at informantene i gruppeintervjuene oftere bygde på og utdypet hverandres utsagn heller enn å være uenige. Den enkeltes forståelser eller tanker så ut til å være berikende for de andre informantene. I tråd med anbefalingene til Corbin og Strauss (2008 i Thagaard, 2013, s. 158-161) gjorde jeg meg godt kjent med datamaterialet og kodet etter ulikt abstraksjonsnivå. Det vil si at enkelte koder var konkrete beskrivelser av innholdet, mens andre inneholdt mine fortolkninger av datamaterialet. Det neste trinnet innebar en klassifisering hvor data som omhandlet samme tema ble plassert i samme kategori (Thagaard, 2013). Selv om perspektiver jeg hadde utviklet gjennom litteratursøk i forkant av datainnsamlingen påvirket kategoriseringen, hadde jeg en empirinær tilnærming. Det vil si at kodene og kategoriene ikke var forhåndsbestemt, men det var min forståelse av meningsinnholdet i dataene som styrte klassifiseringen. Til hver kategori ble det lagt ved sitater som representerte sentrale funn.

Benyttet analyseform bar preg av å være både temasentrert og personsentrert. En temasentrert analyse innebærer at man studerer informasjon om hvert enkelt tema fra alle informantene (Thagaard, 2013). I denne studien var hovedtemaene bestemt på bakgrunn av de tre problemstillingene. Disse temaene var motivasjon og utbytte, bærekraft og bærekraftig

byutvikling i tillegg til utfordringer og muligheter for urban dyrking i Trondheim. Det kodede materialet og kategoriene ble sortert etter de ulike hovedtemaene. Denne prosessen bar preg av induktive og deduktive tilnærminger. På den ene siden utviklet analysen seg fra empirien for å sikre at det var informantenes synspunkt som ble fremmet. På den andre siden ble det brukt teoretiske begreper for å sette informantenes tanker i sammenheng med andres funn eller andre fenomener. Temasentrerte analyser kritiseres ofte for å løsrive informasjonen fra sammenhengen de blir presentert i (Thagaard, 2013). I og med at denne studien innebærer datamateriale fra ulike aktører ble det viktig å sette informasjonen i kontekst og se den i sammenheng med aktøren. Derfor bar analysen også preg av å være personsentrert. Dette ga et verdifullt perspektiv da konteksten var viktig for å forstå meningsinnholdet. For å tydeliggjøre skillet mellom hva som er informantenes beskrivelser av egne erfaringer og meninger, og hva som er mine fortolkninger, vil empiri og diskusjon presenteres i ulike kapitler.

3.4.2 Refleksjon rundt egen rolle

Thagaard (2013) presiserer at ens kompetanse som intervjuer baserer seg på trening fra tidligere intervjuundersøkelser og erfaring med å håndtere sosiale situasjoner. Med lite erfaring fra tidligere intervjusituasjoner var det som nevnt en utfordring å strukturere tid og komme med gode oppfølgings spørsmål. Det er essensielt at forskeren klarer å etablere en god og tillitsfull atmosfære i intervjusituasjonen, dette fordi relasjonen man utvikler påvirker hvilken informasjon informantene velger å dele (Thagaard, 2013). Thagaard (2013) hevder at forskerens personlige egenskaper, i tillegg til ytre kjennetegn som kjønn, alder og sosial bakgrunn vil påvirke dette. Det kan argumenteres for at min posisjon som ung student bidro til å ufarliggjøre situasjonen. I tillegg ble det tydeliggjort at jeg personlig har lite erfaring med urban dyrking, men at det er en praksis jeg har lagt merke til og er nysgjerrig på. Dette gjorde meg til det Dowling (2016) betegner som en «outsider», det vil si en som ikke deler samme egenskaper eller miljø som informantene. Intervju innen et område forsker har lite kjennskap til kan bidra til å skape avstand mellom forsker og informanter (Thagaard, 2013), noe som igjen vil påvirke hvilke tema forskeren tar tak i og den tolkningen som gjøres. Samtidig kan det argumenteres for at mitt utenfra-perspektiv kan være en styrke sett i sammenheng med min personlige nysgjerrighet og interesse for urban dyrking. Utenfra-perspektivet gir mulighet til å stille spørsmål ved synspunkt og erfaringer som informantene ellers tar for gitt (Dowling, 2016), og jeg opplevde en stor velvilje blant informantene for å dele deres opplevelser og

synspunkt. Samtidig er bærekraft og bærekraftig byutvikling tema innenfor min kompetanse som gav meg mulighet til å utfordre informantenes tanker og skape en samtale hvor informantene kunne få faglige perspektiv på sine egne forståelser. Under gruppeintervjuene opplevde jeg at informantene selv tok styringen ved at de stilte oppfølgingsspørsmål til hverandre og argumenterte når de følte seg misforstått. Dette er tegn på at de ikke føler seg underordnet forsker (Thagaard, 2013). Under intervjuene var ikke kontakten mellom forsker og informanter i fokus, men heller samtalen og tematikken, noe som kan tyde på en god relasjon mellom forsker og informanter (Thagaard, 2013).

Jeg opplevde at min positive innstilling til urban dyrking gjorde det vanskelig å være kritisk til praksisen. Da informantene nevnte noe som litteraturen hadde pekt på eller som jeg selv kjente meg igjen i, erfarte jeg at jeg lagde mine egne forklaringer for hva som lå bak. Dowling (2016) poengterer at det vil være umulig å ta fullstendig avstand fra forskningen fordi man som forsker alltid vil bære med seg personlige historier og perspektiver. Han foreslår kritisk refleksivitet som den beste strategien for å håndtere utfordringer knyttet til subjektivitet i forskningen. Det innebærer refleksjon over egen rolle og hvordan forskningen påvirkes av denne (Dowling, 2016). Jeg ble bevisst på denne problematikken allerede etter første intervju og begynte å reflektere over intervjuene i ettertid. For å redusere risiko for bias formulerte jeg oppfølgingsspørsmål jeg kunne ha stilt for å ha i bakhånd til neste gang.

3.5 Ethiske betraktninger: informert samtykke og konfidensialitet

I all forskning gjøres ulike etiske vurderinger. Dette er spesielt viktig i kvalitativ forskning da forskeren kommer nært informantene. Før man i det hele tatt starter med datainnsamling må det vurderes hvilke konsekvenser forskningen får for informantene og pårørte grupper (Dowling, 2016). Vil deltakelse føre til en ekstra belastning må det sterkt overveies om forskningen skal finne sted eller om man skal endre tilnæringsmåte til tematikken. Siden denne studien ikke berører en særlig sensitiv tematikk ble ikke innfallsvinkelen vurdert til å være skadelig for informantene. I påfølgende delkapittel vil det presenteres noen av de andre etiske vurderingene som ble gjort i løpet av forskningen med fokus på informert samtykke, konfidensialitet, maktrelasjoner og forskningens troverdighet.

3.5.1 Informert samtykke

Å forsikre seg om at man har informantenes informerte samtykke er essensielt i all forskning. Dette innebærer at informantene må vite hva de takker ja til å være med på (Dowling, 2016). Under rekrutteringen over mail la jeg ved et informasjonsskriv hvor jeg presenterte forskningen og dens formål (vedlegg 1). Dette ble repetert på begynnelsen av hvert intervju og informantene måtte da signere informasjonsskrivet. Det ble presisert at de kunne trekke seg fra forskningen når som helst uten at det ville få konsekvenser for dem. Prinsippet om informert samtykke er likevel problematisk innen kvalitativ forskning. Silverman (2010 i Thagaard, 2013, s. 27) påpeker at fleksibiliteten i kvalitative studier gjør at forskningen kan endres underveis. Dette skjedde også i denne studien da problemstillingene ble endret midt i analysefasen. De nye problemstillingene samsvarte såpass godt med de opprinnelige at formålsskrivet deltakerne hadde signert på enda passet til den nye vinklingen.

3.5.2 Konfidensialitet

Et annet grunnprinsipp i kvalitativ forskning er konfidensialitet (Dowling, 2016). Dette innebærer at opptakene fra intervjuene og transkriberingen lagres på en trygg plass slik at ikke andre enn forsker skal ha tilgang til materialet. I tillegg innebærer det å sikre anonymiteten til informantene. I denne studien er det problematisk å anonymisere enkelte informanter fullt ut uten at det skulle gå ut over forskningens pålitelighet. I disse tilfellene ble dette avklart på forhånd i tillegg til at de fikk lest gjennom og godkjent sine direkte sitater før publisering. Dette gjelder informantene fra Voll gård, Miljøenheten og Plant-Tech. Resterende informanter fra de to hagelagene fikk tildelt alias for å minimere sannsynligheten for gjenkjennelse. All data, både det transkriberte og lydopptak, slettes ved prosjektslutt.

3.5.3 Maktrelasjoner

Under selve analysen er det flere etiske vurderinger som må tas. Da er ikke lenger informantene til stede og har ikke mulighet til å korrigere eller kontrollere egen påvirkning på teksten. Det forskeren kommer frem til kan få politiske konsekvenser og påvirke folks liv og det er derfor viktig at man reflekterer over hvordan man presenterer informantene, altså hvordan man tar vare på deres egne perspektiv og integritet (Thagaard, 2013). Dette problemet møtte jeg på i analysefasen. Det var tydelig at flere av informantene vektla miljøperspektivet i deres forståelse av bærekraft og bærekraftig byutvikling, noe det var viktig

for dem å fremme. Studien har tatt utgangspunkt i en tredelt forståelse av bærekraft som også vektlegger det sosiale og økonomiske perspektivet. Det sosiale perspektivet av urban dyrkings rolle i en bærekraftig byutvikling ble fokusert på i drøftingen i stor grad, til tross av at det var lite i fokus i informantenes forståelse av hva en bærekraftig by er. For å få frem dette skillet blir empiri og drøfting presentert i separate kapitler.

3.5.4 Pålitelighet, gyldighet og overførbarhet

Når man skal vurdere forskningens kvalitet er reliabilitet og validitet to sentrale prinsipper. Reliabilitet handler om forskningens pålitelighet (Thagaard, 2013). Ofte knyttes dette til repliserbarhet, men siden kvalitative data utvikles i samarbeid mellom forsker og informant er ikke dette like relevant i kvalitative studier (Thagaard, 2013). I kvalitative studier handler det heller om å redegjøre for hvordan data utvikles. For å styrke forskningens pålitelighet ble forskningsprosessen beskrevet i delkapittel 3.3, min relasjon til informantene og tematikken reflektert over i delkapittel 3.4.2, og det blir gjort et tydelig skille mellom mine tolkninger og informantenes utsagn. Validitet handler om gyldigheten av tolkningene man gjør (Thagaard, 2013). Dette innebærer å gjøre rede for fremgangsmåten i prosjektet og relasjoner i felten for å tydeliggjøre grunnlaget for fortolkningen, noe jeg har gjort i delkapittel 3.4. I tillegg kan også validiteten økes ved at tolkningene bekreftes i andre studier (Thagaard, 2013). Som det fremkommer av teorigrunnlaget, empirien og drøftingen ser det ut til at studiens funn samsvarer med tolkninger gjort i andre studier. Et annet viktig prinsipp er overførbarhet, tanken om at forståelsen skal være relevant ut over den enkelte forskningen (Thagaard, 2013). På bakgrunn av studiens formål kan det argumenteres for at overførbarhet ikke er like relevant. Studiens funn vil være nyttige i seg selv med tanke på arbeidet med tilrettelegging for urban dyrking i Trondheim. Forståelsen utviklet i denne studien kan likevel argumenteres for å ha en viss overføringsverdi i den forstand at den kan utprøves ved å se på andre dyrkingsprosjekt eller andre byer. Samtidig har studiens funn såpass stort samsvar med tidligere forskning at er det grunn til å tro at forståelsen vil være relevant og gjeldende i andre norske byer.

4 EMPIRISKE FUNN

I dette kapitlet presenteres de viktigste funnene fra intervjuene. Trondheim kommune spiller en sentral rolle i arbeidet og tilretteleggingen for urban dyrking. Derfor vil det først presenteres et bakgrunnstappe for satsingen på urban dyrking ut fra *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2030* (Trondheim kommune, 2017) med hovedvekt på sektoren for forbruk og avfall, da arbeidet med urban dyrking er underlagt denne. Sektoren for klimatilpasning vil også berøres fordi den omhandler blant annet grøntareal i byen. Dette knyttes opp mot intervjuet med rådgiveren fra Miljøenheten.

Under intervjuene fremkom et ulikt syn på hva urban dyrking innebærer, noe som vil presenteres i delkapittel 4.2. Videre organiseres funnene etter tre hovedtemaene som representerer oppgavens problemstillinger, nemlig motivasjon (delkapittel 4.3), bærekraft og bærekraftig byutvikling (delkapittel 4.4) og utfordringer og muligheter med urban dyrking (delkapittel 4.5).

4.1 Miljøenhetens arbeid med urban dyrking

I sin forståelse av bærekraft tar Trondheim kommune utgangspunkt i den tredimensjonale forståelsen med en økonomisk, sosial og miljømessig dimensjon og FNs bærekraftsmål skal integreres i hele kommunens arbeid. Med formål om å redusere klimagassutslipp i Trondheim kommune ble *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2030* vedtatt i bystyret i mai 2017 (Trondheim kommune, 2017). Arbeidet med urban dyrking er underlagt sektoren for forbruk og avfall i denne planen.

Forbruk og avfall

Under sektoren for forbruk og avfall i *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2030* (Trondheim kommune, 2017) kan vi lese at «tilskudd til urban dyrking (...) er gode virkemiddel for å stimulere innbyggere til klimavennlige handlingsalternativ» (s. 35). Rådgiveren fra Miljøenheten forteller:

«Vi skal redusere klimafotavtrykket i kommunen. Når det kommer til mat handler det veldig mye om hvilken mat man spiser. Det at man spiser mindre kjøtt og mer grønnsaker for eksempel. Så det er litt indirekte sammenhenger her, men i klimaplanen er ikke urban dyrking på en måte et tiltak».

Urban dyrking er ikke nødvendigvis et direkte tiltak i klimaplanen, men rådgiveren fra Miljøenheten knytter det likevel til målet om å gjøre det lettere for innbyggerne å ta «grønne» valg i hverdagen da «det henger sammen med veldig mange ting knyttet til forbruk, blant annet hvordan vi spiser». I tillegg kan man lese på Trondheim kommunes nettsider at «dyrking i byen er ikke bare positivt for klima og miljø, men kan også øke enkeltpersoners livskvalitet og være en kilde til samhold i lokalsamfunnet» (Trondheim kommune, 2019a). Trondheim kommune gir derfor tilskudd til organisasjoner som ønsker å dyrke mat i byen, uten at det er en del av planer og planbestemmelser som er et av de viktigste verktøy for å styre bolig og byutvikling (Schmidt, 2015).

På spørsmålet om hvordan urban dyrking kan bidra til å gjøre Trondheim bærekraftig nevner rådgiveren tre hovedområder; bevissthet og kompetanseøkning, sosiale møteplasser og økologi. Hun forteller at:

«Dyrkingen går inn i veldig mye som handler om hvordan vi kan leve tettere, som vi skal gjøre, men på en koseligere måte. Som legger til rette for mer folkehelse, hvis det går an å si det? Det er jo et tiltak som oppfyller veldig mye som det er vanskelig å få til med andre ting. (...) Det er klimamål i bærekraftmålene, også er det mål på mat, mål på matproduksjon, mål på ansvarlig forbruk. Jeg tenker at det at alle skal ha tilgang til parsellhager, et sted å dyrke eller et sted å møtes der man lærer om matdyrking er jo positivt på mange forskjellige måter. Og det er helt klart med på å skape begeistring og entusiasme rundt mat, og kanskje sunnere og bedre mat».

Sitatet illustrerer det rådgiveren vektlegger som særegent med urban dyrking. Det dreier seg ikke bare om selve matproduksjonen, men dekker også andre bærekraftsmål. Hun gikk inn i arbeidet med urban dyrking med inntrykk av at dyrkerne ønsket å være selvberget og dyrke sin egen mat, til å oppleve at deres motivasjon i større grad handler om gode sosiale møteplasser i nabolaget. Samtidig fremhever hun også at dette er en arena hvor barn og unge lærer om mat, hvor den kommer fra og ansvarlig forbruk. Dette tror hun bidrar til at flere innbyggere blir opptatt av bærekraft. Rådgiveren håper at hagene vil føre til en bedre informasjonsflyt for klimavennlige handlingsalternativ enn om all kommunikasjon utelukkende kom direkte fra kommunens kanaler. I tillegg trekker hun frem at urban dyrking er med på å «gjøre områder grønnere» (...) som hun «tenker er bærekraft i seg selv (...) og legger til rette for pollinerende insekter».

I forbindelse med klimaplanen ble det gjennomført en innbyggerundersøkelse i 2019 om holdninger til klimaarbeid og klimatiltak. Undersøkelsen hadde 1000 respondenter. Den fant at 96 % mener at reduksjon av matsvinn er viktig for klima og miljø (Trondheim Kommune, 2020a). Dette tyder på et visst engasjement og bevissthet rundt matavfall og matvaner, noe rådgiveren fra Miljøenheten kan kjenne igjen. Dette gjør urban dyrking til en fin tilnæringsmåte for å nå relevante forbruks- og bærekraftsmål. Rådgiveren nevner også at dyrking er et veldig synlig tiltak for Trondheims innbyggere. Som hun sier er det «ikke en ny praksis eller saksbehandlingsmåte», men «et tiltak som vises».

Klimatilpasning

Under sektoren klimatilpasning har Trondheim kommune satt seg som mål at byen i «2030 er robust for å møte framtidige klimaendringer» (Trondheim kommune, 2017, s. 42).

Tabell 8-1 Utdrag fra Klimaprofil Sør-Trøndelag

Klimafaktorer	Klimarelatert hendelse	Hendelser - detaljer	Forventede endringer (Klimaprofil Trøndelag 2016)
Økt nedbør	Ekstrem nedbør	Oversvømmelse og overvann	Økt sannsynlighet
		Flom	Økt sannsynlighet
	Skred fra fjell	Snøsmelteflom og isgang	Mulig økt sannsynlighet
		Steinskred	Usikkert
	Skred i løsmasser	Fjellskred	Usikkert
		Jordskred	Økt sannsynlighet
	Skred i snø	Kvikkleireskred	Usikkert
		Løssnø/flak	Mulig økt sannsynlighet
	Sørpe	Økt sannsynlighet	
Økt vind	Sterke vinder		Usikkert
	Stormflo		Økt sannsynlighet
Varmere klima	Økt lokal temperatur		Økt sannsynlighet
	Tørke		Mulig økt sannsynlighet
	Havstigning		Økt sannsynlighet

Tabell 4.1: Utdrag fra klimaprofil Trøndelag. Trondheim kommune (2017)

Når det gjelder klimaendringer er det sannsynligvis endring i vannmønster og et varmere klima som vil påvirke Trondheim mest. Årsnedbøren i fylket er beregnet til å stige med 20% mot århundret og det er forventet en økning i antall dager med kraftige nedbørsmengder (Trondheim kommune, 2017). Dette får følger for blant annet oversvømmelse og overflatevann, regnflom og jordskred. For å forebygge dette må klimatilpasning legges til grunn for arbeidet med arealplaner. Samtidig må forebyggingen brukes til å skape attraktive byområder (Trondheim kommune, 2017), hvor grøntareal blir en viktig faktor. Spesielt viser kommunen til etablering av flere grønne tak og regnbed, åpne bekker og mer kantvegetasjon (Trondheim kommune, 2017).

Hvordan tilrettelegges det?

Trondheim kommune har latt arbeidet med urban dyrking være innbyggerstyrt, men det er mulig å søke til dem for tilskudd. Tilskuddspotten er i 2020 på 1 million kroner og er reservert for blant annet oppstartskostnader, felles utstyr, infrastruktur (ikke drivhus) og arrangement av åpne og gratis kurs for deltakere i Trondheim (Trondheim kommune, 2019a). Kvalifiserte søkere er lag, organisasjoner og kommunale enheter. Tiltak i private hager eller kommersielle dyrkingsprosjekt støttes ikke (Trondheim kommune, 2019a). Rådgiveren begrunner dette med at kommunale områder skal være åpne og tilgjengelige for alle. Det stilles krav til hagenes visuelle uttrykk og hager på kommunal grunn må se stelt ut.

I tillegg til økonomisk støtte har kommunen sett behovet for kompetanse blant dyrkerne. Derfor har kommunen vært med i oppstarten og driften av kompetansesenteret for urban dyrking på Voll Gård, i tillegg til at de inviterer til nettverkssamlinger to ganger i året.

På spørsmålet om hvordan det fungerer å la arbeidet med urban dyrking være innbyggerstyrt svarer rådgiveren:

«Det funker kjempegodt. Noen ganger har jeg tenkt at vi kanskje skulle hatt en strategi og sånn, men det er ikke alltid vi trenger det. Det at innbyggerne får lov til å styre dette er litt fint og det er en type innbyggerinvolvering, som er viktig. (...) Kommunen må legge til rette, men det er innbyggerne selv som får lov til å bestemme».

4. 2 Hva er urban dyrking?

Under intervjuene snakket informantene naturlig nok ut ifra sin egen praksis og erfaring, og de har derfor litt ulik forståelse av hva urban dyrking handler om.

Informantene fra Kneiken og Fagerheimskogen omtaler urban dyrking i en mindre skala og viser til fellelhager, parselhager og kolonihager. For dem er ikke dyrking snakk om en heltidsjobb, men noe man driver med på siden. Samtidig oppleves utbyttet fra hagevirksomheten som viktig, og Kristin viser misnøye med at urban dyrking kun «er sett på som en hobby og ikke tatt på alvor». Miljøenheten inkluderer disse formene for hagelag i sin tilskuddsordning, men de gir også tilskudd til gårdsbruk og næringsvirksomheter så lenge de bidrar med en form for kunnskap eller aktiviteter til befolkningen (Trondheim kommune, 2020b). Rådgiveren ser for seg en fremtid hvor dyrkere utvikler små næringsvirksomheter i

byen. Eksemplene hun trekker frem er å «dyrke i en konteiner» og «selge urter», noe som egentlig betegner småskala produksjon.

Informanten fra kunnskapssenteret på Voll gård har et syn som skiller seg fra de øvriges:

«I expand the sphere of urban farming much more than what others do, I like to think of it as much larger than just city farms and rooftops, but I think it is really more».

Han inkluderer gårder en eller to timer unna og kaller de urbane så lenge de forsyner Trondheim med mat. Dette innebærer derfor fellelhager, parselhager og kolonihager samt større landbruk av kommersiell art.

Plant Tech har derimot en klar geografisk avgrensing til byen i sin forståelse av urbant landbruk. Informanten fra Plant Tech har et ønske om at urban dyrking skal forsyne hele byen, og at man på den måten skal kutte transportutslipp mellom byen og mer perifere områder. Gjennom hele intervjuet hadde han fokus på kommersielle tiltak og snakker lite eller ingenting om ikke-kommersielle hager.

4. 3 Motivasjonsfaktorer bak dyrkingsinitiativene

Samtlige av intervjuene startet med å søke etter informantenes motivasjon for å drive med urban dyrking samt hvilket utbytte de får fra praksisen. Det viste seg at motivasjon og utbytte henger nøye sammen og derfor vil de presenteres slik, sortert etter hvilke tema som gikk igjen.

Mat, matsikkerhet og helse

Informantene fra Kneiken viser begge til interesse for mat, men med noe ulikt fokus. Mens kvinnen snakker om interesse for matlaging fokuserer den mannlige informanten i større grad på ernæring og opplever dyrking som praktisk tilnærming til tematikken kontra å lese om den.

Informantene fra hagelagene og Voll gård ser grønnsakene som et fint tilskudd til hjemmet. Til tross for at Marius og Kristin uttrykker et ønske om at Kneiken fellelhage skal bli mer produktiv er ikke hovedfokus å gjøre Trondheim selvforsynt. De mener at urban dyrking har en annen rolle enn matsikkerhet. Likevel trekker Marius fram en opplevelse av trygghet som kommer av kunnskapen og erfaringen han tilegner seg i hagen:

«Den kunnskapen jeg tilegner meg gjennom å gå på kursene og prøve ut ting i hagen, den erfaringen vil mest sannsynlig være noe jeg vil ta med meg senere i livet der jeg

ser for meg å kunne produsere litt mat til eget forbruk. Det er ikke noe sånt idealistisk mål om å være selvberget, men absolutt å ha litt i bakhånd i tilfelle».

Medlemsmassen på Kneiken består hovedsakelig av yngre studenter, PhD kandidater eller nyutdannede som nettopp har startet i jobb, mens det er en større spredning av alder og livssituasjon på Fagerheimskogen. Begge hagelagene har en internasjonal medlemsmasse. Helene, Marte og Kathrine opplever matsikkerhet som viktigere for de som kommer fra andre land enn Norge:

Helene: «De som kommer fra andre nasjoner har jeg inntrykk av at er veldig vant til å utnytte muligheten til å dyrke, mye mer enn vi er vant til».

Kathrine: «Helt enig, de er kjempeflinke. De er flinke til det å høste underveis. Du ser tydelig at de er vant til å... vi synes kanskje det er litt artig og festlige og sånn. Det er tydelig at det er noe som de kanskje har vært nødt til, at det er et tilskudd til hjemmet å dyrke selv».

For Kathrine og Marte handler dyrking om kvalitet og sunnhet, noe som kan gjenkjennes i Kristin og Marius sin interesse for mat og ernæring. Både Fagerheimskogen og Kneiken er opptatt av å dyrke etter økologiske prinsipper. Marius og Kristin snakker om viktigheten av å bygge god jord, noe som i bunn og grunn handler om matsikkerhet. Samtidig nevnes det av informanten fra Voll gård og samtlige fra Fagerheimskogen at bevaring av matjord er viktig. Informanten fra Voll gård nevner flere ganger at han er skeptisk til byers stadige vekst, der matjord bygges ut. Helene, Marte og Kathrine er også bekymret for denne utviklingen. Med mindre matjord mener Kathrine at vi vil bli «for avhengig av verden utenfor», noe Marte spiller videre på ved å si at «vi ikke vil klare å være selvberget i det hele tatt». Dette kan ses i sammenheng med informanten fra Plant Tech sitt fokus på matsikkerhet og produksjon. Han forteller at «mat er det alle trenger for å overleve», og har en visjon om at Trondheim skal være selvforsynt på nyttevekst. I et langtidsperspektiv ser han for seg at dette skal gjelde privatpersoner, restauranter og butikker. Derfor driver ikke Plant Tech bare med salg og levering av mikrogrønt og urter, men også med drift, service, kunnskap og forbruksmateriell til bedrifter som ønsker å dyrke selv.

Informantene viser til ulike helsegevinster knyttet til dyrking. Hagen fremmes som et godt sted for den psykiske helsen gjennom opplevelser som «hverdagsgleden av å kunne gå bort der og plukke salat til middag» (Helene). Helene hevder at «å gjøre noe meningsfylt er viktig for helsen» og viser til «et felles prosjekt» som dyrking. Marius mener at kontakt med jord

bidrar til å bygge opp en god bakterieflora. I tillegg opplever han at arbeidet med jord gjør ham rolig og at hagearbeidet innebærer andre bevegelser enn han ellers gjør i hverdagen. Samtlige informanter fra hagelagene fremmer hagen som et pusterom og sted for meditasjon.

Helene: «Ofte så er det jo rolig, det er ikke alltid man treffer noen. Gå bort der og ha fred og ro, litt fuglekvitter».

Sosiale møteplasser, oppvekst og tilhørighet

Alle informantene fra hagelagene viste tidlig til barndomsminner da de skulle forklare sin motivasjon for urban dyrking. Marius forteller at:

«Jeg vokste opp på landet. Den følelsen av å bare kunne gå barfot ut på morgenen, spasere ut av huset og hente gressløk. Det er en verdi man ikke tenker at man egentlig setter pris på før man har flyttet litt rundt».

Kristin og Marius har begge vokst opp med tilgang til hage i mer rurale strøk og i sitt voksne liv har de savnet å kunne gå ut i hagen og kjenne på følelsen av det landlige. Kathrine tror dette gjelder for samtlige i deres hagelag. De fleste bor i blokk, leilighet eller rekkehus, dermed blir slike tilbud en måte å få tilgang til hage. I og med at færre og færre får tilgang til egen hage i den kompakte byen fremmer rådgiveren fra Miljøenheten dette som ekstra viktig.

Dette bringer oss over til en annen motivasjonsfaktor de fleste informantene viser til. I tråd med rådgiveren fra Miljøenheten sin forståelse av hva som er dyrkernes hovedmotivasjon fremmes det sosiale og verdien av gode møteplasser. Hagene er mer enn bare dyrking og informantene vektlegger viktigheten av det sosiale som foregår rundt. Det arrangeres blant annet dugnader, hagedager og høsttakkefester. Kompetansesenteret på Voll gård har en målsetning om å bruke jordbruket til å knytte folk nærmere hverandre. Generelt opplever informantene fra Kneiken at medlemmene deres deltar i hagen med et ønske om å treffe folk, være sosiale og lære språket. Slik er det også for Kristin som selv er tilflytter, og å melde seg inn i hagen var noe av det første hun gjorde da hun kom til byen. Disse hagene er ikke bare verdifulle for medlemmene, men det er også andre som nyter godt av at områdene blir ivaretatt. Kathrine forteller at:

«Det er veldig mange som bruker området. Vi har satt opp benker og bord, og folk kommer dit og drikker kaffe. Det er et ektepar her oppe som sier at de må innom der hver dag. De følger med og sier at det er så godt å kjenne på lukta og se alt det grønne».

Fagerheimskogen, som har en annen medlemsmasse enn Kneiken, peker spesielt på viktigheten av å skape fellesskap og tilhørighet i nærområdet. Helene ser hagen som en lekeplass for voksne og hun mener tilkomsten av den er noe av det beste som har skjedd for gaten. «Slike småmøter man har med andre i hagen blir veldig viktig, spesielt for de som ikke har andre samlingspunkt eller lever alene» sier hun. Marte opplever ringvirkninger av «småmøtene» da hun kommer i prat med folk fra hagen når hun treffer de andre steder. Hun opplever hagen som inkluderende fordi det «snakkes om ufarlige ting som dyrking». Helene oppsummerer og sier:

«Det er et tilbud som er åpent for alle. I bomiljøer er det lett at det blir grupperinger. Her blir du kjent med litt andre folk og området er jo tilgjengelig for alle. Det er jo veldig sosialt, veldig inkluderende. Og det er kjempeviktig synes jeg».

Kathrine opplever hagen som en arena hvor barn kan bli kjent med hverandre og med andre voksne, og mener at dette skaper et trygt oppvekstmiljø. Hun mener at tilhørigheten man får til området og hverandre bidrar til en genuin interesse for å bevare både nærmiljøet og relasjoner som finnes der. Helene vektlegger også verdien av å investere i nærområdet:

«Vi bør ikke trenge å reise så langt for å ha gode opplevelser. Det tror jeg blir mer og mer viktig i fremtiden. Og så er det jo kjempefint å utvikle nærområdet. Det er jo koselig for hele gata å være i parsellhagen. Et smykke til gaten».

Tilbake til naturen

Felles for alle informantene som driver med utendørsdyrking er at de trekker frem kontakt med natur som et menneskelig behov. Dette mener informanten fra Voll gård inngår i det grunnleggende behovet mennesket har for tilhørighet. Han hevder vi har strukturert livet og samfunnet på en måte som gjør at vi separerer oss fra naturen:

«I would theorise that like the humans generally, especially in a modern western development country, we don't feel like we belong here on earth. We don't really feel like we're a part of the ecology of this earth and I theorise that that creates pain in us».

Hans grunnleggende motivasjon er derfor å endre menneskets bevissthet rundt dets tilhørighet med naturen. Jordbruket er veien for å oppnå dette fordi det er der menneskets behov møter naturen. Han opplever at det industrielle jordbruket er «sykt» da nåværende praksis utarmer jorden. På bakgrunn av dette hevder han at vi må endre måten vi driver jordbruk på, fra å fokusere kun på utvinning til også å gi noe tilbake i form av bedre jordkvalitet. Dette kan ses i

sammenheng med at Kneiken og Fagerheimskogen dyrker etter økologiske prinsipper. I tillegg til å unngå sprøytemidler unngår Kneiken bruk av elektriske og motoriske hjelpemidler så godt det lar seg gjøre. Det at de stort sett bruker «naturlige prosesser» mener Marius gjør det hele «back to nature».

Kathrine tror medlemmene deres har en genuin interesse av å holde på med jord, noe Helene betegner som et grunnleggende behov. Dette kan ses i sammenheng med informanten fra Voll gård sine tanker om tilhørighet med naturen og Marius sin opplevelse av at det er tilfredsstillende å arbeide med og ha hendene i jorda. På spørsmålet om hva som er så spesielt med å «ha hendene i jorda» svarer Kristin at hun ikke har et konkret svar: «Det føles bare godt på samme måte som det føles godt å gå i naturen, plukke bær eller hva som helst. Det er det samme».

Bærekraft, handling og kunnskapsformidling

Samtlige informanter fra hagelagene, Plant-Tech og Voll gård nevner bærekraft som en viktig motivasjonsfaktor. Uten å gå videre inn på hva de ulike informantene legger i bærekraft opplever de at å delta i disse aktivitetene gir dem en følelse av å bidra til en samfunnsendring.

For informanten fra Plant Tech, som er utdannet ingeniør, ble det etterhvert viktig å finne et arbeid som kunne «bidra med å forbedre miljø og klima, og i tillegg gjøre Trondheim mer bærekraftig». I og med at mennesket er avhengig av mat for overlevelse ble det hans fokusområde. Ved å dyrke i tomme kjellerlokaler og levere til forhandlere via sykkel er målet å redusere transportslipp av mat, kontrollere gjenbruk av materiale i forbindelse med dyrking og gjøre byen selvforsynt på nyttevekst.

Informanten fra Voll gård opplever at de fleste dyrkerne han er i kontakt med er opptatt av miljø. Han hevder at de ser et behov for endring av systemer og verdier, og at urban dyrking blir en måte for dem å starte dette arbeidet på og føle at de bidrar. Han forteller:

«Most people just see the need for some change in this world and in our systems and values, and I think this (urban gardening) is a way for them to start that work. I think it is so important to talk about all this stuff and the big change, but there is a lot of despair in the world around climate change and losing the biological diversity. There is a lot of fear and it can be quite overwhelming. But being able to take action, whether it is in politics, political action or planting in a garden with a community and people. I think it is very important to take a step. I think that is mostly what is going on. The big potential is to empower more people».

Dette kan gjenkjennes i informantene fra Kneiken og Fagerheimskogens opplevelser. Kristin synes det føles godt å «bygge egen jord og dyrke egen mat slik at man ikke må kjøpe ting på butikken som er fra Spania og som det er masse plast rundt». Ved å dyrke økologiske grønnsaker som er tilpasset norsk klima føler Marte at det blir hennes «lille bidrag i å snu tenkningen på ting».

Samtlige informanter fra hagelagene, Voll gård og Miljøenheten, nevner bevaring av natur og økologi som viktige motivasjonsfaktorer. Kneiken «gjør en innsats» ved at de har planter til pollinatorer, ivaretar habitatet til insekter og dyr og bekjemper svartlistede arter. Dette er et fokus Fagerheimskogen også har. De har satt opp egne kasser med kun blomster til insekter. Generelt mener Kristin og Marius at Kneikens arbeid kommer til å bygge opp god hummus og forbedre jordkvaliteten i området. Lade, hvor Fagerheimskogen ligger, er et område som preges av mye utbygging og press på arealene. Å ta i bruk det uberørte området som parsellhagen nå ligger på, var viktig for å hindre utbygging på området, en sentral motivasjonsfaktor for initiativtakerne til hagelaget.

Handling i form av kunnskapsformidling fremmes også som betydningsfullt. Helene, Marte og Kathrine er opptatt av å ta med barn i hagen og lære dem om verdier og respekt for mat og natur. Kathrine illustrerer dette gjennom en historie:

«Det var en gang helt i oppstarten, da ting hadde begynt å spire, at en gutt på fem eller syv år hadde med seg en gjeng med kompiser til hagen. Og så var det “heeeey”, de sprang imellom parsellene: “Gutta vi klatrer og ordner...”. Da sier sønnen til hun som har parsellen: “Gutta dette er ikke noe lekeplass, her gror vi mat, her sår vi og fikser mat. Vi må opp på lekeplassen og leke”. Så han fikk de med seg da. Dette overhørte jeg. Det er læring og respekt».

Marius hevder at dyrkerne «viser hvordan mat blir produsert» og at de «gjør det ganske tydelig hvilken innsats som ligger bak og hvordan vi er fullstendig avhengig av jord, mikrober, insekter og bier og andre planter for å kunne produsere noen små søte løk». Denne bevisstheten påstår Marius får konsekvenser for hvordan vi ser på mat. Han tror at:

«Mange som er med på å se denne syklusen, som planter til våren og høster til høsten, får en litt annen relasjon til mat enn hvis man handler på Rema for en slikk og ingenting, og det ligger på benken til det råtner og man kaster det. Det gjør man ikke med Kneiken grønnsaker. Man har lagt inn full innsats, sett prosessen og man er

knyttet til det med sjel. Det er en relasjon, et bånd. Da blir det litt verre å kaste mat etterpå».

Kristin er enig og forteller om medlemmer som er redde for å ødelegge noe ved å høste det de har dyrket. I forbindelse med matproduksjon viser Marius til ordtaket «give a man a fish and he eats for a day. Teach him how to fish and he eats for a lifetime». Basiskunnskapen de som kommer innom Kneiken får, håper han skal gi ringvirkninger slik at flere vil begynne å dyrke.

Bevisstgjøring og holdningsarena

Dette bringer oss over på Marius sin forståelse av hagen som en «livsstils og holdningsarena». Ifølge Kristin rommer hagen stadige diskusjoner om bærekraft hvor man lærer av og inspirerer hverandre. Holdningene og bevisstheten går ut over det som har med selve dyrkingen å gjøre, noe Marte og Kathrine bekrefter. Kathrine forteller:

«Jeg tror det er en prosess at når man dyrker selv så blir man mer bevisst alt det andre som også har med miljø å gjøre, man vil sette minst mulig avtrykk etter seg. Jeg tror prosessen er sånn at når man lærer seg å høste av naturen, så blir man mer ydmyk og så trekker man inn andre ting i hverdagen også».

Marte og Kathrine opplever en endring i hvordan de tenker om matvaner, forbruk og atferd i en retning de ser på som bærekraftig. Marte nevner at hun har blitt mer opptatt av å ikke kjøpe avocado «som har blitt fraktet» og at hun spiser mer rotgrønnsaker som er dyrket i Norge. Samtlige av informantene fra hagelagene benytter matkasseordninger hvor de får tilsendt lokalprodusert mat. Kathrine forteller at hun gjerne sykler istedenfor å kjøre og handler med sekk istedenfor pose, i tillegg til at hun er blitt mer bevisst sine reisevaner. Helene tror ikke dyrking har hatt denne effekten på henne da hun alltid har tenkt i disse baner. Kristin og Marius opplever at de som velger å engasjere seg i et slikt hagemiljø i utgangspunktet er opptatt av bærekraft og miljø.

Disse tankene kan ses i relasjon med informanten fra Voll gård sitt ønske om å skape ringvirkninger til andre arenaer enn selve dyrkingen. Urban dyrking handler for ham om å skape bevissthet og kunnskap rundt vårt «globale matsystem» og hvordan vi ser oss «i relasjon til et større økologisk system». Kathrine opplever at kunnskapen hun har fått gjennom kompostkurs hvor hun «lærte om milliarder av bioorganismer som er i jorda» og at «vi ikke hadde overlevd uten de», gjorde at hun ble mer «ydmyk for hva naturen bidrar med uten at man er klar over det». Vedrørende dette viser informanten fra Voll gård til et sitat fra Alan Chadwick:

«It is not the gardener that makes the garden. It is the garden that makes the gardener»

4.4 Aktørenes syn på bærekraft og bærekraftig byutvikling

Etter å ha snakket om motivasjon og utbytte fokuserte intervjuet på bærekraft og bærekraftig byutvikling. Felles for alle informantene, bortsett fra rådgiveren fra Miljøenheten som viste til FNs bærekraftsmål, er et større fokus på miljø og klima fremfor de andre dimensjonene av bærekraft.

4.4.1 Bærekraft

Informanten fra Voll gård forstår bærekraft som å være en del av systemet med naturen («belonging and connecting»). Ifølge ham handler det om å skape et sirkulert system hvor «man tar og gir» heller enn å bare utvinne ressurser. Han har et fremtidsfokus som illustreres ved hans generelle forståelse for bærekraft som omhandler en idé «om at vi etterlater samfunnet og planeten i en bedre tilstand enn vi arvet den». I det ligger det et fokus på å forbedre jorda og bygge god hummus. Fokus på miljø står sentralt i hans bærekraftforståelse og han hevder at handlinger må bedømmes som gode eller dårlige ut i fra et økologisk ståsted:

«I guess I do think that in the end nature wins, so my intuition is that ecology is the umbrella under which we... or foundation on which we build our economics, politics and society».

Marius har en forståelse av bærekraft liknende den informanten fra Voll gård har. Han opplever at begrepet bærekraft er oppbrukt, misbrukt og at det mangler både tyngde og verdi. Derfor viser han heller til begrepet «regenerativt». I samsvar med informanten fra Voll gård hevder han at bærekraft handler om å være mer skånsom mot miljøet, mens regenerativt omhandler å «få tilbake liv», altså legge til rette for «mikrobisk liv» i jorda. I tillegg innebærer det å ha en resirkulerbar livsstil hvor man «utnytter de ressursene man har tilgjengelig». Han omtaler det som et kretsløp hvor man «ikke tilfører ressurser utenfra». Marius forteller:

«Vi prøver å dyrke norsk kost og hardføre grønnsaker. Og ikke bare dyrke agurk, tomat og aubergine i drivhus. Det kommer tilbake til bærekraft, å utnytte det vi har og bruke det som er mest gunstig her».

Hos informantene fra Fagerheimskogen finner vi igjen noen av de samme tankene. Marte snakker om bærekraft som noe som «bærer seg inn i fremtiden». Bærekraft er for henne å:

«Dyrke mat på en slik måte at man ikke utpiner jord. Det har med mange ting å gjøre. Også med hva man spiser, hvordan man lever på en måte, i forhold til å kanskje bli litt mindre avhengig av biler med fossilt brensel. Jeg tenker at det er å ha en livsstil som ikke river ting ned».

Dette oppsummerer Kathrine med at man skal ha en livsstil som «ikke har for stort avtrykk», noe Helene er enig i. For Kristin handler bærekraft også om de små tiltakene man gjør i hverdagen, og hvordan dette kan skape ringvirkninger. Hun påstår at «med små tiltak kan folk bli litt mer bevisst på mange ting, for eksempel matavfall, begynne med kompost og ikke bare kaste ting». Kathrine anerkjenner at man ofte trekker inn økonomi i bærekraft, men for henne så handler det om miljø.

Plant-Tech, som referer til bærekraft på sine nettsider, forholder seg til FN sine bærekraftsmål. Det fremkom likevel koblinger til de andres forståelse da informanten fra Plant-Tech skulle utdype sitt syn på bærekraft. For ham handler det om å redusere matsvinn og forbruk, og han opplever at man må ha større fokus på gjenvinning og «bidra til miljøet og forbedre det». Oppsummert ser han på bærekraft som det å være selvstendig, noe informantene fra Kneiken og Voll gård også var innom med tanken om «kretsløp» og «sirkulære system».

4.4.2 Bærekraftig byutvikling

De ulike informantene ble bedt om å fortelle hva de legger i sin forståelse av en bærekraftig byutvikling. Med noe som muligens har bakgrunn i deres tanker rundt bærekraft, mener både Marte, Marius, Kristin og informanten fra Voll gård at det handler om å forbedre og ikke utpине jorda og snu utviklingen bort fra en nedgang i biologisk mangfold. Marius og informantene fra Voll gård og Plant-Tech hevder at en bærekraftig byutvikling bør gjøre byer selvstendige, resirkulerbare og mer orientert mot produksjon som del av et kretsløp. Plant-Tech, som ikke selv jobber med jord, beskriver det til å innebære:

«Sirkulærøkonomi og gjenbruk av ting som for eksempel sofa og stoler. Det er det jeg mener er bærekraft da. Et samfunn som egentlig ikke er avhengig av andre steder for å klare å overleve».

Han er opptatt av hva byen skal trenge for å overleve hvis det skjer en krise. Svaret hans er «vår egen matproduksjon». Denne bekymringen deler også Kathrine da hun opplever det som «skummelt at de bygger ned matjord» og hevder at vi er «så avhengige av verden utenfor».

Skeptisk til vekst, fortetting, trafikk og en teknologisk løsning

Informanten fra Voll gård er skeptisk til den stadige byveksten vi ser. På den ene siden snakker han om byens «kompakte løsninger på infrastruktur som gjør alt mer effektivt», mens han på den andre siden er skeptisk til å bygge en «star wars-planet som er dekket med bygninger». Dette fordi vi i utbyggingen «uansett vil miste mangfold og ødelegge ressurser». Informantene fra Fagerheimskogen er skeptiske til utbyggingen på Lade, en utvikling de ser som «massiv» og «tett» og de snakker om «utbyggere som velsigner fortetting». Marius hevder at utbyggingen han ser «sjeldent er med tanke på at vi faktisk har behov for å være ute, dyrke, grave i jorda og puste litt i hverdagen». Derfor er han tilhenger av mindre boligsamfunn med det han kaller «bærekraftige hus» bygd av naturmateriale. Kathrine forteller:

«Det virker som om utbyggeren har all makt og at de kan bygge så høyt og tett de vil. Nå kan de ikke det, men det er så tett og så har de liksom noen lunger midt i da. De bruker opp hver eneste lille grønne flekk. I tillegg blir det utrolig mange flere mennesker som skal forflytte seg. Så mellom boområdene har man kjempeforurensede store trafikkårer, og det rimer så innmari dårlig. Hvorfor kan de ikke i stedet for å bare bygge blokker, ha litt alternativ med rekkehus og litt lavbebyggelse? Slik at det ikke blir så massivt og så tett. Fryktelig tett. De bygger helt ut i veien og da tenker jeg: Er det så sunt å bo helt inn i Trondheims mest trafikkerte veier? Allergi, støy, skit og lort».

Det er tydelig at informantene ønsker å bringe det rurale inn i byen. Samtidig er det et ønske at trafikken skal reduseres. Informanten fra Plant-Tech mener at utslipp fra mattransport må kuttes og informantene fra hagelagene er skeptiske til all forurensingen trafikken medfører.

En teknologisk løsning på byers utfordringer blir betvilt av informanten fra Voll gård. Han forteller:

“There is technology that are trying to answer those challenges, but for me the challenges are not technological because we have enough on this planet right now to feed all people to live a pretty comfortable life. To me, I don't really get the technological argument that technology can save us. I feel like we need a shift in our values to achieve that”.

Dette kan ses i sammenheng med at informantene fra hagelagene har fokus på naturmiljø, bevisstgjøring og livsstilsendringer, heller enn å vise til teknologi i samtalen rundt bærekraft.

Informanten fra Plant-Tech snakker om en «feilsatsing når det kommer til bærekraftige byer» og viser til «wifi over hele byen» og applikasjoner. Å gjøre byen selvstendig og selvforsynt mener han bør være hovedfokus.

Beskytte matjord og grønne områder

Kathrine er bekymret for at det ikke er noen «ivaretagelse av det som kunne vært et tilbud til neste generasjon med rekreasjon, grønne lunger, bier og fugler». Alle informantene viser til nettopp det å bevare grønne områder når de snakker om en bærekraftig byutvikling. I forbindelse med grønne lunger i byen sier Marte at hun:

«Tenker på det som en enorm kontrast til asfaltjungelen. Det er så mye blokker rett bak her og så kommer man inn her, og så er det en liten grønn, fredelig oase».

For Marius og Kristin er det viktig at grøntareal bevares for både mennesker og dyr. Marius påpeker at ikke alt grøntareal trenger å bases på dyrking, men at innbyggerne selv kan få være med å bestemme hvordan utearealene skal brukes. Samtidig kommer han og Kristin stadig tilbake til urban dyrking som «ville områder» og «mangfold», noe de har knyttet til bygging av god jord og tilrettelegging for biologisk mangfold.

Nedbygging av matjord ser informantene fra Fagerheimskogen og Voll gård som det skumleste med byveksten, og mener Trondheim må bevare den dyrkbare marka byen har.

Trivsel

Helene mener trivsel er en viktig del av en bærekraftig byutvikling. Hun forteller om «en sosiolog som sa for mange år siden at det blir viktigere og viktigere at folk blir opptatt av sine nærmiljøer. At opplevelsene ligger nærmere». Grønne lunger i sentrum hevder hun er viktig for folks trivsel. I motsetning til blokkene og utbyggingen på Lade som «det ikke ser ut til å være en felles planlegging rundt», blir parsellhagen fremstilt som visuelt vakker.

Informantene fra hagelaget er opptatt av å holde den stelt. Marte forteller:

«Det er så pent også. Når jeg har sittet på med folk hjem så har de lagt merke til parsellhagen. Det er veldig fint her».

Informanten fra Voll gård sitt eksempel på en velfungerende, bærekraftig by beskriver mennesker som «nyter fordeler fra kultur og samfunn samtidig som de har et vakkert landskap rundt seg». Uten å vise til bærekraft snakker informantene fra hagelagene om viktigheten av å ha innbyggere som engasjerer seg i nærområdet og utformingen av det. Dette hevder Kathrine gjør noe med tilhørigheten og påstår at «når man blir bedre kjent, så kommer det en genuin

interesse å bevare nærmiljøet og ha det fint». Kristin er den eneste som tar i bruk begrepet sosial bærekraft, noe hun gjør ved å vise til «fellesskap, fellesrom, urban dyrking og alt som er delingsøkonomi».

4.5 Tilrettelegging for urban dyrking – hva er utfordringene og mulighetene?

Siste del av intervjuet fokuserte på utfordringer informantene har og tilretteleggingsmuligheter de ser for seg med tanke på urban dyrking. Rådgiveren fra Miljøenheten presenterer mangel på kompetanse, press på areal, klima og mangel på ressurser som de største utfordringene. Resurser knyttes til en økonomisk begrensning i tillegg til at arbeidet med urban dyrking er et av flere ansvarsområder ilagt hennes stilling. I dette delkapittelet presenteres først informantenes opplevelse av dagens tilrettelegging, deretter hvilke utfordringer de har.

Innbyggerstyrt

Slik organiseringen av urban dyrking er i dag bærer den preg av å være innbyggerstyrt. De tre første hagene som ble startet i Trondheim; Kneiken, Leangen og Saupstad, ble valgt ut i samarbeid mellom blant annet Trondheim kommune og NTNU. Kommunen erfarte at området som ble sett ut på Saupstad ikke egnet seg for de som var interessert i å delta i hagen. Dette ligger til grunn for kommunens avgjørelse om å la arbeidet med urban dyrking være innbyggerstyrt. Rådgiveren oppsummerer med at det er «tilskudd, kompetanse og medvirkning» som er jobben deres i arbeidet med urban dyrking. Selv om informantene fra Kneiken og Fagerheimskogen er fornøyde med samarbeidet med kommunen og hevder det har vært lett å få midler og tilskudd til å starte opp, nevner de både fordeler og ulemper med en innbyggerstyrt ordning. I likhet med rådgiveren fremmer Helene innbyggerinvolvering som viktig og at arbeidet må fortsette slik. Skal hagen være vellykket må det være opp til de som bor der om de ønsker å dyrke eller ei. Uten engasjerte nøkkelpersoner som tar ansvar tror Helene hagen fort vil falle sammen. På tross av at informanten fra Miljøenheten sier arbeidet med urban dyrking skal være innbyggerstyrt, utforsket hun muligheten for å legge det inn som et krav i nye områder, som et dytt for at befolkningen skal bli interessert i praksisen.

For å få finansiell støtte fra kommunen kreves det, ifølge Marius, «at man stifter en forening, oppretter et styre og leverer inn rapporter», noe Kristin og Marius tror at kan oppleves som mye ansvar for nye dyrkere. Derfor savner Marius en premiering av arbeidet de gjør. Spesielt ser han dette i sammenheng med hans opplevelse av at «dugnadsånden dør»:

«Folk har blitt mer individualistiske og vil ha tilbake ting mer direkte, en fortjeneste, en “like”. De må ha noe tilbake. Jeg føler at kommunen legger veldig mange av kortene i hendene til de som er borgere».

Helene, Marte og Kathrine mener Fagerheimskogen parsellhage er helt avhengig av «ildsjeler» og personer som tar initiativ for å drive det videre. Selv om det er godt oppmøtet på dugnader i velforeningen, opplever de at gjennomsnittsalderen har blitt høyere i tillegg til at det er de samme deltakerne som kommer igjen.

Informanten fra Voll gård har lenge ment at å arbeide med små initiativ er begynnelsen på å transformere jordbruket i en større skala. Han ser behovet for mer politisk regulering, engasjement og finansiell støtte hvis hans ønskede endring i hvordan landbruket drives skal kunne oppnås:

«The global capitalist economic system does not support, except from a little bit, of ecological farmers. There are markets for it, but what we need to do is to recognise our goals as to save the water, protect the diversity and the communities and provide healthy food to humans. I think that’s where we need big political support».

Informasjon

Informantene fra begge hagelagene mener at kommunen bør være mer proaktiv i sin markedsføring av urban dyrking og at frivillighet kunne blitt oppfordret til i større grad. Marius ønsker at «kommunen må engasjere innbyggerne og få de til å ta en delaktig rolle som beboere».

I parsellhagen oppleves det at forbipasserende kommenterer, spør og skyter av arbeidet dyrkerne gjør, uten at de er klar over at de også kan delta. På Kneiken fellehage har de samme opplevelse. I og med at hagen ligger sentralt, har en snarvei gjennom seg og naboer som dyrker, kommer mange innom eller går forbi. Likevel er det få som ender opp med å engasjere seg, noe de tror kan ha en sammenheng med manglende informasjon om hva hagen innebærer og at terskelen for å bli med oppleves som høy. Marius uttrykker:

«Jeg synes det få i nabolaget som kommer og oppdager hagen og blir med. Det føles som om de tror at terskelen er høy. De sier: “Neimen så fint og flott at vi har dette, kjempebra initiativ”. Men jeg tror ikke de vet at de veldig enkelt kan bli med. Men nå har vi faktisk fått et skilt som kan hjelpe til med litt informasjon. Åpent, samarbeid med kommunen og så videre».

Økonomi

I 2020 er tilskuddspotten til urban dyrking på 1 million kroner. Selv om både Kneiken og Fagerheimskogen fikk det de trengte av midler til å starte opp stiller Helene, Marte og Kathrine spørsmål ved om denne potten vil øke i takt med den økende interessen for dyrking.

Økonomi er en større utfordring for Plant-Tech og grunnet kommunens restriksjoner omfavnes ikke virksomheten deres av tilskuddsordningene til urban dyrking. Informanten opplever at det er vanskelig å komme i dialog med kommunen angående økonomisk støtte eller bruk av deres lokaler. Per dags dato er de sjeldent konkurransedyktige med store utenlandske importører, og har heller ikke nok kapital til å kunne satse større og utvide. Nå lever de delvis på kunder som betaler litt ekstra for det de kaller «ureist mat».

Areal

Kristin fra Kneiken påpeker at det ofte er ubrukt areal som tas i bruk til urban dyrking. Dette gjelder for både Kneiken, Fagerheimskogen og Plant-Tech. Informantene fra hagelagene er inne på tanken om å legge inn dyrkingsmuligheter som et arealkrav til utbyggere. Hvis dyrking blir en større del av bybildet tror de det vil bli lettere for folk å engasjere seg og følgelig at praksisens omfang vil øke. Informanten fra Plant-Tech etterlyser muligheten til å bruke kommunens tomme kjellerlokaler til bedriften sin. Han understreker at urban dyrking har mulighet til å tilpasse seg og tegnes inn i byens infrastruktur slik den allerede foreligger.

Informanten fra Voll gård snakker om arealproblematikk i en større skala. Mens mange av dagens økologiske, urbane dyrkingsprosjekt er små initiativ, ser han for seg en fremtid med landbruk i en større skala som kan bidra med matforsyning til byen. I den forbindelse stiller han spørsmål om det er mulig å leie eller kjøpe land «som de kan ha i kanskje 10 år og etablere en næringsvirksomhet på».

Interesse og holdninger

Siden den første kommunale støtten ble gitt i 2015 har det kommet til flere og flere hageinitiativ, og hos Miljøenheten oppleves dyrking som populært. Dette gjenspeiles hos de andre informantene. Fra medlemsmassen på Kneiken og de frivillige på Voll gård kan man lese at det er stor interesse blant unge, en oppfatning Helene, Marte og Kathrine deler. Rådgiveren påpeker at Trondheim ligger «midt i matfatet», at byen har «verdens største

REKO-ring¹», «bondens marked med størst omsetning i Norge» og flere bynære bønder.

Dette hevder hun tyder på en interesse for lokalmat som gir et ekstra gir i Trondheim.

Interessen for mat ser informanten fra Voll gård i sammenheng med nordmenns tradisjon for å bruke mye tid ute i naturen, noe han anser som et godt utgangspunkt for «økologisk tenkning»:

«A lot of people in Trondheim are much closer to nature in their hearts and minds, and spending time in nature is like a national value. I think that is a good start».

Samtidig har informantene fra Kneiken en annerledes oppfatning av nordmenns holdninger til mat. Marius opplever at hager som baseres på stauder og blomster er populært blant nordmenn, mens de som kommer fra andre nasjoner er mer ivrige når det kommer til dyrking. Kristin tror dette skyldes «nordmenns holdninger til mat generelt», fordi hun ser den som «veldig praktisk, og så lenge man spiser hva som er greit så går det bra».

Kommersiell dyrking

Kommersiell dyrking ser ut til å være det området hvor informantene i størst grad skiller seg fra hverandre. Rådgiveren fra Miljøenheten ser for seg en fremtid hvor det nåværende «ikke profesjonelle dyrkingsmiljøet» kan fostre gründervirksomheter eller næringsvirksomheter knyttet til urban dyrking. Dette tankesettet deles av informanten fra Voll gård som også ser en fremtid for kommersiell dyrking, en utvikling der urbane og bynære landbruk i større grad kan selge direkte til innbyggerne, via for eksempel Bondens marked, enn de gjør nå. Han mener at markedet er der, men at det mangler bønder som selger. Samtidig anerkjenner han at norsk klima vil være en stopper for å drive med urban dyrking på heltid. I tillegg ser han en mulighet for næringsvirksomheter for distribusjon av god kompost, frø og verktøy for produksjon i større skala, da han opplever dette som en mangelvare. Det som eksisterer på markedet er i større grad rettet mot småskalaproduksjon og er derfor for dyrt for de som ønsker å satse større.

Kristin hevder det eksisterer et skille mellom hvordan folk opplever tradisjonelt landbruk og urban dyrking, hvor sistnevnte blir sett på som en fritidsaktivitet og «ikke tatt på alvor».

Samtidig er hun og Marius skeptiske til kommersiell urban dyrking i Trondheim på grunn av «eksos, gasser og avfall» i byen. Dette er en bekymring informantene fra Fagerheimskogen deler. At urban dyrking skal erstatte REKO-ringen er ikke Marius overbevist om, og Kristin

¹ REKO-ringer er en distribusjonsmodell for matvarer, og fungerer som en kontaktplattform mellom produsenter og forbrukere i nærområdet (Bond, 2019).

supplerer med at hun tror markedet er mettet for økologisk mat. Hvis urban dyrking skal drive med produksjon for markedet mener de det kan begrenses til «småting» som urter.

Informanten fra Plant-Tech ser kommersielle urbane dyrkingsprosjekt som en stor del av Trondheims fremtid og byens arbeid mot å bli en mer bærekraftig by. Ved å bruke hydroponiske dyrkingssystemer og dyrke inne for å kunne regulere klima, ser han for seg at kommersiell urban dyrking kan integreres i allerede eksisterende infrastruktur.

5 DISKUSJON

I Europa har det vært en tendens til at urban dyrking blir sett på som en fritidsaktivitet (Corcoran & Cavin, 2016). Som vist i kapittel to er det mye belegg for at praksisen kan bistå byer sosialt, økonomisk og miljømessig. Et overordnet mål for denne oppgaven er å utfordre synet på urban dyrking som en fritidsaktivitet ved å løfte frem dyrkernes egne forståelser av hva aktiviteten kan bidra til med tanke på en mer bærekraftig byutvikling i Trondheim. Drøftingen struktureres etter studiens tre problemstillinger.

5.1 Hva er de ulike aktørenes motivasjon for å drive med og tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?

Slik det fremkommer av empirien er det mye som går igjen blant de ulike aktørenes motivasjon, og det er en tydelig sammenheng mellom deres motivasjon og utbytte. Av kravene som ligger til grunn for å få økonomisk støtte fra Trondheim kommune fremgår det at det er det sosiale perspektivet som vektlegges. Hagene skal være åpne for Trondheims befolkning og ikke legge opp til økonomisk gevinst. Det sosiale fokuset gjenspeiles i både motivasjon og utbytte hos informantene fra Kneiken, Fagerheimskogen og Voll gård, noe som kan ses i sammenheng med Nugent (1999 i Prové et al., 2016, s. 67) sine funn. Studien viste at den sosiale dimensjonen av urban dyrking ofte tillegges mest tyngde for tilrettelegging og vurdering av praksisens betydning i Europa. Som tilflytter opplevde Kristin at hagen var en mulighet for å skaffe seg relasjoner, og Martes nettverk i nærområdet har blitt betydelig større etter at hun ble medlem av parsellhagen. Helene, Marte og Kathrine mener at hagelaget (og velforeningen) er noe av det beste som hadde skjedd for trivselen i lokalsamfunnet. Det sosiale samholdet skjer på tvers av nasjonalitet, alder og livssituasjon. Gleden informantene opplever samsvarer godt med at sosial interaksjon, vennskap og relasjoner bidrar til økt wellbeing (Haybron, 2011; Helsedirektoratet, 2015). I kapittel to så vi at wellbeing er et flertydig begrep, som gjerne rommer trivsel, livskvalitet og god psykisk helse (Helsedirektoratet, 2015).

Med fortettingen, som følger med idealet om en kompakt by, blir det færre og færre som får private hager i tilknytning til boligen sin. Med en slik utvikling påpeker rådgiveren fra Miljøenheten at urbane dyrkingsprosjekt gir innbyggerne mulighet til å ha en liten hage. Hvorfor det kan være verdifullt å ha tilgang til hage kan forstås ut ifra dyrkernes motivasjon. Informantene fra hagelagene nevner gode barndomsminner og en oppvekst i rurale og

landlige omgivelser, noe de har savnet etter at de flyttet til byen. Ifølge Langemeyer m.fl. (2016) vil en videreføring av tradisjonene knyttet til disse minnene føre til økt stedstilknytning og positiv «sense of place». Interessen for jord og gleden av å ha hendene i jorda er også tilstede hos samtlige av informantene som driver med dyrking utendørs. Uten å kunne forklare hva som er spesielt med å ha hendene i jorda sier Kristin at «det føles bare godt». Aktiviteten innebærer fysisk aktivitet samtidig som den virker beroligende. Informantene «slapper av i skuldre og nakke», opplever at dyrking er «nesten som mindfulness», de «kobler helt ut» og føler på «hverdagsgleden av å plukke salat til middag». Dette viser at informantene opplever både fysiske og psykiske helsegevinster av dyrkingen i tillegg til positive følelser, som alt kan knyttes til økt wellbeing (Helsedirektoratet, 2015). I tråd med tankene bak biofili-hypotesen (Wilson, 1984), mener både Helene og informanten fra Voll gård at mennesket har et iboende behov for å være i kontakt med natur og jord. Ifølge informanten fra Voll gård kan jordbruket føre mennesket nærmere naturen fordi måten mennesket ernærer seg på er der dets behov møter naturen, en tanke Antonsen (2017) også argumenterer for. At informantene opplever en følelse av wellbeing når de er i hagen kan ses på som en tilfredsstillende av dette behovet. I tillegg kan det argumenteres for at den korte kontakten forbigående har med hagen kan få en positiv effekt på deres wellbeing (McMahan & Estes, 2015). Informantene fra både Fagerheimskogen og Kneiken opplever at forbigående stiller spørsmål, kommer med positive kommentarer og bruker hagen som rekreasjonsområde.

Vedrørende bærekraft og handling er det mulig å se et skille mellom bakgrunnen for Miljøenhetens satsning på urban dyrking og motivasjonen til de øvrige informantene. Selv om de sosiale verdiene tilknyttet aktiviteten står sentralt, er arbeidet med urban dyrking underlagt sektoren for forbruk og avfall i *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2013* (Trondheim kommune, 2017). Dette antyder at kommunen ser en sammenheng mellom forbruksvaner og dyrkingspraksisen. Rådgiveren viser til matvaner som kan være med på å redusere klimaavtrykket til Trondheim kommune, for eksempel at man spiser mer grønnsaker og mindre kjøtt. Denne bevisstheten er tydelig hos dyrkerne fra hagelagene da de er opptatt av kortreist mat, snakker om rene og ferske produkter og at rotgrønnsaker har blitt en større del av kostholdet deres. Ifølge Langemeyer m.fl. (2016) er det uvisst om det er kunnskap eller tilgang til frukt og grønt som påvirker disse matvanene. Ut i fra studiens informanter kan det virke som om begge deler spiller inn. Grønnsakene fra hagen betegnes som et fint tilskudd til hjemmet, samtidig som det er tydelig at økt kunnskap legger grunnlag for aktive matvalg.

Kathrine forteller at de tar bevisste matvalg og handler økologisk, og flere benytter seg av lokale matkasseordninger. Dette inngår i informantene fra hagelagens forståelse av bærekraft, noe som ser ut til å være en viktig motivasjonsfaktor for dem. På bakgrunn av dette dyrker hagelagene økologisk og grønnsaker som er tilpasset norsk et klima, i tillegg til at enkelte planter er valgt med den hensikt å tilrettelegge for biologisk mangfold. Samme fokus kan gjenkjennes i informanten fra Voll gård sitt ønske om at landbruket skal ha større fokus på å bevare biologisk mangfold og bygge god jord. Bærekraft fremmes også som en sentral del av motivasjonen for oppstart av Plant-Tech. Knyttet til sin forståelse av bærekraft ønsker informanten fra Plant-Tech at Trondheim skal bli noe selvforsynt matproduksjon og at klimagassutslipp i forbindelse med mattransport skal kuttes. Det er interessant at det kommunen ser på som en sosial aktivitet som også skal stimulere til bærekraftige matvalg, har blitt en aktivitet som forbindes med handlingskraft for de involverte. For dyrkerne er praksisen en måte for dem å aktivt endre deres livsstil, landbrukspraksis og byutviklingen i en retning de ser på som bærekraftig. Muirheads (2012) argument om at man kan oppnå en følelse av wellbeing ved å aktivt bidra i arbeidet mot større miljømessige mål, ser ut til å samsvare med opplevelsene til studiens informanter.

5.2 Hvordan mener de ulike aktørene at urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling i Trondheim?

For å svare på dette spørsmålet må det ses på sammenhengen mellom hva informantene mener at urban dyrking innebærer og deres forståelse av bærekraft og en bærekraftig byutvikling. Det kan argumenteres for at samtlige informanter fra hagelagene og Voll gård fremmer den miljømessige og sosiale dimensjonen av bærekraft til fordel for den økonomiske. Dette gjenspeiles i deres kritiske holdninger til utbyggere som «bare er opptatt av å tjene penger». Informanten fra Plant-Tech, som driver kommersielt, har også et fokus på den miljømessige dimensjonen og opplever det som utfordrende å være konkurransedyrking i møte med større internasjonale aktører. På bakgrunn av Tahvilzadeh m.fl. (2017) sitt argument om at økonomiske hensyn overskygger mindre mektige aktører som vektlegger de sosiale og miljømessige verdiene, vil dette kapittelet struktureres etter hvilke elementer som går igjen i informantenes forståelse av en bærekraftig byutvikling. Denne forståelsen settes i sammenheng med hvordan de tenker at urban dyrking kan bidra. Hvordan deres tanker samsvarer med eller utfordres av ideen om en kompakt byutvikling vil også berøres.

Miljø og klima

Som tidligere nevnt står miljøperspektivet sterkest hos samtlige informanter, bortsett fra Rådgiveren fra Miljøenheten som baserer arbeidet deres på FNs bærekraftsmål. Ifølge informanten fra Voll gård er det et velfungerende naturmiljø som danner grunnmuren til både økonomi og samfunn. Informantene fra parsellhagen snakker om å minske sitt miljøavtrykk og leve på en måte som «holder inn i fremtiden». Fremtidsfokuset er også tilstede hos informantene fra Kneiken og Voll gård gjennom deres ønske om å bygge god jord. Forståelsen deres knyttes til begrepet regenerativt, noe som handler om å bygge opp og reparere naturlige kretsløp. Basert på intervjuene ser det ut til at samtlige informanter forstår bærekraft som å leve i harmoni med naturen. Informanten fra Plant-Tech deler ikke fokuset på jord, trolig grunnet deres vannbaserte dyrkingspraksis, men tanken om å redusere klimagassutslipp og øke gjenbruk gjennom sirkulære system står sentralt i hans forståelse av bærekraft. Med tanke på klimaperspektivet viser informantene fra Fagerheimskogen misnøye med trafikkårene som går mellom de ulike bydelene. Basert på intervjuet sitter jeg igjen med et inntrykk av at de ønsker en by som både er grønn, har variert bebyggelse og lite trafikk, et ideal det kan være vanskelig å nå.

Da er spørsmålet hvordan informantene mener at urban dyrking kan bidra til en bærekraftig byutvikling. Som tidligere nevnt spiller grøntareal en sentral rolle i informantene fra hagelagene og Voll gård sin forståelse av en bærekraftig by. Urban dyrking kan bidra til bevaring og vedlikehold av disse områdene. Grøntareal er også viktig i forestillingen om den kompakte by både med tanke på den sosiale og miljømessige dimensjonen av bærekraft. Fortettingen som følger med ideen om den kompakte byen skal blant annet bidra til å bevare matjord i byenes omland (Hanssen, Hofstad, Saglie, et al., 2015). I Kenworthy (2006) sin liste er kravet om grøntareal kanskje enda tydeligere. Her presiseres det at grøntareal og naturmiljø må gjennomtrengte både byen og dens omland, i tillegg til at disse områdene bør stå for store deler av byens matforsyning. Selv om informantene fra hagelagene ikke har et betydelig fokus på selvforsyning fra egen hage, er bevaring av eksisterende matjord i og rundt byen sentral i deres forståelse av en bærekraftig byutvikling. Informanten fra Voll gård og Marius fra Kneiken er opptatt av at de skal forbedre jordkvaliteten i området, et ønske som ligger til grunn for deres økologiske drift. Fokuset på å forbedre naturmiljøet forklarer informanten fra Voll gård sin skepsis til vannbaserte dyrkingssystemer, da han ikke vil se at dette går på bekostning av å bygge god jord. I tråd med miljødimensjonen av bærekraft har kommunen og informantene fra Voll gård og hagelagene et fokus på bevaring av biologisk mangfold.

Dyrkingshagene tar bevisste valg om planting av vekster til insekter og ønsker ivaretagelse av grøntareal for habitatsikring. De opplever at urbane hager, som er «ville» og «mangfoldige», egner seg bedre enn andre typer grøntareal for tilrettelegging for biologisk mangfold (ref. Langemeyer et. al., 2016). Plant-Tech sin visjon om «ureist mat» setter søkelys på hvordan urban dyrking kan bidra til reduserte klimagassutslipp i forbindelse med mattransport.

Basert på intervjuene ser det ut til at urban dyrking bidrar til en mer bærekraftig livsstil gjennom økt kunnskap og bevissthet rundt menneskets forhold til natur. Kunnskap er viktig for å nå kommunens ønske om innbyggere som velger miljøvennlige handlingsalternativ. Hager er en arena hvor man lærer om både matproduksjon og økologi gjennom personlig erfaring. Dette har gjort informantene mer oppmerksomme på menneskets avhengighet av et velfungerende naturmiljø (ref. Antonsen, 2017) og bidratt til et mer respektfullt forhold til mat. Marius påstår at terskelen for å kaste mat reduseres hvis man har dyrket den selv. Historien om dyrkerne som er tilbakeholdne med høstingen fordi de er redde for å ødelegge noe illustrerer denne respekten for mat. Informantene fra Fagerheimskogen er ivrige til å ta med barn og barnebarn i hagen, og både Kneiken og Voll er i kontakt med skoler og barnehager for mulige samarbeid. De har et tydelig ønske om å videreføre kunnskapen til yngre generasjoner, noe som kan knyttes til fremtidsfokuset i deres forståelse av bærekraft. I tillegg danner hagene et kunnskapsnettverk med hverandre hvor de utveksler erfaringer og danner bekjentskap. Det ser ut til at dyrking ikke bare får konsekvenser for økologisk bevissthet og matvaner, men også andre områder som forbruk og reisevaner. Om det er dyrking som setter i gang disse ringvirkningene er vanskelig å si, men det er tydelig at hagen likevel blir en arena hvor bærekraft er et tema og meninger deles. Informantene omtaler hagen som en livsstils- og holdningsarena. Dette kan knyttes til Antonsens (2017) argument for at jordbruket kan være løsningen på vår miljøkrise. Basert på intervjuene sitter jeg igjen med et inntrykk av at informantene ser bevisstgjøring, holdningsendring og atferdsendring som nødvendig for å skape bærekraftige samfunn. Dette gjenspeiles i enkelte av informantenes skepsis til teknologiske løsninger på byers utfordringer. Urbane hager, som en alternativ informasjonskilde, kan bidra til at man får borgere som er opptatt av bærekraft. Rådgiveren fra Miljøenheten forteller at de allerede er i gang med å se på hagene som en pedagogisk arena.

Kenworthy (2006) hevder at vi må nytenke byene våre, og at de må bygges etter våre visjoner for fremtidige byer. I lys av informantenes klare miljømessige motivasjon kan deres aktive involvering med urban dyrking og ønske om å spre kunnskap til yngre generasjoner forstås

som deres måte å aktivt jobbe mot en ønsket fremtid. Sett i sammenheng med deres positive opplevelse av å bidra til en bærekraftig byutvikling kan dette se ut til å samsvare med Muirhead (2012) sine funn. På bakgrunn av dette kan det argumenteres for at en generasjon som er opptatt av miljø vil søke wellbeing ved å aktivt engasjere seg i bærekraftige praksiser.

Å jobbe mot en selvstendig og selvforsynt by er sentralt i informanten fra Plant-Tech sin forståelse av en bærekraftig byutvikling. Dette er en tankegang som kun delvis deles av informantene fra hagelagene og Voll gård ved at de er opptatt av bevaring av matjord som sikkerhet. Målet om selvforsyning og matproduksjon i byen er sentralt også i Kenworthy (2006) sine prinsipper. Samtidig skiller Plant-Tech seg fra disse da Kenworthy viser til tradisjonell dyrking og grøntareal som en del av det visuelle bybildet. På dette området vil jeg hevde at Plant-Tech sin visjon stemmer over ens med Kenworthy (2006) sitt fokus på å nytenke byen for å skape en bærekraftig byutvikling.

Fellesskap og møteplasser

De fleste informantene vektlegger miljøperspektivet når de snakker om bærekraft. Det er kun rådgiveren fra Miljøenheten, Helene og Kristin som eksplisitt inkluderer den sosiale dimensjonen. Samtidig har informantene fra hagelagene et betydelig fokus på det sosiale utbyttet de får av aktiviteten, uten at de viser til bærekraft, og informanten fra Voll gård har som mål at dyrking skal knytte folk sammen.

Lokalsamfunnets bærekraft handler om å bygge sterke og rettferdige lokalsamfunn (Dempsey m.fl., 2009 i Hofstad, 2015, s. 208). Dempsey m.fl. (2009 i Hofstad, 2015, s. 209) sine fem dimensjoner av bærekraftige lokalsamfunn kan gjenkjennes i informantene fra hagelagene sine uttalelser. Dempsey m.fl. (2009 i Hofstad, 2015) sine to første punkter omhandler viktigheten av relasjoner og nettverk i nærmiljøet. Som vi har sett i delkapittel 5.1 har hagene bidratt til bekjentskap mellom beboerne. Å drive med en felles fysisk aktivitet som krever både langvarig opphold og hyppige besøk har gjort at dyrkerne kommer i snakk med hverandre og relasjoner utvikles. Informantene formidler en sterk kultur for å slå av en prat og dele kunnskap og erfaring med hverandre når de treffes i hagen. Parsellhagens betydning for nettverksdannelsen i lokalsamfunnet fremmes spesielt av informantene fra Fagerheimskogen, hvor parsellhagen er tilknyttet et borettslag. Begge hagelagene har en internasjonal medlemsmasse og samtlige informanter opplever at dyrking er en aktivitet mange av de utenlandske er vant til. Med tanke på at Norge er et multikulturelt land, kan det se ut til at en slik aktivitet kan være med å danne relasjoner mellom ulike mennesker. Marte påpeker at parsellhagen er en arena hvor man får mulighet til å bli kjent med hverandre på tvers av alder.

Selv om Fagerheimskogen har mange eldre medlemmer, er de veldig opptatt av å ta med barna i hagen. At barna får relasjoner til andre voksne og barn i nærområdet vil være viktig for den tryggheten Dempsey m.fl. (2009 i Hofstad, 2015) mener er grunnlaget for et bærekraftig lokalsamfunn. Det er også tydelig at informantene er stolte over det de har utrettet. Marte, Kathrine og Helene forteller om hvor pen hagen har blitt, kommentarer de får fra forbipasserende og betegner hagen som «et smykke til gaten». De er opptatt av det visuelle uttrykket hagen sender, noe som reflekterer både stolthet og tilhørighet (Noori & Benson, 2016) et viktig element for lokalsamfunns bærekraft (Dempsey m.fl., 2009 i Hofstad, 2015). Den siste dimensjonen Dempsey m.fl. (2009 i Hofstad, 2015, s. 209) viser til er stabilitet med lite inn- og utflytting, et punkt intervjuene gav lite informasjon om. Min tanke knyttet til dette er at beboere som trives og har nettverk i nærmiljøet i større grad velger å bli boende. Et slikt argument finner likevel støtte i at wellbeing brukes som et middel for ivaretagelse av lokalsamfunn (Atkinson, 2017).

Helene knytter bærekraft til å handle om «gode opplevelser i nærmiljøet». Det er tydelig at Kneiken og Fagerheimskogen bidrar til dette både for de som er medlemmer og andre som bruker hagene for rekreasjon. Dyrking er en aktivitet hvor man gjør noe sammen samtidig som den stimulerer til langvarig og hyppig bruk. At deltakerne har skaffet seg relasjoner og nettverk gjennom aktiviteten tyder på at urbane dyrkingsmuligheter i offentlige rom er med på å skape meningsfulle møter. Andre aktiviteter som foregår i hagene, eksempelvis bursdagsfeiringer, pikniker eller pauser for turgåere, viser at hagene er et flerbruksområde som derfor vil ha en større rekkevidde. Dette samsvarer med kvaliteter som kjennetegner gode offentlige rom ifølge Sirowy (2015). Noori og Benson (2016) fant i sin forskning på parsellhager at de bidrar til stedstilhørighet i lokalsamfunnet gjennom at dyrkerne får sette sitt personlige preg på stedet. At innbyggerne knytter relasjoner til nærmiljøet er viktig for å skape bærekraftige lokalsamfunn innbyggerne ønsker å investere tid og ressurser i. Samtidig kan det, basert på intervjuene, argumenteres for at dyrking kan være med på å skape semi-private byrom, noe som ikke kan sies å samsvare med gode offentlige rom i tråd med bærekraftsidealene. Delshammar m.fl. (2016) sitt studie bekrefter at parsellhager kan føre til ekskludering av enkelte grupper i nærmiljøet. På den ene siden hevder informantene fra Fagerheimskogen at parsellhagen bryter opp grupperinger i bomiljøet ved at aktiviteten er åpen for alle. Det er ingen krav til hvem som kan være medlem i hverken Kneiken eller Fagerheimskogen. På den andre siden opplever informantene fra begge hagelagene at folk ikke forstår eller føler seg berettiget til å være med. Dette kan tyde på en opplevd

privatisering, hvor ikke-medlemmer føler de ikke har like mye rett til området eller mulighet til å være en del av nettverket. Likevel uttrykker informantene frustrasjon over dette, og det er tydelig at de ser det som en uheldig effekt de ønsker å gjøre noe med gjennom økt informasjon.

Økonomi

Til tross for at det økonomiske aspektet av bærekraft ikke vektlegges i stor grad av informantene er det fortsatt en del av forståelsen av bærekraftig utvikling som FN, og dermed Trondheim kommune, legger til grunn. Derfor er det hensiktsmessig å rette oppmerksomhet mot et par punkter hvor dyrkingen bidrar til Trondheims økonomiske bærekraft. For det første er det tydelig at informantene har en klar helsegevinst av aktiviteten. Både det fysiske og det psykiske aspektet spiller inn på økt wellbeing (Atkinson, 2017; Helsedirektoratet, 2015). Uten å kunne vise til en korrelasjon mellom sykefravær og dyrking, vil jeg påstå at å ha en sunnere og lykkeligere befolkning vil få positive effekter på økonomien gjennom trolig redusert sykefravær. For det andre har Fagerheimskogen overtatt ansvaret for klipping av plen fra Bydrift i deres område, noe som letter på kommunens vedlikeholdsutgifter. At innbyggerne utvikler relasjoner til nærmiljøet, vil jeg hevde fører til et større fokus på å ivareta det slik guttene Kathrine forteller om demonstrerte (se delkapittel 4.3).

Den eneste informanten som driver kommersielt er Plant Tech. Med store internasjonale aktører sliter de med at de ikke alltid er konkurransedyktige. Allikevel gjør bevisste valg hos forbrukere at de fortsatt går i overskudd. Flere økonomiske muligheter vil jeg komme inn på i kapittel 5.3.

5.3 Hvilket potensial ligger det i urbane dyrkingsprosjekt dersom man har optimal tilrettelegging?

Rådgiveren fra Miljøenheten mener at urban dyrking er en praksis som legger til rette for «folkehelse», stimulerer til miljøvennlige forbruksvalg og som oppnår mange mål, spesielt sosiale, gjennom en og samme aktivitet. Dette tyder på at aktiviteten vurderes som viktig og verdifull. På tross av dette er ikke urban dyrking listet som et direkte tiltak i kommuneplaner og det eksisterer heller ingen plan for å integrere praksisen i bybildet. Så langt har arbeidet med urban dyrking vært innbyggerstyrt og baserer seg på initiativ fra lokalbefolkningen. I Europa er det en tendens til at urbane dyrkingsprosjekt ofte blir oppfattet som en fritidsaktivitet fra styresmaktens side (Corcoran & Cavin, 2016) til tross for at praksisen har

flere funksjoner innen alle de tre dimensjonene av bærekraft (Langemeyer et al., 2016). Selv om informanten fra Miljøenheten også vektlegger det sosiale perspektivet har arbeidet med urban dyrking blitt underlagt sektoren for forbruk og avfall i Miljøenheten (Trondheim kommune, 2017). Basert på denne studien vil jeg argumentere for at en mer helhetlig tilnæringsmåte i større grad vil kunne oppfatte og utnytte de mangfoldige fordelene med urban dyrking. Som vist tidligere har urban dyrking mulighet til å dekke sosiale, økonomiske og miljømessige mål, og den økte populariteten man har sett de siste årene er en viktig drivkraft. I tillegg vil trolig kunnskapsnettverket rundt REKO-ringen, bondens marked og mange bynære bønder være en verdifull støtte. Urban dyrking bidrar til bærekraftige lokalsamfunn og relasjonsbygging på tvers av alder og nasjonalitet gjennom at man aktivt gjør noe sammen og investerer tid og ressurser i nabolaget. Selv om dyrking kan være tidkrevende er det en rimelig aktivitet som derfor vil appellere til ressursvake deler av befolkningen. Informantene viser til både fysiske og psykiske helsegevinster av å drive med dyrking. Atkinson (2017) gjør et poeng av at helse omhandler mer enn bare fravær av lidelser, noe begrepet wellbeing klarer å fange opp. Ifølge Sempik m.fl. (2005 i Langemeyer et al., 2016, s. 132) er en kombinasjon av sosial samhörighet, sosial interaksjon, kontakt med natur og fysisk utendørsaktivitet i urbane hager viktig for folks helse. Utvides helsetenkningen til å handle om wellbeing har urban dyrking mye potensiale som vist i kapittel 5.1 og 5.2 da praksisen kan knyttes til ulike forståelser og aspekter ved wellbeing.

Samspeillet mellom læring, praksis og utveksling av både kunnskap og ferdigheter gjør urban dyrking til en viktig arena for opplæring i miljø og økologi. Bevisstheten som utvikles rundt matvaner og vår avhengighet av et fungerende naturmiljø ser ut til å fremme en livsstil hvor man ønsker å minske sitt økologiske avtrykk (ref. Antonsen, 2017). De urbane hagene legger til rette for biologisk mangfold, i tillegg til at de kan spille en viktig rolle for å ruste Trondheim til å møte fremtidige klimautfordringer (se tabell 4.1). Selv om miljøfokusset danner rammen for informantenes forståelse av bærekraft var ikke klimatilpasning et tema informantene var innom. I klimaplanen (Trondheim kommune, 2017) kan vi lese at vegetasjon og grønne områder kan være en del av klimatilpasningen for å møte utfordringer som overflateavrenning og flom. Samtidig har kommunen som mål at slike grøntareal skal gjøres attraktive som møteplasser, og her vil jeg argumentere for at urban dyrking vil være et attraktivt og flerfunksjonelt arealbruk.

Den siste dimensjonen av bærekraft, økonomi, overskygges av praksisens stempel som en fritidsaktivitet. På dette området vil jeg påstå at urban dyrking har potensiale. Kommunens

forståelse av urban dyrking som gode møteplasser legger rammer for hva de støtter, altså hager som er åpne for alle. Derfor støttes ikke drivhus (privatisering) eller kommersielle prosjekter. Samtidig har de en tilskuddspott til næringsvirksomheter, men kun til prosjekter som gir noe tilbake til lokalsamfunnet. Informantene fra Voll gård og Plant-Tech ser muligheter for urban dyrking på et kommersielt nivå. Informanten fra Voll gård ønsker derfor støtte til bønder som driver økologisk eller at det skal startes opp bedrifter som supplerer med verktøy, frø og drivhus i en prisklasse og skala som gjør at økologiske, urbane bønder som satser blir mer konkurransedyktige. Dette ønsket må ses i sammenheng med hans overordnede mål om å transformere jordbruket. Til tross for at ideen om den kompakte byen øker presset på grøntareal, hevder informantene fra Plant-Tech at dyrking har mulighet til å tilpasse seg allerede eksisterende infrastruktur da det ikke trenger å handle om dyrking i tradisjonell forstand. Han peker blant annet på muligheten til å dyrke i tomme kjellerlokaler eller på hustak. Hans perspektiv må ses i sammenheng med hans syn på en bærekraftig by som en selvstendig og selvforsynt by.

Som nevnt er organiseringen av urban dyrking i Trondheim innbyggerstyrt. Rådgiveren fra Miljøenheten begrunner dette med viktigheten av innbyggerinvolvering og medbestemmelse. Selv om informantene fra hagelagene og Voll gård har en positiv opplevelse av samarbeidet med kommunen, vil jeg påstå at det er viktig å stille spørsmål ved denne formen for tilrettelegging. Blant annet med tanke på om dagens organisering gjør det for vanskelig å starte opp eller om tilretteleggingen sikrer at alle overnevnte kvaliteter utnyttes tilstrekkelig. Det er tydelig at informantene opplever tilhørighet til og stolthet over hagene deres, noe som trolig kan knyttes til at de selv er store drivkrefter i prosjektene. Som informantene fra Fagerheimskogen påpeker, er ildsjeler sentralt for at hagene skal ivaretas. At denne frivilligheten og dugnadsånden er viktig å ta vare på fremmes av samtlige informanter. Uten å neglisjere denne verdien vil jeg argumentere for at kommunen bør ta en mer proaktiv rolle i arbeidet med urban dyrking. Ivaretakelsen av sosiale, økologiske og miljømessige verdier kan, som vist i delkapittel 2.3, til tider gå på kompromiss av hverandre (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015). For å sikre at alle disse verdiene tas tilstrekkelig hensyn til bør kommunen vurdere å stille konkrete krav til utbyggere og sørge for en helhetlig planlegging som går på tvers av sektorer. Å løfte frem fordelene ved urbane hager vil kunne gjøre politikere og utbyggere mer tilbøyelige for å tilrettelegge for praksisen. Selv om arbeidet med urban dyrking er underlagt sektoren for forbruk og avfall i klimadelplanen viser rådgiveren for Miljøenheten at arbeidet med å se verdien av urbane hager i andre sammenhenger, som for

eksempel i opplæring, er i gang. Å vurdere effekten av urbane hager på wellbeing eller økonomi vil være enda et skritt videre. I tillegg antyder informantene en tendens til at hagene blir oppfattet som semi-private byrom. På dette området vil jeg hevde at det kan være fornuftig å skille mellom hager som er tilknyttet borettslag og hager som etableres på offentlig eiendom. Basert på intervjuet med Fagerheimskogen sitter jeg igjen med et inntrykk av at parsellhagen har vært viktig for å skape et sosialt samhold i nabolaget og at hagen kan ha bidratt til bekjentskap på tvers av eksisterende grupperinger. Hvis hagen derimot skal brukes til å skape gode møteplasser på offentlige områder blir saken annerledes. På dette området vil jeg hevde at kommunen kan spille en viktig rolle for å hindre privatisering og sosial ekskludering, blant annet ved å spre informasjon om tilbudet eller gjøre det lettere å starte opp urbane hager. Oppsummert bør man finne en tilrettelegging som ivaretar bærekraftsmål og sikrer god utnyttelse av potensialet i hagene, samtidig som den ivaretar den verdifulle innbyggerinvolveringen og medbestemmelsen.

Til slutt vil jeg utfordre ideen om den kompakte byen ut ifra informantenes perspektiv på en bærekraftig byutvikling. Som vi tidligere har sett er det flere motstridende hensyn i en kompakt byutvikling (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015), blant annet dilemmaet med fortetting og bevaring av grøntareal. Dette og mangel på klare retningslinjer for hva bærekraft innebærer gjør at flere ulike former for byutvikling kan karakteriseres som bærekraftig (se Tahvilzadeh et al., 2017). Kenworthy (2006) sin liste kan på mange måter forstås som en konkretisering av ideen om den kompakte by. Samtlige informanter er skeptiske til en byutvikling som spiser opp byens grønne områder. Til tross for at ideen om den kompakte by innebærer bevaring av grøntareal, kan det argumenteres for at Kenworthy (2006) sin «eco city» har et større og tydeligere fokus på at grøntareal og matproduksjon skal spille en sentral rolle i byen, noe som i større grad samsvarer med informantenes ønske om en fremtidig byutvikling. Basert på intervjuene sitter jeg igjen med et inntrykk av at informantene fra hagelagene ønsker å bringe det landlige inn i byen, samtidig som de også ønsker mindre trafikk. Dette er et paradoksalt ønske man kan lure på om lar seg løse. Løsningen blir uansett ikke tilrettelegging for flere privatbiler, men heller en velfungerende kollektivtransport som knytter byen sammen, i tråd med tanken bak både den kompakte byen og en «eco city» (Hanssen, Hofstad, Saglie, et al., 2015; Kenworthy, 2006). Uansett utfordrer informantene glorifiseringen av en kompakt byform. Hvor tett kan den bygges for at grøntareal og trivsel enda skal være på plass? Informanten fra Plant-Tech ser som sagt ikke den kompakte byen som et hinder, men heller en mulighet da dyrking kan tegnes inn på mer utradisjonelle måter.

I tillegg er det flere areal, slik som Kneiken, som ikke egner seg for utbygging. Å dyrke opp området vil derfor være en mer effektiv arealbruk enn å la det ligge brakk. At innbyggerne aktivt og uoppfordret tar i bruk slike ledige områder tyder på at urban dyrking er viktig for dem. På bakgrunn av dette vil jeg påstå at å etablere og bevare urbane hager vil kunne være en økonomisk investering for utbyggerne med tanke på beboernes wellbeing, samtidig som kommunen får de attraktive og klimatilpassede boområdene de ønsker seg. Når det er sagt er det ikke slik at alle byens grøntareal bør brukes til dyrking. Selv om jeg i denne oppgaven har ønsket å belyse at etablering av urbane hager kan tilføre et mangfold av verdier til byen, er det viktig å påpeke at Trondheims grønne areal bør representere befolkningens ulike ønsker. Derfor må blant annet lekeplasser, åpne parker og volleyballbaner også være en del av bybildet. Dette er til for at vi skal kunne «leve tettere, men koseligere» slik rådgiveren fra Miljøenheten ønsker.

7 KONKLUSJON

Formålet med denne studien har vært å belyse noe av potensialet som ligger i urban dyrking hva angår en bærekraftig byutvikling, med spesielt fokus på Trondheim. Ved hjelp av kvalitative intervju med ulike aktører som er involvert i arbeidet med urban dyrking i Trondheim har studien undersøkt dette gjennom tre problemstillinger.

Hva er de ulike aktørenes motivasjon for å drive med og tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?

Dyrkernes motivasjon viser et nyansert perspektiv som kan forstås gjennom begrepet «wellbeing» og et ønske om en mer miljøbevisst samfunns- og byutvikling. Wellbeing rommer, som vist i teorikapittelet, en bredere forståelse av helse og knyttes til tilstedeværelsen av positive følelser, livstilfredshet og realisering av egne mål eller potensiale. Flere av informantene fra hagelagene har vokst opp i landlige omgivelser og tilgang til hage har derfor blitt et savn etter at de bosatte seg i byen. Informantene fra hagelagene og Voll gård opplever at kontakt med jord og arbeidet i hagen gir en fysisk helsegevinst i tillegg til at det er et avslappende avbrekk i en hektisk hverdag. Kontakt med natur oppleves som et grunnleggende behov hos mennesket som urban dyrking bidrar til å dekke. Samtlige har, i tråd med satsingen til Miljøenheten, engasjert seg i hagen for å skaffe seg et sosialt nettverk. Spesielt viktig kan slike møteplasser se ut til å være for nyinnflyttede eller eldre som ikke har andre møteplasser i løpet av hverdagen. Selv om matsikkerhet i form av egenforsyning ikke er en stor motivasjonsfaktor, kan tanken om matsikkerhet knyttes til aktørenes interesse for kvalitet og ønske om å vite hvor maten kommer fra. At det skal være sunt, kortreist og økologisk er viktig for dem. Informanten fra Plant-Tech sin motivasjon samsvarer med de øvrige på et siste punkt, urban dyrking oppleves som en måte å bidra i arbeidet mot et bærekraftig matsystem, samfunn og byutvikling. Sosial interaksjon, kontakt med natur, arbeid mot større etiske mål og bedre fysisk og psykisk helse er alle områder hvor urban dyrking bidrar til økt wellbeing.

Hvordan mener de ulike aktørene at urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling i Trondheim?

Dette må besvares ut ifra informantenes forståelse av en bærekraftig by. Den miljømessige dimensjonen av bærekraft, med fokus på bevaring av økologisk mangfold og reduksjon av klimagassutslipp, tillegges størst tyngde av samtlige informanter. Det oppleves at hagene tilrettelegger bedre for biologisk mangfold enn andre typer grøntareal. Informantene fra

hagelagene og Voll gård er også opptatt av bevaring av matjord og bynære bønder, men hvor stor og hvilken rolle matproduksjonen skal ha varierer. For informanten fra Plant-Tech er matproduksjon en essensiell del av hans forståelse av den bærekraftige byen som selvstendig og selvforsynt. Resterende informanter mener at urban dyrking sitt største bidrag til den bærekraftige byen er kunnskapsformidling og bevisstgjøring rundt menneskets relasjon til naturen. Erfaringene dyrkerne tilegner seg i hagen ser ut til å skape en livsstil som generelt er mer ydmyk ovenfor naturen, både med tanke på matvaner, reisevaner og forbruksvaner. Bidrag til det sosiale aspektet, som ofte inkluderes i forståelsen av en bærekraftig by, kan finnes i informantenes utbytte av praksisen. Hagen fremmes, i tråd med satsingen til Miljøenheten, som en god møteplass for ulike samfunnsgrupper med tanke på livssituasjon, nasjonalitet og alder. At man aktivt gjør noe sammen ser ut til å skape det man kan kalle meningsfulle møter i det offentlige rom og nettverk, trygghet og stedstilhørighet i nærmiljøet. Likevel rapporterer informantene fra hagelagene en tendens til semi-privatisering av hagene. Selv om spesielt Fagerheimskogen parsellhage brukes av ikke-medlemmer for rekreasjon, opplever begge hagene at ikke-medlemmer ser terskelen som høy for å melde seg inn. Dette problematiserer hagens betydning for sosial bærekraft på offentlige eiendom.

Hvilket potensial ligger det i tilrettelegging for urbane dyrkingsprosjekter i Trondheim?

Utover overnevnte miljømessige og sosiale fordeler, vil jeg argumentere for at urban dyrking har potensiale for den økonomiske dimensjonen av bærekraftig byutvikling. Informanten fra Plant-Tech hevder at urban dyrking kan integreres i allerede eksisterende infrastruktur, dette ved for eksempel å ta i bruk tomme kjellerlokaler eller hustak. Oppdyrking av grøntareal som ellers er lite egnet til andre former for rekreasjonsområder eller utbygging kan bidra til et mer effektivt og funksjonelt arealbruk. Stedstilhørigheten dyrkerne utvikler gjennom praksisen ser ut til å skape et ønske om å vedlikeholde området og kan dermed lette på kommunens vedlikeholdsarbeid. På bakgrunn av dyrkernes positive opplevelse av aktiviteten, vil jeg også argumentere for at urban dyrking kan være en attraktiv form for klimatilpasning i byen. Trondheim står overfor en stor utfordring med tanke på overflateavrenning og flom, hvor grøntareal i byen vil være en viktig del av håndteringen.

Oppsummert snakker informantene om hagene som steder for matproduksjon, kunnskapsformidling, bevisstgjøring av sosio-økologiske relasjoner, habitat for planter og dyr, handlingskraft, rekreasjon, trivsel, nettverksbygging, og estetiske og gode møteplasser i lokalsamfunnet. I tillegg påpekes det at urban dyrking kan integreres i allerede eksisterende infrastruktur, bidra til å gjøre Trondheim selvstendig med tanke på matproduksjon og redusere

byens klimagassutslipp. Urbane dyrkingsareal kan bli en viktig del av Trondheims klimatilpasning som ivaretar trivsel i en kompakt by. Både eksisterende litteratur og studiens funn bekrefter at urban dyrking handler om mer enn bare matproduksjon. Ut i fra dette anbefaler jeg at urban dyrkings bidrag til urbant samfunnsliv, miljø og økonomi løftes frem til både politikere og utbyggere. Jeg vil argumentere for at Trondheim kommune bør ta en proaktiv rolle for å sikre en helhetlig og inkluderende tilrettelegging som utnytter mangfoldet av mulighetene i urban dyrking til det fulle. Det finnes mye kunnskap om praksisens bidrag til en bærekraftig byutvikling, men per dags dato eksisterer ingen helhetlig plan for å utnytte dette.

Når det gjelder videre forskning vil det være interessant å undersøke den samme tematikken i flere hager. Denne studien har kun tatt for seg en parselhage og en fellehage. I og med at dette er selvoppstartede og selvorganiserte initiativ, vil ulike hager se ulike ut noe som vil reflekteres i deres motivasjon, utbytte og utfordringer. For eksempel eksisterer det kolonihager i tillegg til hager som brukes i forbindelse med terapeutiske- eller integreringsmålsetninger. Det er også essensielt å undersøke hvor inkluderende hagene er med tanke på bruk som offentlige møteplasser. Informantene i denne studien antydde en salgsprivatisering av området. I tillegg vil det være interessant å undersøke mulighetene for å integrere urban dyrking i Trondheims bybilde, ikke bare som tradisjonelle parsell- og fellehager, men også vertikal dyrking og dyrking på tak.

RERFERANSER

- Amin, A. (2002). Ethnicity and the Multicultural City: Living with Diversity. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 34(6), 959-980. <https://doi.org/10.1068/a3537>
- Antonsen, T. (2017). *Agrarianism and our dependence on nature : a virtue-based approach to the human-nature relation and the good life* (Doktoravhandling). Universitetet i Oslo, Oslo.
- Atkinson, S. (2017). Health and Wellbeing. *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology: People, the Earth, Environment and Technology*, 1-12. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0770>
- Atkinson, S., Fuller, S. & Painter, J. (2016). Wellbeing and place. I S. Atkinson, S. Fuller & J. Painter (Red.), *Wellbeing and Place* (s. 1-14). Routledge: Abingdon.
- Bergen kommune. (2019). "Dyrk Bergen" - ny strategi for urbant landbruk er vedtatt. Hentet 10. mai 2020 fra <https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/avdelinger/etat-for-landbruk/11244/article-163358>
- Bond, R. (2019). REKO-ringer i Norge Hentet 30. april 2020 fra <https://www.smabrukarlaget.no/norsk-bonde-og-smabrukarlag/matnyttig/lokalmatringer/aktive-reko-ringer/>
- Brown, T. (2016). Sustainability as Empty Signifier: Its Rise, Fall, and Radical Potential. *Antipode*, 48(1), 115-133. <https://doi.org/10.1111/anti.12164>
- Byåsen frivilligsentral. (u. å.). Parsellhage. Hentet 11.05. 2020 fra <https://byasen.frivilligsentral.no/aktivitet?parsellhage&Id=2205>
- Calvet-Mir, L., March, H., Nordh, H., Pourias, J. & Čakovská, B. (2016). Motivations behind urbangardening: 'Here I feel alive'. I S. Bell, R. Fox-Kämper, N. Keshavarz, M. Benson, S. Caputo, S. Noori & A. Voigt (Red.), *Urban Allotment Gardens in Europe* (s. 320-341). London og New York: Routledge.
- Conradson, D. (2005). Focus groups. I R. Flowerdew & D. Martin (Red.), *Methods in human geography - A guide for students doing a research project* (2. utg., s. 128-141). England: Pearson Education Limited.
- Corcoran, M. P. & Cavin, J. S. (2016). Governance: Introduction. I F. Lohrberg, L. Licka, L. Scazzosi & A. Timpe (Red.), *Urban Agriculture Europe* (s. 56-57). Berlin: Jovis.
- Delshammar, T., Partalidou, M. & Evans, R. (2016). Building trust and social skills in urban allotment gardens. I S. Bell, R. Fox-Kämper, N. Keshavarz, M. Benson, S. Caputo, S.

- Noori & A. Voigt (Red.), *Urban Allotment Gardens in Europe* (s. 342-341). London og New York: Routledge.
- Dowling, R. (2016). Power, subjectivity, and ethics in qualitative research. I I. Hay (Red.), *Qualitative research methods in human geography* (4. utg., s. 29-44). Canada: Oxford University Press.
- Drilling, M., Giedych, R. & Poniży, L. (2016). The idea of allotment gardens and the role of spatial and urban planning. I S. Bell, R. Fox-Kämper, N. Keshavarz, M. Benson, S. Caputo, S. Noori & A. Voigt (Red.), *Urban Allotment Gardens in Europe* (s. 35-61). London og New York: Routledge.
- Dunn, K. (2016). Interviewing. I I. Hay (Red.), *Qualitative research methods in human geography* (4. utg., s. 149-188). Canada: Oxford university press.
- Fieldhouse, J. (2003). The Impact of an Allotment Group on Mental Health Clients' Health, Wellbeing and Social Networking. *The British Journal of Occupational Therapy*, 66(7), 286-296. <https://doi.org/10.1177/030802260306600702>
- FN-sambandet. (2019a). Befolkning, migrasjon og urbanisering. Hentet 06. mai 2020 fra <https://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Befolkning>
- FN-sambandet. (2019b). Bærekraftig utvikling. Hentet 28. januar 2020 fra <https://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Baerekraftig-utvikling>
- FN-sambandet. (2020, 28. januar). FN's bærekraftsmål. Hentet 10. mai 2020 fra <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>
- Hanssen, G. S. & Hofstad, H. (2015). Den kompakte byen - robust eller sårbar for et klima i endring? I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 147-158). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hanssen, G. S., Hofstad, H. & Saglie, I.-L. (2015). Håndtering av motstridende hensyn i byutviklingen. I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 159-170). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hanssen, G. S., Hofstad, H., Saglie, I.-L., Næss, P. & Røe, P. G. (2015). Hvorfor studere den kompakte byen? . I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 13-25). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hay, I. (2016). *Qualitative research methods in human geography*. Canada: Oxford University Press
- Haybron, D. M. (2011). Central Park: Nature, context, and human wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 1(2), 235-254. <https://doi.org/10.5502/ijw.v1i2.6>
- Helle, K. (2006). *Norsk byhistorie: urbanisering gjennom 1300 år*. Oslo: Pax.

- Helsedirektoratet. (2015). *Weelbeing på norsk*. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf> /attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf
- Hofstad, H. (2015). Folkehelse: vitalisering av sosial bærekraft i kompakt byutvikling? I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 207-218). Oslo: Universitetsforlaget.
- Kearns, R. A. & Andrews, G. J. (2010). Geographies of wellbeing. I S. J. Smith, R. Pain, S. A. Marston & J. P. Jones III (Red.), *The Sage Handbook of Social Geographies* (s. 309–328). London: SAGE.
- Kenworthy, J. R. (2006). The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development. *Environment & Urbanization*, 18(1), 67-85. <https://doi.org/10.1177/0956247806063947>
- Kompetansesenteret for urban dyrking. (u. å.). Om oss. Hentet 17. april 2020 fra <http://urbandyrking.vollgard.no/om-oss/>
- Langemeyer, J., Latkowska, M. J. & Gómez-Baggethun, E. N. (2016). Ecosystem services from urban gardens. I S. Bell, R. Fox-Kämper, N. Keshavarz, M. Benson, S. Caputo, S. Noori & A. Voigt (Red.), *Urban Allotment Gardens in Europe* (s. 115-141). London og New York: Routledge.
- Langhelle, O. (2020). Bærekraftbegrepet – miljø og utvikling hånd i hånd? I J. Aasetre & J. Cruickshank (Red.), *Innføring i miljø- og ressursgeografi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lilleby. (u. å.). Urban dyrking med Lilleby Hagelag. Hentet 10. mai 2020 fra <https://www.nyelilleby.no/aktuelt/lilleby+hagelag.html>
- Lohrberg, F. (2016). Urban agriculture Europe: Agriculture interacting with the urban sphere IF. Lohrberg, L. Scazzosi, L. Licka & A. Timpe (Red.), *Urban Agriculture Europe* (s. 8-13). Berlin: Jovis.
- Mason, J. & Conneeley, L. (2012). The Meaning of Participation in an Allotment Project for Fathers of Preschool Children. *The British Journal of Occupational Therapy*, 75(5), 230-236. <https://doi.org/10.4276/030802212X13361458480324>
- McMahan, E. A. & Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: A meta-analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 507-519. <https://doi.org/10.1080/17439760.2014.994224>

- Muirhead, S. (2012). Exploring Embodied and Emotional Experiences within the Landscapes of Environmental Volunteering. I J. Painter, S. Fuller & S. Atkinson (Red.), *Wellbeing and Place* (s. 141-153). New York: Routledge.
- Noori, S. & Benson, M. (2016). Urban allotment garden: a case for placemaking. I S. Bell, R. Fox-Kämper, N. Keshavarz, M. Benson, S. Caputo, S. Noori & A. Voigt (Red.), *Urban Allotment Gardens in Europe* (s. 291-319). London og New York: Routledge.
- Næss, P., Saglie, I.-L. & Thorén, K. H. (2015). Ideen om den kompakte byen i norsk sammenheng. I G. S. Hanssen, I.-L. Saglie & H. Hofstad (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 36-47). Oslo: Universitetsforlaget.
- Oslo kommune. (u. å.). Tilskudd til urbant landbruk. Hentet 10. mai 2020 fra <https://www.oslo.kommune.no/tilskudd-legater-og-stipend/tilskudd-til-urbant-landbruk/#gref>
- Potteiger, M. (2013). Eating Places: Food Systems, Narratives, Networks, and Spaces. *Landscape Journal: design, planning, and management of the land*, 32(2), 261-275.
- Prové, C., Kemper, D., Loudiyi, S., Mumenthaler, C. & Nikolaidou, S. (2016). Governance of urban agriculture initiatives: Insights drawn from European case studies. I F. Lohrberg, L. Licka, L. Scazzosi & A. Timpe (Red.), *Urban agriculture Europe* (s. 64-70). Berlin: Jovis.
- Pölling, B., Alfranca, Ó., Alves, E., Andersson, G., Branduini, P., Egloff, L. D., ... Wydler, H. (2016). Creating added value: Societal benefits of urban agriculture. I F. Lohrberg, L. Licka, L. Scazzosi & A. Timpe (Red.), *Urban agriculture Europe* (s. 92-101). Berlin: Jovis.
- Schmidt, L. (2015). Bokkvalitet og sosial bærekraft. I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 161-175). Oslo: Universitetsforlaget.
- Schwanen, T. & Atkinson, S. (2015). Geographies of wellbeing: an introduction. *Geographical Journal*, 181(2), 98-101. <https://doi.org/10.1111/geoj.12132>
- Simon-Rojo, M., Recansens, X., Callau, S., Duží, B., Eiter, S., Hernández-Jiménez, V., ... Verje, H. (2016). From urban food gardening to urban farming. I F. Lohrberg, L. Licka, L. Scazzosi & A. Timpe (Red.), *Urban agriculture Europe* (s. 22-29). Berlin: Jovis.
- Sirowy, B. (2015). Offentlige rom i en kompakt by. I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 193-206). Oslo: Universitetsforlaget.

- Statistisk sentralbyrå. (2012). SSBs befolkningsframskrivning for kommunene 2012-2040. Hentet 10. mai 2020 fra <https://www.ssb.no/a/kortnavn/folkfram/tab-2012-06-20-07.html>
- Stratford, E. & Bradshaw, M. (2016). Qualitative research design and rigour. I I. Hay (Red.), *Qualitative research methods in human geography* (4. utg., s. 117-129). Canada: Oxford University Press
- Tahvilzadeh, N., Montin, S. & Cullberg, M. (2017). Functions of sustainability: exploring what urban sustainability policy discourse "does" in the Gothenburg Metropolitan Area. *Local Environment*, 22(1), 66-85.
<https://doi.org/10.1080/13549839.2017.1320538>
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse - En innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Thorén, K. H. & Saglie, I.-L. (2015). Hvordan ivaretas hensynet til grønnstruktur og naturmangfold i den kompakte byen? I G. S. Hanssen, H. Hofstad & I.-L. Saglie (Red.), *Kompakt byutvikling - muligheter og utfordringer* (s. 117-133). Oslo: Universitetsforlaget.
- Trondheim bystyre. (2010). *Kommuneplanens samfunnsdel 2009-2020*. Hentet fra <https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/11-politikk-og-planer/planer/kommuneplanen/kommuneplanens-samfunnsdel-2009-2020.pdf>
- Trondheim kommune. (2017). *Kommunedelplan: energi og klima 2017-2030*. Hentet fra <https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/miljoenheten/klima-og-energi/kommunedelplan-energi-og-klima130618.pdf>
- Trondheim kommune. (2019a). Dyrking av mat i byen - tilskudd. Hentet 22. januar 2020 fra <https://www.trondheim.kommune.no/tema/kultur-og-fritid/tilskudd-priser-og-stipend/tilskudd/miljo/dyrking-av-mat-i-byen---tilskudd/>
- Trondheim kommune. (2019b). Urban dyrking. Hentet 01. oktober 2019 fra <https://www.trondheim.kommune.no/urbandyrking/>
- Trondheim Kommune. (2020a). Klimaplan og klimaarbeid. Hentet 22. januar 2020 fra <https://www.trondheim.kommune.no/klimaplan/>
- Trondheim kommune. (2020b). Tilskudd til næringstiltak innen bynært landbruk og urbant landbruk. Hentet 11. mai 2020 fra <https://www.trondheim.kommune.no/tilskudd-bynart-landbruk/>

- Trondheim kommune. (2020c). Urbane og bynære dyrkingsprosjekter i Trondheim. Hentet 30. april 2020 fra <https://www.trondheim.kommune.no/aktuelt/utvalgt/andre-omrader/miljo/urban-dyrking/urbane-dyrkingsprosjekt-i-trondheim/>
- Van der Schans, J. W., Lorleberg, W., Alfranca, Ó., Alves, E., Andersson, G., Branduini, P., ... Wydler, H. (2016). It is a business! Business models in urban agriculture. I F. Lohrberg, L. Licka, L. Scazzosi & A. Timpe (Red.), *Urban Agriculture Europe* (s. 82-91). Berlin: Jovis.
- Vejre, H., Eiter, S., Hernandez-Jimenez, V., Lohrberg, F., Loupa-Ramos, I., Recansens, X., ... Soimon-Rojo, M. (2016). Can agriculture be urban? . I F. Lohrberg, L. Licka, L. Scazzosi & A. Timpe (Red.), *Urban agriculture Europe* (s. 18-21). Berlin: Jovis.
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. (1987). *Vår felles fremtid*. Hentet fra <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#I>
- Waseem, N. & Kota, S. (2017, februar). *Sustainability definitions - an analysis*. Innlegg presentert ved International Conference on Research into Design, Guwahati.
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

VEDLEGG

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Vedlegg 2: Intervjuguide Kneiken fellehage og Fagerheimskogen Velforening

Vedlegg 3: Intervjuguide Plant-Tech

Vedlegg 4: Intervjuguide Miljøenheten, Trondheim kommune

Vedlegg 5: Intervjuguide kunnskapssenteret for urban dyrking på Voll gård

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet

”Urban dyrking som en del av en bærekraftig byutvikling i Trondheim”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å få en bedre forståelse av hvordan urban dyrking kan være med på å bidra til en bærekraftig byutvikling i Trondheim, og hvordan man bedre kan legge til rette for praksisen. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Dette forskningsprosjektet er en del av min masteroppgave for lektorutdanningen i geografi ved NTNU. Masteroppgaven tilsvarer 30 studiepoeng. Formålet med oppgaven er å undersøke hvordan ulike aktører i Trondheim tenker at urban dyrking kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling. Dette vil jeg gjøre ved hjelp av intervju med både ansatte i Trondheim kommune og andre som er engasjert i urban dyrking. Fordi du er involvert i arbeidet med urban dyrking i Trondheim, ønsker jeg å høre om du er villig til å stille til intervju.

NTNU ved Institutt for geografi er ansvarlig for prosjektet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du stiller til et gruppeintervju. Det vil ta ca. 1,5 timer. Intervjuet inneholder spørsmål som omhandler forståelsen av begrepet bærekraft og den bærekraftige byen, motivasjon for å drive med urban dyrking og hva du får ut av det, hvordan du ser urban dyrking i relasjon til den bærekraftige byen og hvilke muligheter og utfordringer du ser for urban dyrking i Trondheim.

Intervjuet vil bli tatt opp på lydopptaker, og senere skrives over til tekst som lagres elektronisk på min PC. Informasjonen fra omvisningen vil noteres av meg, og også senere lagres som en elektronisk tekst. Ved prosjektslutt vil alle lydopptak slettes.

Spørsmål rundt anonymitet og gjenkjennerbarhet vil avklares i forkant av intervjuene. Dersom det er vanskelig å anonymisere deg fullt ut, og du godkjenner dette, vil du få tilgang til sitatene før publisering. Oppgaven vil publiseres digitalt på NTNU open, en database for

publikasjoner på NTNU. Prosjektet skal etter planen avsluttes 15. mai, og forsvaringen finner sted i slutten av juni.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved Anne-Marie Torheim Bergum. Mail: ambergum@stud.ntnu.no. Telefon: 94840205. Veileder: Førsteamanuensis Hilde Nymoene Rørtveit. Mail: Hilde.Nymoene.Rortveit@ntnu.no. Telefon: 73595019.
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Hilde Nymoen Rørtveit

Anne-Marie Torheim Bergum

Prosjektansvarlig
(Forsker/veileder)

Master student

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Urban dyrking som en del av en bærekraftig byutvikling i Trondheim*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at opplysninger om meg publiseres slik at jeg kan gjenkjennes. Om man kan gjenkjennes eller ikke avklares ved hvert enkelt tilfelle. Navnet på dyrkningsprosjektet/hagen kommer frem, men ikke navnet på informantene.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, slutten av juni.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2: Intervjuguide Kneiken fellelhage og Fagerheimskogen Velforening

Formaliteter

Informert samtykke

Anonymitet

Bakgrunnsinformasjon

Kjønn

Alder

- 1) Hvordan kom hagen i gang?
- 2) Hvordan fungerer hagen?
- 3) Hvilke aktiviteter finner sted?
- 4) Hvem kan bidra?
 - a. Hvem er det som velger å bli en del av et slikt hagemiljø?
 - b. Er det stort mangfold av individer?
- 5) Hvor lenge har de vært en del av hagen?
- 6) Hvor aktive er dere i hagen?

Motivasjon

- 7) Hva er deres motivasjon for å drive med urban dyrking?
 - a. Hva fikk dere til å starte opp med urban dyrking?
 - b. Hvorfor valgte dere denne hagen?
 - c. Hva får dere ut av urban dyrking personlig?
- 8) Hvilke kvaliteter mener dere at urban dyrking har? For dere og for byen?
 - a. Hvilke kvaliteter verdsetter dere mest?
 - b. Ser dere noen uheldige kvaliteter eller effekter av urban dyrking?
 - c. Hvordan ser dere på praksisen nå i forhold til når dere startet?
- 9) Hvordan kan urban dyrking bidra til å gjøre Trondheim mer bærekraftig?

Bærekraft

- 10) Bærekraftig utvikling er et ganske stort begrep. Kan dere fortelle litt om hva dere legger i bærekraft?
- 11) Hva er en bærekraftig byutvikling?
 - a. Hvilke faktorer er det som vil gjøre Trondheim til en bærekraftig by?
 - b. Er det et vanskelig begrep å bruke?

Utfordringer og muligheter

- 12) Hvordan opplever dere at det tilrettelegges for å drive med urban dyrking i Trondheim?
- 13) Hvordan legger kommunen til rette for at deres synspunkt og innspill blir med i diskusjoner som omhandler urban dyrking i Trondheim?
 - a. Opplever dere at urbane dyrkere er interessert i å bidra i slike saker?
- 14) Hvilke kvaliteter har Kneiken/Fagerheimskogen som område for å kunne drive med urban dyrking?
 - a. Hvilke muligheter ser dere for å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheims byutvikling?
- 15) Hvilke utfordringer har Kneiken/Fagerheimskogen som område for å kunne drive med urban dyrking?
 - a. Hvilke utfordringer ser dere med å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?
- 16) Hvordan ser dere for dere utviklingen av urban dyrking i Trondheim i fremtiden?
 - a. Hva skal til for at dette lykkes?
 - b. Hvilke utfordringer ser dere?
- 17) Er det noe mer dere ønsker å legge til?

Vedlegg 3: Intervjuguide Plant-Tech

Formaliteter

Informert samtykke

Anonymitet

Bakgrunnsinformasjon

Kan du fortelle litt om hva dere driver med?

Motivasjon

- 1) Hva er deres motivasjon for å drive med urban dyrking?
 - a. Hva fikk dere til å starte opp med urban dyrking?
- 2) Hvilken rolle ønsker dere at urban dyrking skal ha i Trondheim?
- 3) Hvordan kan urban dyrking bidra i arbeidet med å gjøre Trondheim bærekraftig?
 - a. Hva vil du si er særegent med urban dyrking? Hvilke kvaliteter har praksisen?
 - b. Vil du si at urban dyrking er spesielt egnet til å gjøre Trondheim bærekraftig? Hvorfor?

Bærekraft

Dere snakker litt om bærekraft på nettsiden deres.

- 4) Bærekraftig utvikling er et ganske stort begrep. Kan du fortelle litt om hva dere legger i bærekraft?
- 5) Hva er en bærekraftig byutvikling?
 - a. Hvilke faktorer er det som vil gjøre Trondheim til en bærekraftig by?
 - b. Er det et vanskelig begrep å bruke eller forholde seg til?

Utfordringer og muligheter

- 6) Hvordan opplever dere at det tilrettelegges for å drive med urban dyrking i Trondheim?
 - a. For dere som driver kommersielt?
 - b. Hvordan er samarbeidet deres med kommunen?
 - c. Hva skulle dere ønske hadde vært annerledes?

- 7) Hvordan legger kommunen til rette for at deres synspunkt og innspill blir med i diskusjoner som omhandler urban dyrking i Trondheim?
- 8) Hvilke muligheter ser dere for å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheims byutvikling?
 - a. Med tanke på kommersiell dyrking?
- 9) Hvilke utfordringer ser dere med å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?
 - a. Med tanke på til kommersiell dyrking?
- 10) Hvordan ser dere for dere utviklingen av urban dyrking i Trondheim i fremtiden?
 - a. Hva skal til for at dette lykkes?
 - b. Hvilke utfordringer ser dere?
- 11) Er det noe mer dere ønsker å legge til?

Vedlegg 4: Intervjuguide Miljøenheten, Trondheim kommune

Formaliteter

Informert samtykke

Anonymitet

Bakgrunnsinformasjon

Hva er din stilling i kommunen og hva innebærer den?

Hvordan har du jobbet med urban dyrking i din stilling i kommunen?

Kan du fortelle litt om hvor lenge urban dyrking har vært i fokus?

Motivasjon

- 1) Hvilken rolle ønsker dere at urban dyrking skal ha i Trondheim?
 - a. Hvorfor er det viktig for dere å finansiere urban dyrking?
- 2) Hvordan kan urban dyrking bidra i arbeidet med å gjøre Trondheim bærekraftig?
 - a. Hva vil du si er særegent med urban dyrking? Hvilke kvaliteter har praksisen?
 - b. Hvilke effekter har dere sett av urban dyrking, både positive og negative?
 - c. Hvilke kvaliteter verdsetter dere mest? Hvor viktig er de miljømessige effektene i forhold til de sosiale og økonomiske?
 - d. Vil du si at urban dyrking er spesielt egnet til å gjøre Trondheim bærekraftig? Hvorfor?

Bærekraft

- 1) Bærekraftig utvikling er et ganske stort begrep. Kan du fortelle litt om hva dere legger i bærekraft?
- 2) Hva legger du i en bærekraftig byutvikling?
 - a. Hvilke faktorer er det som vil gjøre Trondheim til en bærekraftig by?
 - b. Er det utfordrende å anvende begrepet bærekraftig byutvikling i arbeidet?

Utfordringer og muligheter

- 3) Hva er kommunens rolle i arbeidet med urban dyrking? (Hvem tar initiativ?)
 - a. Hva er fordeler og ulemper med denne måten å organisere arbeidet på?

- b. Er dere fornøyde eller ønsker dere at dette skulle vært annerledes?
- 4) Hva gjør dere for å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?
 - a. Spesifikke tiltak?
 - b. Opplever du at de urbane dyrkerne mener at dette er tilstrekkelig?
 - c. Vil du si at det er enkelt å starte med urban dyrking i Trondheim?
 - 5) Hvordan legger kommunen til rette for at de urbane dyrkerne eller folk som ønsker å drive med det skal få medbestemmelse i saker som omgår dem?
 - 6) Hvilke kvaliteter har Trondheim som område for å kunne drive med urban dyrking?
 - a. Hvilke muligheter ser dere for å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheims byutvikling?
 - b. Har dere en plan som tar tak i disse mulighetene?
 - 7) Hvilke utfordringer har Trondheim som område for å kunne drive med urban dyrking?
 - a. Hvilke utfordringer ser dere med å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim? (Kunnskap, miljø, klima, eiendom...)
 - b. Har kommunen en plan for disse utfordringene?
 - 8) Hvordan ser kommunen for seg utviklingen av urban dyrking i Trondheim i fremtiden?
 - a. Hva skal til for at dette lykkes?
 - 9) Er det noe du ønsker å legge til?

Vedlegg 5: Intervjuguide kunnskapssenteret for urban dyrking på Voll gård

Formaliteter

Informert samtykke

Anonymitet

Bakgrunnsinformasjon

Hva driver de med på Voll?

Hva innebærer rollen som et kunnskapssenter?

Motivasjon

- 1) Hva er deres motivasjon for å drive med urban dyrking på Voll gård?
- 2) Hvilken rolle ønsker dere at urban dyrking skal ha i Trondheim?
- 3) Hvordan kan urban dyrking bidra i arbeidet med å gjøre Trondheim bærekraftig?
 - a. Hva vil du si er særegent med urban dyrking? Hvilke kvaliteter har praksisen?
 - b. Hvilke effekter har dere sett av urban dyrking, både positive og negative?
 - c. Hvilke kvaliteter verdsetter dere mest? Hvor viktig er de miljømessige effektene i forhold til de sosiale og økonomiske?
 - d. Vil du si at urban dyrking er spesielt egnet til å gjøre Trondheim bærekraftig? Hvorfor?

Bærekraft

- 4) Bærekraftig utvikling er et ganske stort begrep. Kan du fortelle litt om hva dere legger i bærekraft?
- 5) Hva er en bærekraftig byutvikling?
 - a. Hvilke faktorer er det som vil gjøre Trondheim til en bærekraftig by?
 - b. Er det et vanskelig begrep å bruke?

Utfordringer og muligheter

- 6) Hva er deres rolle som kunnskapssenter i arbeidet med Urban dyrking?
 - a. Hva er viktig at man formidler som et kunnskapssenter for Urban dyrking?

- b. Slik som organiseringen er i dag med dere som kunnskapssenter og kommunen som finansiell støtte, og de urbane dyrkerne som driver selvstendig, hva er fordeler og ulemper med en slik struktur?
 - a. Er dere fornøyde eller ønsker dere at denne organiseringen skulle vært annerledes?
- 7) Hva gjør dere for å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?
- a. Spesifikke tiltak?
 - b. Opplever du at urbane dyrkere og interesserte tar nytte av kunnskapssenteret? Hvordan?
 - c. Vil du si at det er enkelt å starte med urban dyrking i Trondheim?
- 8) Hvordan opplever du at dere har medbestemmelse og muligheter til å komme med innspill når det jobbes med saker i kommunen som angår dere?
- 9) Hvilke kvaliteter har Trondheim som område for å kunne drive med urban dyrking?
- a. Hvilke muligheter ser dere for å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheims byutvikling?
- 10) Hvilke utfordringer har Trondheim som område for å kunne drive med urban dyrking?
- a. Hvilke utfordringer ser dere med å tilrettelegge for urban dyrking i Trondheim?
- 11) Hvordan ser dere for dere utviklingen av urban dyrking i Trondheim i fremtiden?
- a. Hva skal til for at dette lykkes?
 - b. Hvilke utfordringer er det?
- 12) Er det noe du ønsker å legge til?

