

Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

Masteroppgave 2016 30 stp  
Institutt for landskapsplanlegging

## Strandhagen

### - arealbruk for fremtiden?

The Shoreline Allotment Garden - Land Use for the  
Future?

Henrik Schmidt  
By- og regionutvikling



# STRANDHAGEN

## - AREALBRUK FOR FREMTIDEN?



## **BIBLIOTEKSID**

Tittel: Strandhagen - arealbruk for fremtiden?

Title: The shoreline allotment garden - land use for the future?

Forfatter: Henrik Schmidt, masterstudent i by- og regionutvikling ved NMBU

Veileder: Marius Grønning, førsteamanuensis ved ILP, NMBU

Format / sidetall: A4 / 107 sider

Opplag: 5

Emneord: Kolonihage, jordvern, strandsonen, arealplanlegging

Keywords: Allotment garden, soil preservation, shoreline regulation, spatial planning

## **SAMMENDRAG**

Strandhager er utbyggingsområder på, eller i umiddelbar nærhet til, dyrka mark og strandsonen. De representerer en ny form for arealbruk her til lands. Strandhagene minner om, og markedsføres som, kolonihager. De er kontroversielle, ettersom de innebærer utbygging i områder vi er lovpålagt å ta spesielt hensyn til. De siste 11 årene har flere slike prosjekter blitt gjennomført. Oppgaven konseptualiserer strandhagefenomenet og undersøker om denne formen for arealbruk er forsvalig sett ut fra vernehensynene og verdiene i disse områdene. Dette presenteres i en modell, som testes ut på et caseområde utenfor Horten. Oppgaven finner at med innstramminger kan konseptet videreutvikles til å bli en fremtidig legitim arealbruk for kystnære jordbruksområder.

## **ABSTRACT**

Seaside allotment gardens are development areas on, or in proximity of, cultivated land and the shoreline. They represent a new form of land use in Norway. They have similarities to, and are branded as, allotment gardens. They are controversial, as they lead to development in areas with strict regulations for land use. In the last 11 years several projects have been established. This thesis conceptualizes the seaside allotment garden phenomenon and examines if this form of land use is justifiable based on the regulations and values in these areas. It is presented through a model which is tested on a case area outside of Horten. The thesis finds that with some modifications, the concept can be further developed as a justifiable form of land use in agricultural areas by the sea.

# FORORD

Dette er en masteroppgave i studieprogrammet by- og regionutvikling ved Institutt for landskapsplanlegging, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.

Det har vært spennende og utfordrende å jobbe med oppgaven, og jeg ønsker å takke førsteamanuensis Marius Grønning ved ILP for god veiledning og oppfølging underveis.

Det er også på sin plass med en takk til de som har hjulpet og fulgt meg opp underveis i arbeidsprosessen: alle informanter, for å bidra med kunnskap og tanker om tematikken, Emir for hjelp til å ta flotte dronefoto, Alf Robert Tangen for utlån av nivellerkikkert og Einar Bergsholm og Fredrik Holth for faglige innspill. Jeg vil også takke familie og venner - og ikke minst studievenner - for gode diskusjoner og kommentarer.

Til sist vil jeg takke Emilie for fine avbrekk i en hektisk og innholdsrik høst!

Oslo, desember 2016

# INNHALDSFORTEGNELSE

1.	<b>Innledning</b>	9
2.	<b>Metode og avklaring av egen rolle</b>	13
	2.1 Metodisk og vitenskapelig tilnærming	13
	2.2 Gjennomføringsmetoder	14
	2.3 Min tilknytning til caseområdet	15
3.	<b>Konseptet strandhage</b>	17
	3.1 Referanseprosjekter	18
	3.2 Kontekst	24
	3.2.1 Tradisjonelle kolonihager	24
	3.2.2 Strandsoneforvaltning	28
	3.2.3 Jordvern	32
	3.3 Rettferdiggjøring av konseptet	36
	3.4 Premisser for strandhagekonseptet	41
	3.4.1 Premiss # 1: Bevare jordas kvaliteter	41
	3.4.2 Premiss # 2: Hensyn til strandsonen	44
	3.4.3 Premiss # 3: Risikohåndtering	45
	3.4.4 Er premissene for strenge?	46
	3.4.5 Hvordan ivareta premissene?	46
	3.5 Faller strandhagen innunder LNF?	46
	3.6 Strandhagekonseptet oppsummert	51
4.	<b>Modellen</b>	53
	4.1 Tekniske spesifikasjoner	53
	4.1.1 Areal	53
	4.1.2 Produksjonsareal	54
	4.1.3 Bebyggelse	54
	4.1.4 Annet arealdekke	59
	4.1.5 Andre forhold	62
	4.2 Markedsaspekt	64
	4.2.1 Eiendomsforhold i strandhagen	66
5.	<b>Mulighetsstudie</b>	67
	5.1 Registreringer	67
	5.2 Vurdering av Kjenneruds egnethet for strandhageetablering	81
	5.3 Finne frem til utformingsmuligheter	82
	5.4 Forslag til konseptskisse for arealbruk	86
6.	<b>Drøfting</b>	89
	6.1 Konklusjon	94
	Litteraturliste	96
	Figuroversikt	104
	Vedlegg	106





# KAPITTEL 1 - INNLEDNING

Det begynner med stedet. Arealplanleggerens kompetanse ligger blant annet i å se potensialet, mulighetene og utfordringene knyttet til et sted. Stedet må forstås i flere målestokker. Utvikling, for eksempel gjennom et planforslag, vil ha konsekvenser som utarter seg på ulike nivå. For virkelig å forstå disse konsekvensene må man løfte blikket like mye som man må finfokusere på detaljer, og man må tenke virkninger i en lang tidshorison. Denne noe samfunnsgeografiske tilnærmingen til planlegging setter den romlige dimensjonen i fokus, men det betyr ikke at sosiokulturelle, økonomiske og miljømessige dimensjoner undergraves. Å begynne med stedet er simpelthen én måte å utøve arealplanlegging på – en spesifikk inngangsport til en planfaglig diskusjon. Denne masteroppgaven benytter seg av denne inngangsporten.

Stedet denne oppgaven tar utgangspunkt i er Kjennerudjordene med omgivelser, lokalisert 5 kilometer nord for Horten i Vestfold. Jordene er av beskjedne størrelse, og benyttes i dag til konvensjonell kornproduksjon. De ligger delvis innenfor 100-metersbeltet langs sjøen.

Hva om jeg tenker ny bruk av dette området? Hva om jeg hadde foreslått å etablere en kolonihage, en type tiltak som historisk og kulturelt hører hjemme i byer, som mange forbinder med gressplen og pryddplanter heller enn matauk, og som vil innebære bygningskonstruksjoner og økt menneskelig, og kanskje privatiserende, aktivitet på dyrket mark og i strandsonen? Og hva om jeg hadde argumentert for at en slik type arealbruk kan rettferdiggjøres gjennom en rekke positive konsekvenser og eksternaliteter? Kunne man argumentert for at vernehensynene for kystnære jordbruksområder og idéen bak den nye arealbruken kanskje er nærmere hverandre enn man tror?

Umiddelbart møter et slikt forslag mistenksomhet. Jordvern og byggeforbud i strandsonen slår inn, og blir til hindringer da de er forankret i jordlova og plan- og bygningsloven. Områder som dette er et vepsebøl av ulike interesser. Spørsmålet blir derfor fort etisk. For hvordan kan man best ivareta de hensynene som loven og rådende politikk sier man skal ivareta? Hvor strengt skal vernehensynene egentlig opprettholdes, og i hvor stor grad bør de tilpasses det noen kan hevde er del av endrede forhold i samfunnet? Er det egentlig så kontroversielt å foreslå noe som strider mot loven, men som kan forsvares på mange andre måter?

Eksempler fra rundt omkring i landet vårt viser at denne typen tiltak har blitt foreslått, og gjennomført, flere ganger de siste 11 årene. Grunneiere og utviklere har sett et potensiale i slike områder, og det har vært en fremvoksende praksis i kommuner å tillate etableringen av såkalte strand- og fjordhager på dyrket mark innenfor, eller i nærheten av, strandsonen. Dette er på mange måter moderne kolonihager. Saksdokumentene til disse prosjektene viser en prosess med interesseavveining og drøfting av planforslag ut fra vernehensynene. Felles for prosjektene er likevel at de er nytenkende, og at offentlige myndigheter ikke har hatt et klart svar på hvordan å håndtere de rent planmessig. Mitt inntrykk er at man ikke har løftet blikket høyt nok, utover diskusjoner om jordvern og strandsoneforvaltning, og det at strandhagene har blitt markedsført i en større region. Man

har i liten grad sett prosjektet som en mulig ny arealbrukstrend i jordbruksarealer i strandsonen, og heller fokusert mest på spesifikke forhold ved det enkelte sted og prosjekt. Kritikere vil kanskje argumentere for at disse prosjektene har funnet smutthull i lovverket og slik snirklet seg unna vernehensynene, mens tilhengere vil se positive aspekter som trumfer ut det kontroversielle. Jo fler det blir av strandhagene, jo mer kan vi omtale de som et fenomen. Likevel har vi ennå til gode å forstå fenomenene på et overordnet og konseptuelt arealplanmessig nivå. Dette er hovedformålet med denne masteroppgaven.

Med bakgrunn i dette er oppgavens problemstilling som følger:

### **ER STRANDHAGEN EN PRAKSIS VI MÅ FORHINDRE UTBREDELSEN AV, ELLER ER DET ET KONSEPT SOM KAN UTVIKLES TIL EN STRATEGI FOR DEN VIDERE AREALUTVIKLINGEN I NORGE?**

Hovedformålet med denne oppgaven er å verifisere hvorvidt dette er en forsvarlig og ønsket arealbrukspraksis. Bør vi anerkjenne og videreutvikle den, eller bør den stanses? Problemstillingen operasjonaliseres gjennom tre forskningsspørsmål.

- KAN MAN SI AT STRANDHAGEN ER I TRÅD MED STYRINGSMÅLENE BAK RESTRIKTIVE BESTEMMELSER FOR AREALBRUK I STRANDSONEN OG JORDBRUKSOMRÅDER?

Her er det i hovedsak snakk om bestemmelser knyttet opp mot jordvern og byggeforbud i strandsonen. Jeg anerkjenner disse bestemmelsene og stiller ikke spørsmålstegn ved de, ettersom de utvilsomt er ment å ivareta viktige samfunnsmessige behov og er institusjonalisert som en del av offentlig forvaltning. Jeg forsøker heller å forstå de, og da hvorfor det er så kontroversielt å foreslå denne typen arealbruk i jordbruksområder i strandsonen. I forlengelsen av dette spør jeg:

- HVA KREVES FOR Å GJØRE STRANDHAGEN TIL FORSVARLIG AREALBRUK?

Dagens praksis har vist at fremtidige strandhager må planlegges, utformes og driftes i tråd med noen gitte premisser som ivaretar viktige behov og interesser knyttet til strandnære jordbruksområder. Hypotesen er at om strandhagen etableres slik at den ivaretar matjorda og muliggjør tilbakeføring til tradisjonell jordbruksdrift, er den ikke lenger en utfordring mot jordvernet, og tas det hensyn til at strandsonen har verdi som allmennt ferdselsareal og som økosystem, trenger ikke strandhageetablering ses på som en privatiserende og økologisk degraderende praksis. Og innlemmes risikobetraktninger knyttet til fremtidig havnivåstigning forårsaket av klimaendringene, kan strandhagen som arealbruk i strandsonen kanskje forsvares i større grad.

Ved siden av premissene er det andre aspekter som må hensyntas for å kunne rettferdiggjøre strandhagen som etisk forsvarlig arealbruk. Strandhagen må svare på noen tekniske spesifikasjoner som sørger for at premissene blir ivaretatt. Dette går på hva området tåler av inngrep, og typen arealdekke og installasjoner som kreves for at strandhagen skal fungere. I tillegg må strandhagen, ut fra et markedsaspekt, svare til faktisk etterspørsel, slik at det er profitt i en etablering. Strandhagen må altså være noe som folk vil ha, og som grunneier ikke taper penger på å etablere. Samtidig er det viktig med en balanse, slik at ikke ønsket om profitt overskygger premissene som skal ivaretas.

Hvis det er snakk om forsvarlig arealbruk, er det så naturlig å spørre seg om det er mulig, med dagens arealformål, å oppfylle premisene og de fire aspektene. Hva er det eventuelt som mangler? Dette oppsummeres i det siste forskningsspørsmålet:

- HVILKE MULIGHETER FINNES I DAGENS AREALFORMÅL FOR Å ENDRE AREALBRUKEN I TRÅD MED KONSEPTET?

Problemstilling og forskningsspørsmålene svares på gjennom å forsøke å konseptualisere strandhagen. En modell utvikles for å illustrere prinsipper for hvordan konseptet kan videreføres som forsvarlig arealbruk, i tråd med noen premisser. Konseptet er altså en abstrakt idé om hva som menes med en strandhage, mens modellen er den teoretiske versjonen av konseptet. Modellen illustreres så i en mulighetsstudie, hvor caseområdet på Kjennerud testes ut for strandhageetablering. Mulighetsstudien vil ikke være en detaljert redegjørelse av utformingen til en strandhage, men et forslag til hvordan man prinsipielt kan angripe strandhageetablering på et faktisk sted. Arbeidet med caseområdet har hatt to funksjoner. For det første vil erfaringer fra mulighetsstudien teste modellen og gi bedre grunnlag for drøftingen av problemstillingen i siste kapittel. For det andre har arbeid med registreringer gitt viktige innspill til konseptualiseringen og utforming av modellen.

Innenfor dette drøftes på hvilke måter det er kontroversielt, og på hvilke måter det kan rettfærdiggjøres, å foreslå denne typen arealbruk. Betrachninger rundt dette blir gjort underveis, og drøftes så i oppgavens siste kapittel.

Opgaven er bygget opp på følgende måte:

**Metode** redegjørelse av metode, avklaring av min rolle i oppgavebesvarelsen

**Konseptet** strandhagen forstås ut fra referanseprosjekter, kontekst, rettfærdiggjøring og diskusjon. Premisser for videreutvikling gis.

**Modellen** en teoretisk versjon av hvordan strandhagekonseptet kan fungere i praksis

**Mulighetsstudie** registreringer fra caseområdet  
prinsipper fra modellen testes på caseområdet

**Drøfting** drøfte forskningsspørsmål og problemstillingen ut fra funn  
konklusjon/oppsummering

Konseptet og modellen vil formes ut fra fagkunnskap innenfor arealplanlegging, inspirasjon fra eksisterende strandhager, innspill fra fagpersoner og muligheter og utfordringer som belyses gjennom caseområdet. Konseptet vil basere seg på premisser om ivaretagelse av dyrket mark, tilgang til strandsonen og klimaendringsutfordringer. Jeg vil undersøke nærmere muligheten for å sikre fellesinteresser som dyrket mark og tilgang til sjøen selv om en moderne kolonihage etableres i området. I tillegg vil tiltaket drøftes i lys av hvilken funksjon det kan ha i møte med fremtidig havnivåstigning skapt av klimaendringene. Alt dette er en del av undersøkelsen om hvorvidt denne typen arealbruk er noe som bør videreutvikles eller ikke.

### **AVGRENSNING AV OPPGAVENS OMFANG**

Det er mange temaer som omtales i denne oppgaven, ettersom det har vært viktig å vise kompleksiteten strandhagen rokker ved. For å holde fokus på å svare på problemstillingen og å ivareta lesbarhet har det vært nødvendig å behandle noen temaer uten å gå i dybden. Det viktige har vært å gi den nødvendige informasjonen for at bakgrunn, konsept, modell og caseområde kan forstås og drøftes tilstrekkelig. Flere av temaene som omtales er også av en meget spesifikk faglig art (som jordfag, geologi, arkitektur og bygningsprosjektering, landskapsarkitektur m.m.). Disse omtales der det er nødvendig, men utdypes ikke i detaljert grad. Å holde fokus på at dette er en masteroppgave i arealplanlegging, og ikke et annet fagfelt, har vært viktig.

Til slutt en avklaring. I prinsippet kunne mye av det jeg omtaler også omhandlet prosjekter langs vassdrag og innsjøer (og et av referanseprosjektene gjør nettopp det). Det er for øvrig kystnære områder som omtales i denne oppgaven.

# KAPITTEL 2 - METODE OG AVKLARING AV EGEN ROLLE

## 2.1 METODISK OG VITENSKAPELIG TILNÆRMING

Arbeidet med oppgaven har foregått med en induktiv og eksplorerende tilnærming. Jeg har ikke hatt sterke teoretiske føringer for forståelsen og analysen av mine funn. Det er funnene i seg selv som har blitt brukt til å danne kunnskapsgrunnlag om, og teoretisere og konseptualisere strandhagefenomenet. En slik innstilling kjennetegner induktiv metode (Jacobsen 2005, s.35). Samtidig skal det nevnes at alt arbeidet er styrt av målet om å svare på oppgavens problemstilling. Dette innebærer å luke ut informasjon som ikke er relevant og tolke funn opp mot noen parametre som problemstillingen legger opp til.

Oppgaven er eksplorerende ved at den bruker mulighetsstudien som "sjanger". På en måte er hele oppgaven en mulighetsstudie i seg selv, ved at den forsøker å forstå et fenomen og se dets muligheter fremover. Mulighetsstudien i kapittel 5 er mer et metodisk verktøy for å illustrere konseptet og svare på problemstillingen. I mulighetsstudier kan man bryte løs fra konvensjoner og juridisk rammeverk som på den ene siden skal ivareta viktige hensyn, men som samtidig kan virke lamrende på kreativitet. Å fokusere på muligheter har en lang tradisjon innenfor vitenskap sentrert rundt den romlige dimensjon, som arealplanlegging og samfunnsgeografi.

Possibilisme er en samfunnsgeografisk retning som vokste frem som en motreaksjon til naturdeterminisme og synet på at menneskelig aktivitet og kultur styres, og i mange tilfeller begrenses, av naturlover og miljømessige forhold (The Human Geography Knowledge Base 2011). Possibilisme ser heller menneskers frie vilje, og i så måte kulturell og teknologisk fremgang, som den viktigste drivkraft for utviklingen av et område. Naturen gir ikke mennesker ett spesifikt handlingrom, men mange (Store Norske Leksikon 2012). Sagt forenklet ser possibilisme mulighetene, mens naturdeterminismen ser begrensningene. Possibilisme som begrep slik det forstås i dag, har eksistert siden 1920-tallet, men i tiårene som fulgte var det likevel et positivistisk syn på utvikling som rådet innenfor arealplanlegging. Kort sagt var idéen at utvikling bare kunne komme gjennom objektiv vitenskapelig aktivitet, som førte til nomotetiske, altså angivelig allmenngyldige, og autoritative regler for fremskritt (Store Norske Leksikon 2015). I Europa og USA var ekspertstyrt og vitenskapelig arealplanlegging rådende retning i tiårene frem mot 1970-tallet, og innenfor planleggingsteori er dette kjent som det rasjonelle planleggingsideal (Taylor 1998, s. 75). Dette sammenfaller på mange måter med det Donald Schön kaller teknisk rasjonalitet. I boken *The Reflective Practitioner* - som regnes som en bauta innenfor feltet reflektiv læringsteori - argumenterer Schön for at en praktiserende utøver av visse fagdisipliner, som arealplanlegging, vil motsette seg den tekniske rasjonalitetens rigide fremgangsmåte, gjennom anvendelse av taus, egen og erfaringsbasert kunnskap for å løse en utfordring. Utfordringen ses hver gang som unik og dermed umulig å løse med allmenngyldige regler alene (Schön 1991, s. 69). Ut fra en slik arbeidsprosess følger muligheten til å teoretisere og danne ny kunnskap. Et konkret prosjekt brukes som middel for forskning.

Denne gjennomgangen av masteroppgavens vitenskapelige rammeverk er overfladisk i den forstand at den ikke yter rettferdighet til de store temaene som nevnes. Poenget er enkelt nok å vise at en strategi for forskning, basert på muligheter og kreativitet, og teoretisering basert på erfaringer med arbeidet, kan knyttes til flere tenkere og vitenskapelige retninger. Denne oppgaven er et forsøk på å angripe problemstillingen gjennom en eksplorativ mulighetsstudie, hvor det trekkes ut teoretisk kunnskap basert på mine erfaringer med arbeidet.

## 2.2 GJENNOMFØRINGSMETODER

- **Kapittel 3:**

For å skrive kapittel 3 har jeg brukt ulikt kildegrunnlag. Forskningsartikler, historiske kilder og politiske styringsdokumenter har blitt anvendt for å danne et helhetlig bilde av tematikken. Supplerende faglitteratur har blitt brukt hvor det har vært nødvendig. Å bruke mest mulig oppdaterte kilder har vært ønskelig så langt det har vært mulig. En del av kildene er avisartikler, som har vært en god introduksjon til hvordan tematikken oppfattes av samtiden.

For å beskrive referanseprosjektene har jeg kun forholdt meg til informasjon som ligger tilgjengelig på internett. Dette er prosjektenes hjemmesider og Facebook-sider, samt plandokumenter som er tilgjengeliggjort på de respektive kommunenes sider. Referanseprosjektene har kun blitt kontaktet i anledning tillatelse til å gjengi bilder. En nærmere undersøkelse av prosjektene, med dybdeintervjuer, ville vært interessant, men var desverre ikke mulig. Min innstilling har derfor vært å behandle alle likt, ved å forholde meg til samme type kilder for alle prosjektene, og ikke supplere med informasjon fra intervjuer.

Jeg også anvendt juridisk metode, ved å bruke forarbeid, rettspraksis og kommentarutgave til loven for å forstå hva som ligger bak lovbestemmelser. Disse rettskildene kan utdype ordlyd og formuleringer som kanskje kan tolkes på forskjellige måter (Boe 2012, s. 137).

- **Kapittel 4:**

Arbeidet med kapittel 4 er påvirket av to bøker, selv om de ikke refereres direkte til. Modellen er inspirert av *Public Places Urban Spaces*, og dennes innføring i urban design, som omtales som en disiplin mellom planlegging og arkitektur. Disiplinen tar et interdisiplinært standpunkt til utvikling av et sted (Carmona m.fl. 2010, s. 5-6). Strandhagetematikken er et godt eksempel på kompleksitet som ikke kan forstås av ett fagfelt alene. Modellen er også inspirert av *A Pattern Language*. Boka introduserer en egen måte å se verden på - som et lappeteppe av ulike mønstre, som manifesterer seg på ulike målestokker. Strandhagen krever mønstre av bygninger, dyrkingsareal og forbindelser som står i forhold til hverandre, men samtidig er strandhagen del av et større regionalt mønster (Alexander m.fl. 1977, xviii).

- **Kapittel 5:**

For metode og oversikt over hvilke elementer som bør registreres har jeg hentet inspirasjon fra to veiledere for stedsanalyser (Plan- og bygningsetaten 2015; Miljøverndepartementet 1993), og en veileder for landskapsanalyse (Direktoratet for Naturforvaltning & Riksantikvaren 2010). Selv om jeg ikke har gjennomført en analyse i tråd med noen av veilederne, har jeg anvendt de til å sette meg inn i registreringsmetodikken. Jeg har endt opp med å bruke elementer fra de ulike metodene

slik at registreringene på best mulig måte betjener området og konseptet.

Registreringene er gjennomført med befaringer, bruk av elektroniske karttjenester og informasjonsbaser og studie av historiske flyfoto og kart. Personlige meddelelser fra personer som kjenner området godt har også gjort kunnskapsgrunnlaget. Dette har blitt innsamlet gjennom semistrukturerte intervju, en intervjuform som var naturlig ettersom nye spørsmål dukket opp kontinuerlig i løpet av arbeidsprosessen (Jacobsen 2010, s. 143). I tillegg har jeg, gjennom FKB-data utlevert av Gunnar Tenge ved ILP, foretatt noen romlige analyser i ArcMap.

## 2.3 MIN TILKNYTNING TIL CASEOMRÅDET

Jeg har vokst opp like ved caseområdet og er sønn av grunneier. Jeg er andre i odelsrekken for gården caseområdet hører innunder. Dette kan i utgangspunktet føre til utfordringer for arbeidet med en masteroppgave i arealplanlegging. Hovedsaklig går dette på oppgavens legitimitet utad, men også på leserens oppfatning av min evne til å kunne foreta objektive vurderinger som tjener oppgaven, og ikke grunneier. Likevel har jeg, etter egen refleksjon og diskusjon med veileder, kommet frem til at jeg anser problemstillingens relevans og læringsverdien av å jobbe med caseområdet, som større fordeler enn jeg anser min tilknytning som en ulempe. Likevel har jeg på grunn av dette sett det som nødvendig å foreta noen avgrensninger.

Jeg vil ikke gå i dybden på temaer av økonomisk art, selv om flere vil belyses og problematiseres. Økonomi er en premissgivende drivkraft i arealplanlegging, og spørsmål innenfor temaet er viktige og nødvendige for å kunne tenke gjennomføring av prosjekter. Jeg har likevel valgt å ikke behandle dette i særlig grad, for å ivareta oppgavens faglige integritet. Habilitet er et sentralt krav i offentlig arealforvaltning, hvor man skal unngå å behandle saker man har nær tilknytning til. Dette er nedfelt i forvaltningsloven av 1967. På et mer generelt nivå oppfattes nøytrale parter ofte som mer legitime. Man kan stille spørsmål ved om jeg burde jobbe med dette caseområdet i det hele tatt. I verste fall kan arbeidet tolkes som konsulentarbeid i favør av et potensielt økonomisk innbringende prosjekt for min familie. Dette har aldri vært min hensikt.

Forsvaret av mitt valg om å jobbe med dette området er sammensatt. Først og fremst er caseområdet et godt caseområde for en masteroppgave. Innenfor 21,6 daa finnes eksempler på en rekke muligheter og utfordringer som en arealplanlegger må ta stilling til, fra påvirkning av jordkvalitet sett på mikronivå til spørsmål om forvaltning av våre jordbruks- og kystarealer sett på nasjonalt nivå. Riktignok kunne man nok ha funnet et caseområde et annet sted, med lignende forutsetninger, eller man kunne ha skapt et fiktivt caseområde. Til dette vil jeg si at min tilknytning i stor grad har vært en ressurs, i det at jeg har lokalkunnskap, god tilgang på informasjon fra de som kjenner området enda bedre enn meg og enkelt har kunnet foreta befaringer. I tillegg må nevnes at oppgavens utforming som en mulighetsstudie også er en tilpasning gjort ut fra min tilknytning, i tillegg til argumentene for sjangervalg gitt ovenfor. Ved å holde meg på et konseptuelt nivå vil jeg distansere meg fra tilknytningen. Når konseptet og modellen så kobles til caseområdet, må dette ses som en nødvendighet for å teste kvaliteten på arbeidet. Sist, men ikke minst kan nevnes at selv om viktige registreringer og utredninger vil bli gjort i denne oppgaven, vil det fremdeles være en lang vei til gjennomføring av et eventuelt prosjekt i tråd med konseptet. Denne masteroppgaven vil ikke alene kunne fungere som tilstrekkelig bakgrunnsdokument for et slikt tiltak.





# KAPITTEL 3 - KONSEPTET STRANDHAGE

*Her vil jeg forsøke å konseptualisere og bedre forstå strandhagen - den formen for arealbruk som har oppstått i enkelte kystnære landbruksområder de siste 11 årene. Ved å konseptualisere ser man ressursene og utfordringene som ligger i arealbruken.*

*Konseptet vil presenteres gjennom en utforsking av:*

**Referanseprosjekter** (hva finnes allerede?)

**Kontekst** (hvilke strømninger i samfunnet må det forstås ut fra og hvorfor er det kontroversielt?)

**Rettferdiggjøring** (på hvilke måter kan denne typen arealbruk rettferdiggjøres?)

**Premisser** (hvordan bør praksisen endres for å kunne kalles forsvarlig?)

**LNF** (kan strandhagen ses som landbruk?)

*Hva er en strandhage og hvordan bør den være? Dette oppsummeres i slutten av kapitlet.*

## 3.1 REFERANSEPROSJEKTER

De siste 11 årene har det dukket opp en rekke prosjekter i Norge som markedsfører seg med en kolonihagetankegang, uten å være lokalisert i byer. På en måte kan disse prosjektene ses som moderne kolonihager, men i flere tilfeller er det mer treffende å kalle de strandhager. Det er bebygde områder, som på mange måter avviker fra den tradisjonelle kolonihagen i formspråk og reglement, hvor folk tilbys mulighetene til å eie eller leie en hytte og muligheten for å dyrke. Flere av disse prosjektene er lokalisert på, eller i nærheten av, dyrka mark og strandsonen.

I Sola kommune ble det i 2005 etablert et prosjekt som i norsk sammenheng var helt unikt. Ølberg Strandhage, med 47 hytter og slagordet "Der hagen møter havet", ble etablert ved Solastranda. Tilhørende hver hytte er hageparseller, og tanken er at dyrking og rekreasjon skal forenes i de flotte omgivelsene. Prosjektet var kontroversielt, ettersom det innebar bygging på dyrket mark og delvis innenfor 100-metersbeltet langs sjøen. Dette ses nå som et pilotprosjekt og det har inspirert lignende prosjekter i andre deler av landet (Stavanger Aftenblad 2003). Lignende prosjekter har vist seg å være populære og har blitt rettfærdiggjort på mange måter. Spørsmålet er om disse positive sidene kan forsvarliggjøre arealbruken, som av mange omtales som nedbygging av viktige ressurser og nasjonalt prioriterte områder.

Under følger en oversikt over 10 prosjekter som passer innunder beskrivelsen over. Så vidt jeg vet er dette samtlige av denne typen prosjekter som er etablert, eller har vedtatte reguleringsplaner, i Norge i dag.

Ikke alle kalles strandhage, men de passer på flere måter innunder fanen moderne kolonihage. To av prosjektene som nevnes ligger ikke i nærheten av sjøen, men er del av samme type arealbruk-sutvikling. Disse er tatt med fordi utforming og saksbehandlingsprosess gir gode eksempler på problemstillinger et strandhagekonsept må ta stilling til. Felles for alle er at de markedsføres og har navn som assosieres med dyrking, som kolonihage og parsellhage.

Og navnet strandhage, som flere av prosjektene kalles, synes jeg er treffende. Jeg vil bruke dette begrepet videre, når jeg konseptualiserer arealbruken som alle disse referanseprosjektene er en del av.

## ØLBERG STRANDHAGER

**Total areal:** ca. 31 daa

**Antall hytter:** 47 + 1 felleshus

**Dimensjoner:** Hytte: 30m<sup>2</sup> / total parsell per hytte: 300m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Landbruksområder, områder for parselhager (PBL 1985 § 25 nr. 2 = tilsvarende § 12-5 nr. 5 i PBL 2008 (Tyrén 2010, s. 28))

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Delvis, men eldre hyttefelt ligger mellom strandhagen og sjøen.

**Bygget på dyrka mark:** Ja

**Avstand til omkringliggende byer:** 25 minutters biltur til Stavanger

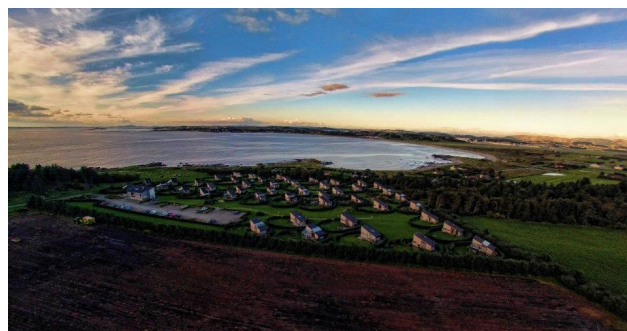
**Markedsføring:** Markedsføres på nettsiden som et unikt miljø for dyrking og rekreasjon (Ølberg Strandhager 2016).

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Et prosjekt av stort omfang og med unikt formspråk i norsk sammenheng. Ovale parseller er inspirert av kolonihagene i Nærum i Danmark. Et drastisk innslag i landskapet, men samtidig et prosjekt som på flere måter (bebyggelsesorientering, bruk av vegetasjonskjermer m.m.) er tilpasset omgivelsene.



Figur 1: Ølberg Strandhager



Figur 2: Ølberg Strandhager

## ÅSENFJORD STRANDHAGE

**Total areal:** ca. 109 daa (inkl. skog- og sjøareal)

**Antall hytter:** Planen legger opp til 17 hytter/leiligheter og 3 naust.

**Dimensjoner:** Hytte: 90 m<sup>2</sup>, leilighetskompleks: 320 m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Bebyggelse: bebyggelse og anlegg, underformål fritidsbebyggelse. Dyrkingsparseller: LNF

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Delvis. Naust og flytebrygge er plassert ved sjøkanten.

**Bygget på dyrka mark:** Ja. Deler av tidligere jorde avsettes til felles parselhage.

**Avstand til omkringliggende byer:** 50 minutter i bil til Trondheim. 20 minutter til Stjørdal.

**Markedsføring:** Nettsiden henvender seg til de som vil oppfylle drømmen om en hytte ved sjøen, men som samtidig ønsker seg unike tilbud ved siden av (som dyrkingsmuligheter, fellesskap og fiske) (Åsenfjord Strandhage 2016 (a)).

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Et prosjekt med fantastisk beliggenhet, hvor bygningsmassen er stor i forhold til dyrkingsareal, men som samtidig legger opp til høsting av sjøens ressurser.

## RYFYLKE FJORDHAGE

**Total areal:** ca. 45 daa

**Antall hytter:** 13 (planen tillater 26)

**Dimensjoner:** Hytte: 35m<sup>2</sup> / total parsell per hytte: 250m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Bebyggelse og anlegg – underformål kolonihage og parsellhage (PBL § 12-5 1)

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Delvis, sjøboder er plassert langs sjøen, resten av området er utenfor 100-metersbeltet

**Bygget på dyrka mark:** Nei, tidligere jorde er delt opp i dyrkingsparseller som kolonistene har tilgang til

**Avstand til omkringliggende byer:** 1t fergetur til Stavanger / 1t30min med bil til Haugesund

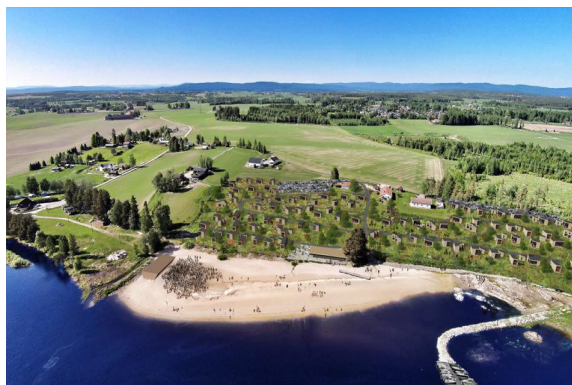
**Kan brukes hele året:** Ja

**Markedsføring:** Henvender seg på sine nettsider til de som vil oppfylle hyttedrømmen på landet, med nærhet til sjøen (Ryfylke Fjordhage 2016). Nevner de store byene og tettstedene i nærheten, Stavanger, Haugesund, Sauda og Odda.

**Kort omtale:** Også her legges det opp til høsting av sjøens ressurser.



Figur 3: Ryfylke Fjordhage



Figur 4: Nes Strandhager

## NES STRANDHAGER

**Total areal:** ca. 42 daa

**Antall hytter:** Planen tillater 100

**Dimensjoner:** To hyttetyper: 35 og 45 m<sup>2</sup> / total parsell per hytte: 200-250 m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Området er under planlegging (bygggestart våren 2017), men under oppstartsmøtet ble bebyggelse og anlegg, underformål fritidsbebyggelse (sosikode 1122) eller kolonihage (1124) foreslått som arealformål for bebyggelse.

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Ligger langs Glomma. Området var for øvrig allerede bebygget med campingplass, som erstattes av strandhagen.

**Bygget på dyrka mark:** Nei, det er deler av et LNF-område og en eksisterende campingplass som vil omdisponeres

**Avstand til omkringliggende byer:** 45 minutter i bil til Oslo

**Markedsføring:** På nettsiden omtales strandhagen som noe som skal være mer enn et hytteområde. Strandhagen skal være et opplevelsessenter, med kulturtilbud som tiltrekker oppmerksomhet lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt (Nes Strandhager 2016)

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Store planer for stedsutvikling, strandhagen skal bli en destinasjon.

## FROSTA HAGEBY

**Total areal:** ca. 12,9 daa

**Antall hytter:** Planen tillater 18 hytter.

**Dimensjoner:** hytte: 58,4 m<sup>2</sup> (inkl. terrasse) / total parsell per hytte: ca. 400m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Bebyggelse: bebyggelse og anlegg, underformål hageby<sup>1</sup>. Dyrkingsparseller: LNF

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Delvis, men eldre hyttefelt og vei ligger mellom hagen og sjøen

**Bygget på dyrka mark:** Bebyggelse og infrastruktur lokalisert på uproduktiv innmark. Område med dyrka mark ble bevart og omgjort til dyrkingsparseller.

**Avstand til omkringliggende byer:** 50 minutter i bil til Stjørdal og Levanger, 1t20min til Trondheim.

**Markedsføring:** Markedsføres på nettsiden som et sted med mange muligheter, både for dyrking og rekreasjon ved sjøen. Hagebyen er bygd opp etter et kolonihagekonsept, og slagordet "Nærmere sjøen kommer du ikke med egen hytte" brukes (Frosta Hageby 2016).

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Prosjektet minner på bildet mer om et hytte-/boligfelt enn en kolonihage, men dyrking av mat og høsting av stedegne ressurser som fisk, er en vesentlig del av konseptet som selges. I området finnes et veksthus som hytteeierne kan benytte seg av om de har planter som skal overvintre, og gårdbruker kan bidra med gartnererfaring og kunnskap.



Figur 5: Frosta Hageby



Figur 6: Finnøy Parsellhytter

## FINNØY PARSELLHYTTER

**Total areal:** ca. 25 daa

**Antall hytter:** 40

**Dimensjoner:** hytte: 53 m<sup>2</sup> (inkl. terrasse) / total parsell per hytte: ca. 200 m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Arealformål i tråd med PBL av 1985. Bebyggelse: spesialområde - utleiehytter.

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Nei

**Bygget på dyrka mark:** Nei, på innmarksbeite og skogareal (Pers. med. Silke Ullrich<sup>2</sup> 09.12.2016).

**Avstand til omkringliggende byer:** 30 minutter i bil til Stavanger.

**Markedsføring:** Markedsføres på nettsiden som en flott ferieplass med idylliske rekreasjonsområder (Finnøy Parsellhytter 2016).

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Dette prosjektet har spennende og arealeffektive hytter, men det er lite fokus på dyrking.

<sup>1</sup> Dette er et underformål som ikke finnes. Dette kan for øvrig skyldes manglende spesifisering i plankartet.

<sup>2</sup> Landbrukssjef i Finnøy kommune

## ØYSAND KOLONIHAGEBY

**Total areal:** ca. 7 daa

**Antall hytter:** Planen tillater 72 parseller hvor spesialbygde husvogner kan plasseres. Ingen bygninger tillates (Øysand Kolonihageby 2016).

**Dimensjoner:** Husvogn: 41 m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Bebyggelse: bebyggelse og anlegg, underformål campingplass.

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Ja

**Bygget på dyrka mark:** Ja

**Avstand til omkringliggende byer:** 20 minutter i bil til Trondheim.

**Markedsføring:** Nettsiden henvender seg til de som ønsker seg hytte i nærheten av byen, med hageflekk til selvdyrking.

**Kan brukes hele året:** Usikkert.

**Kort omtale:** Prosjektet er ikke gjennomført ennå. Prosjektet har strenge regler for inngrep, slik at jordsmonnet i størst mulig grad skal bevares.

## FØLLINGSTUA CAMPING OG KOLONIHAGE

**Total areal:** ca. 79 daa (inkl. campingplass)

**Antall hytter:** Planen tillater 9 hytter

**Dimensjoner:** hytte: 80 m<sup>2</sup> (inkl. bod) / total parsell per hytte: ikke spesifisert.

**Arealformål:** Bebyggelse: bebyggelse og anlegg, underformål kombinert camping og kolonihage

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Delvis

**Bygget på dyrka mark:** Nei

**Avstand til omkringliggende byer:** 14 minutter i bil til Steinkjer, 1t6min til Namsos

**Markedsføring:** I planbeskrivelsen (Lyngstad Arkitekter 2015, s. 15) oppgis det at campingens ønsker tilbyr noe annet enn tradisjonell camping, og vil gi muligheten for egendyrking i landlige omgivelser.

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Dette er del av å videreutvikle campingens som en destinasjon.

## BOLAND/HATLESTRAND KOLONIHAGE

**Total areal:** ca. 7 daa

**Antall hytter:** Planen tillater 6 hytter

**Dimensjoner:** Hytte: 40 m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Bebyggelse: bebyggelse og anlegg, underformål kolonihage

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Nei, er lokalisert om lag 300 meter fra Kvinnheradsfjorden.

**Bygget på dyrka mark:** Ja, men vassjuk og igjengrodd mark (Kvinnherad kommune 2015, s. 5)

**Avstand til omkringliggende byer:** 1t40min til Bergen og Stord.

**Markedsføring:** Prosjektet henvender seg ikke til noen spesifikke kundegrupper, og har ikke egen nettside.

**Kan brukes hele året:** Usikkert.

**Kort omtale:** Prosjektet er ikke gjennomført ennå. Dyrkingsareal er ikke omtalt spesifikt i plandokumentene. Prosjektet ble kritisert av Fylkesmannen i Hordaland for å bruke kolonihagebegrepet feil, ved at det var fokus på store hytter og lite dyrking (Fylkesmannen i Hordaland 2014, s. 1).

## RYKKJA PARSELL- OG KOLONIHAGE

**Total areal:** ca. 47 daa

**Antall hytter:** 28

**Dimensjoner:** hytte: 32 m<sup>2</sup> / total parsell per hytte: 250-300 m<sup>2</sup>

**Arealformål:** Arealformål fra PBL av 1985. Bebyggelse: kolonihagehytter. Dyrkingsparseller: landbruksområde.

**Innenfor 100-metersbeltet langs sjøen:** Nei

**Bygget på dyrka mark:** Ja

**Avstand til omkringliggende byer:** 16 minutter i bil til Stjørdal, 45 minutter til Trondheim.

**Markedsføring:** Hagen har ikke egen nettside, men i et intervju nevner tiltakshaver at de retter seg mot byfolk og andre med interesse for dyrking som interessegruppe (NRK 2010)

**Kan brukes hele året:** Ja

**Kort omtale:** Prosjektet ligger et stykke unna sjøen, og er ikke en strandhage, men har hatt en innholdsrik prosess frem mot gjennomføring.

### RETORIKK

Det viser seg at selv om flere av prosjektene bruker navn som antyder at de har dyrking i fokus, er faktum noe annet. Det er viktig å ikke lese for mye i begrepsbruken, ettersom referanseprosjektene kanskje aldri mente å ha like mye fokus på dyrking som på å tilby hytter. Også andre bruker lignende begreper for å selge prosjekter, som boligprosjektet Fjordhagen (Grillstad Marina 2016).

Å kalle et prosjekt for strandhage eller parsellhage gir likevel assosiasjoner til dyrking av mat, noe man forbinder med landbruket. Veien til å kunne tenke seg et slikt tiltak innenfor et landbruksbegrep, blir dermed for mange kort. Da er det ikke lenger så kontroversielt å foreslå prosjektet på dyrka mark. Tiltakshaver kan innledningsvis argumentere for at dyrking utgjør en sentral del av et foreslått tiltak, men gjennomførelsen av prosjektet vil ha alt å si for hvor sant dette viser seg å være eller ikke. I de fleste referanseprosjektene er resultatet et innovativt hyttefelt med noe ekstra: muligheten til å dyre egen mat i flotte omgivelser.

*Basert på referanseprosjektene - hva er en strandhage?*

- *en hybrid mellom hyttefelt og kolonihage, hvor opphold og dyrking for rekreasjon vektlegges*
- *etablert i landbruksområder, enten på eller i umiddelbar nærhet av dyrka mark*
- *innenfor, eller i nærheten av 100-metersbeltet langs sjøen*

*Spørsmålet videre er hva som menes med kolonihage? Og hvorfor er det kontroversielt å etablere en strandhage i kystnære jordbruksområder?*

## 3.2 KONTEKST

### 3.2.1 TRADISJONELLE KOLONIHAGER



Figur 7: Kolonihagehytte i Tønsberg kolonihage

#### HVA ER EN KOLONIHAGE?

En kolonihage er et avgrenset område i by eller bynære strøk, bestående av definerte parseller med tilhørende småhytter. På parsellen dyrkes det mat-, nytte- og pryddplanter, og det er ofte vedtekter med føringer for hagens estetiske uttrykk. Parsell og hytte vedlikeholdes av en eller flere kolonister, som kan være enkeltpersoner, par, venner eller familier. De øvrige fellesarealene i hagen vedlikeholdes av samtlige kolonister i fellesskap, og grunnen er ofte kommunalt eid og utleid til kolonihagen (Norsk Kolonihageforbund (a) udatert).

Nært beslektet til kolonihagene er parsellhagen, som bør nevnes ettersom den har mange trekk som er viktige for en strandhage. En parsellhage er et dyrkingsområde inndelt i parseller, hvor bebyggelse på parsellene ikke er tillatt (Koppang & Wiklund 2014, s. 12). Grunnet deres enkle oppbygning kan parsellhager lettere oppstå i bylandskapet, ofte som midlertidige tiltak. Dyrking i installasjoner som pallekarmer gjør det mulig å benytte områder der frilandsdyrking ikke er umulig, grunnet fast dekke eller forurensning i grunnen.

Koloni- og parsellhager kan ses som en egen typologi innenfor eller i nærheten av byen, men må også forstås som del av en større bevegelse, som har fått en stor oppsving i Norge de siste ti årene: urbant landbruk.



## KOLONIHAGER SOM DEL AV URBANT LANDBRUK

Dyrkingsprosjekter i by kategoriseres av mange (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2014; Gallis 2015; m.fl.) som en del av urbant landbruk. Denne paraplybetegnelsen favner om alle landbruksbaserede tiltak i byer og bynære områder, som parselhager, skolehager og andelslandbruk. Vejre m.fl. i Urban Agriculture Europe utdyper: det er et fenomen som omfatter alle aktører, fellesskap, aktiviteter, steder og økonomier som har sitt fokus på biologisk produksjon. Det karakteriseres av at det er strukturelt og kulturelt integrert i byveven, ved at det faktisk finner sted inne i eller i randsonen av en by, og ved at byboerne og deres liv er med på å forme aktivitetene (Vejre m.fl. 2016, s. 21).

Kolonihagen er del av denne bevegelsen, men har samtidig en lang historie. I denne oppgaven bruker jeg begrepet tradisjonelle kolonihager, da denne typen arealbruk har eksistert i Norge i over 100 år. Vi har 18 kolonihager, hvorav 15 er tilknyttet Norsk Kolonihageforbund (Norsk Kolonihageforbund (b) udatert). I de fleste er det lange ventelister, homogen demografisk sammensetning og klassisk formspråk med små trehytter. Flere av hagene er inngjerdet, slik at de for noen kan fremstå som en mer lukket institusjon. Parselhager har med et mer spontant og åpent uttrykk blitt hedret for sin åpne og integrerende funksjon (Vejre m.fl. 2016, s. 25). Kolonihagenes formuttrykk er for øvrig ikke låst. I Bragernes kolonihage i Drammen er samtlige hytter bygget i funkisstil, og i Nærum kolonihage i Danmark har alle parsellene oval form.

Kolonihager har i Norge urbant fortegn, i det at man stort sett finner de integrert i byveven, med noen unntak, som Klemetsaune utenfor Trondheim. Kolonihager er i sine vertskapsbyer en del av arealbrukstypologien, en form for miks mellom grønne lunger, hyttefelt og produksjonsareal, med en helt unik, ofte tradisjonell byggestil. Den karakteristiske følelsen av et lite samfunn innenfor gjerdene forsterkes av dette.



Figur 9: Solvang Kolonihager i Oslo



Figur 8: Tradisjonell kolonihagehytte på utstilling i Tønsberg Kolonihage

## LITT OM URBANT LANDBRUK

- Urban dyrking har fått en oppsving i Norge de siste år, både gjennom medieomtale, folks interesse og i arealplanlegging.
- Trondheim kommune gir eget tilskudd til urbane dyrkingsprosjekter (Trondheim Kommune 2016).
- I Bergen koordinerer Fylkesmannen i Hordaland prosjektet Urbant landbruk i Bergen, som skal kartlegge og koordinere urbane landbruksaktiviteter (Fylkesmannen i Hordaland 2015).
- Oslo byråd reviderer sin første landbruksmelding, som kom ut i 2015, men ble trukket tilbake etter kommunevalget (Eikenæs 2016, s. 51)
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus ga i 2014 ut en rapport om urbant landbruk og dets muligheter for blant annet byutvikling, matsikkerhet og kunnskapsformidling.

## **KOLONIHAGENES OPPRINNELSE: SOSIALE FORHOLD OG MATAUK**

Arealtypologien vi i dag forbinder med parsell- og kolonihager oppstod i England som en respons på industribyenes tette og ubeboelige forhold. Utover 1800-tallet ble arealer i byene frigjort for oppdyrking, som et tilbud om sunn mat og utendørs rekreasjon til arbeiderklassen. De første hagene var ofte initiert av veldedige organisasjoner, mens arbeiderne etter hvert fant ledige arealer i byenes ikke-bebygge områder på eget initiativ. Etter hvert ble det også vanligere å sette opp en liten hytte på parsellen (Tveito 1976, s. 14). En dyrkings- og selvbergingstrend var i gang i byene. I Norge fikk vi vår første kolonihage på Rodeløkka i Oslo i 1907 (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2014, s. 11).

De sosiale og helsemessige aspektene ble forsterket under perioder med lavkonjunktur og internasjonale kriser. Spesielt under de to verdenskrigene ble nye arealer i byene tatt i bruk til dyrking, enten på eget initiativ eller organisert av myndighetene, som Parkvesenets dyrking av arealer i Frognerparken i 1916. I USA ble slike hager kalt Victory Gardens (Eikenæs 2016, s. 100). Norsk Kolonihageforbund ble etablert i 1927, og de bidro gjennom eget tidsskrift, samt undervisning- og foredragsopplegg, til å spre kunnskap om egen dyrking (Tveito 1976, s. 14).

I etterkrigsårene forsvant gradvis noe av kolonihagenes opprinnelige funksjon, da velferden i byene tok seg opp og behovet for selvdyrket mat avtok. Personlig mobilitet økte og gjorde rekreasjonsområder lenger unna tilgjengelig, og tilgang på varer økte samtidig som matpriser sank. Arealplanleggingen ble et virkemiddel for å gjenreise byer og bygge landet etter krigens herjinger, og landbruksjord måtte ofte vike for by- og tettstedsutvidelse. Inne i byene ble dyrkingsarealene utsatt for et økt press fra byplanleggere og eiendomsutviklere. Kolonihageforbundet fortsatte likevel å formidle kunnskap om viktigheten av selvdyrket mat for selvbergingsevne og rekreasjon (Tveito 1976, s. 15).

## **NORSKE KOLONIHAGER I 2016**

Kolonihagene trekkes i dag frem mest for sin sosiale og rekreasjonsmessige funksjon. Flere har også rettet et kritisk blikk til det at hagene ikke lenger brukes til matdyrking, men fremstår mer som hyttefelt med prydekster og gressplener (NRK 2008). Man kommer likevel ikke helt unna matproduksjonsaspektet, men dyrking har nok blitt en mer passende betegnelse de siste tiår. For kolonistene er likevel hagene viktige innslag i deres liv og mange har matauk som hovedmotivasjon (Varden 2012). Og kolonihagene har verdi som grønne innslag og pusterom i bybildet.

For øvrig er kolonihagene mer enn noen gang attraktive arealer for eiendomsutviklere. I Skien har det siden 2009 vært diskusjon om en av byens to kolonihager skal avvikles og odisponeres til boligformål (Telemarksavisa 2009). BI-professor Erling Røed-Larsen skrev i 2015 at kolonihagene hadde utspilt sin opprinnelige funksjon, og nå fremstår mer som lukkede samfunn som skaper forskjeller. Arealene burde heller brukes til byfornyelse og formål befolkningsveksten krever (Røed-Larsen 2015).

Urbant landbruk har vist at dyrkingsformer i byer er under utvikling, og selv om de fleste kolonihagene har opprettholdt et tradisjonelt formspråk og driftsmåte, leker andre prosjekter, som parsellhager og andelslandbruk, med nye former for estetikk og organisering. Også referanseprosjektene viser en slik utvidelse av kolonihagebegrepet.

## USIKKER REGULERINGSSTATUS FOR DYRKINGSAREALER I BY

I en tid med fortetting og befolkningsvekst står også kolonihagene i fare for transformasjon. Dette forsterkes av at flere av landets urbane dyrkingsarealer har ulik reguleringsstatus. Haavie (2015) påpeker at flere av dem ikke er regulert i plan, og slik sett er mindre beskyttet enn andre, mer institusjonaliserte arealbrukstyper, som boligfelt. Fylkesmannen i Oslo og Akershus etterlyser et eget underformål for grønnstruktur kalt urbant landbruk (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2014, s. 23). Spesielt tydelig er denne utfordringen når det kommer til parselhager, som ikke har bebyggelse og dermed fremstår mer som byggeklar tomt. Flere av parselhageprosjektene vi kjenner til er også midlertidige prosjekter i påvente av annen utvikling på tomten, eller har oppstått spontant i regi av lokale initiativtakere, uten involvering av planmyndigheter. Til tross for at kart- og planforskriften gir egne underformål under arealformålet bebyggelse og anlegg (fritidsbebyggelse - kolonihage og uteoppholdsareal - parselhage), er ikke disse så utbredt. Som eksempel er samtlige kolonihager i Stavanger regulert til LNF.

Helt tilbake i 1959 ble reguleringsstatus diskutert, blant annet i et debattinnlegg i Norsk Hagedend, hvor det kommer frem at Kolonihageforbundets fremste formål var å bevare kolonihagene som fantes og sikre deres permanente status i byplanene.

På 90-tallet spisset debatten seg i Oslo. Haavie (2000 (a), s. 44-45) skriver:

*I et av strategiforslagene i Kommuneplan 2000 vurderes både Geitmyra skolehager, en del av Solvang kolonihager, Husebyskogen og Søndre Ås gård som potensielle utbyggingstomter, til tross for at områdene anses som kontroversielle i forhold til rekreasjon, natur- og kulturminne/bevaringsinteresser.*

Hun nevner videre at det gjennom kommunens dokumenter gis uttrykk for at kun natur- og kulturminneverdier går tapt ved en eventuell nedbygging av koloni- og skolehagene. Rekreasjonsverdi som fellesbetegnelse nevnes visstnok, men et mer nyansert bilde av verdimangfoldet slike områder har for folk ble ikke nevnt. Dette kan tolkes dithen at hagene og tiltakene på den tiden ble sett på som midlertidige, og at de måtte vike for andre, mer samfunnsnyttige arealformål når tiden var moden.

Et annet eksempel på dette, som trekkes frem av Haavie, er et forslag om å etablere kombinert parsell- og skolehage på Nordjordet bak Vigelandsparken i 1998. Parselhagedyrking hadde funnet sted der noen år tidligere, og flere aktører og etater var enige om at dette var et godt forslag. Plan- og bygningsetaten avslo likevel forslaget, ettersom det etter deres oppfatning var i strid med reguleringsformålet friområde, som området var regulert til. I tillegg ble det vektlagt at dette ville være et landskapsmessig innslag som ikke var i tråd med uttrykket resten av Vigelandsparken hadde. I etatens avslag kalles den foreslåtte hagen en kjøkkenhage med gåsetegn, og det fremkommer av teksten at det var et ganske uønsket element i disse omgivelsene (Haavie 2000, s. 46). I årene som fulgte kom likevel et skifte i kommunens syn på dyrkingsprosjekter, med blant annet etablering av Herligheten i Bjørvika og egen urban landbruksmelding for kommunen (Eikenæs 2016, s. 51).

## 3.2.2 STRANDSONEFORVALTNING

### STRANDSONEN I AREALPLANLEGGING

Arealplanlegging i Norge er basert på tanken om at det må overordnede, offentlige kontrollorgan til for å sikre at arealbruken fører til størst samlet nytte for samfunnet. Lovverket gir det offentlige hjemmel til nettopp å styre og sette rammer for bruken av arealene, til tross for at store deler av disse er i privat eie. Plan- og bygningsloven er vår fremste lov i denne sammenheng. Loven skal balansere vekst og vern av arealer og private initiativ opp mot storsamfunnets behov. Det offentlige kan gjennom lovens regler sette rammer for hvor langt en privat grunneiers råderett over egen eiendom strekker seg (Bugge 2011, s. 171). Et av de beste eksemplene på dette er byggeforbudet i 100-metersbeltet langs sjø og vassdrag, som er nedfelt i § 1-8 og som kan gi store rådighetsbegrensninger for private grunneiere.

Kjernen i norsk strandsoneforvaltning er derfor at særinteressen av privat eiendomsrett må balanseres mot ivaretagelse av viktige verdier i kystarealene. Det kan ses som uetisk om noen få får lov til å bygge, og urettferdig om kun noen få har tilgang på disse verdifulle områdene. Det er stor etterspørsel etter sjønære hytter (Hegnar.no 2016). Samtidig anses allemannsretten og allmenhetens frie ferdsel av mange som viktig, og økologiske funksjoner knyttet til det biologiske mangfoldet og kystkulturlandskap skal ivaretas (Nilsen 2010, s. 121). Det er mange andre interesser knyttet til kystarealene, men de ovennevnte trekkes som oftest frem i diskusjoner. Kystarealene er nasjonalt prioriterte områder i flere styringsdokumenter, som *Nasjonale Forventninger til Regional og Kommunal Planlegging* (Kommunal- og Moderniseringsdepartementet 2015, s 16) og *Stortingsmeldinger (som Friluftsliv - ein veg til høgare livskvalitet (nr. 39 2000-2001))* (Koppen & Stokke 2011, s. 1). I byer brukes ofte kystsonen til markedsføring og utvikling av urban sjøfront, og det er generelt mange verdier, både økonomiske og abstrakte, knyttet til disse arealene.

### STATUS FOR STRANDSONEN

Statistikken viser at det til tross for kontrovers, likevel bygges og omdisponeres i strandsonen. Mange kaller dette nedbygging, for å understreke omfanget og det irreversible ved det hele.

13% vekst i nye bygninger i strandsonen 2005–2015 (Asplan Viak 2016, s. 10)

9% av innsigelser til kommuneplaner grunnlagt med strandsonen, 2010–2015 (Asplan Viak 2016, s. 28)

>500 000 bygninger i landets kystsoner

1,3 millioner daa kystareal påvirket av infrastrukturinngrep, bygninger eller dyrket mark (Harvold m.fl. 2015, s. 24)

Den mest betydelige byggingen skjer i landets mest befolkningsrike og bebygde områder, noe Nilsen (2010, s. 121) hevder er et paradoks, ettersom det er i der behovet er størst for arealer til rekreasjon og friluftsliv. Stokke m. fl. (2008, s. 4) viser i artikkelen *Hvorfor fortsetter nedbyggingen av bynær strandsoner?* fra 2008 at det ligger flere grunner bak nedbyggingen. Mange aksepterer og tillater det fordi det alltid har vært tradisjon for å bygge og bo langs kysten. I tillegg oppfattes ikke alltid kystsonen som allmenne rekreasjonsområder på samme måte som for eksempel bymarker, og det kan enkelte steder være få forsvarere av arealene. Forskning har for øvrig vist at nedbyggingen av strandsonen har en rekke negative konsekvenser.

## **NEGATIVE KONSEKVENSER AV NEDBYGGING AV STRANDSONEN**

*Bygging i strandsonen åpner for etterfølgende privatiserende tiltak som stenger for allmennhetens tilgang:*

- Stokke og Koppen (2011, s. 1) påpeker at mange mindre, privatiserende tiltak i tilknytning til bebygde arealer gjør det vanskeligere å skille mellom utmark og innmark, og dermed hvor allmennheten har lov til å ferdes rent rettslig. Samtidig vil området føles mer utilgjengelig for mange. Anleggelse av plen og annen vegetasjon, bygging av brygger, inngjerding, utplassering av hagemøbler m.m., er eksempler på privatiserende tiltak.

*Bygging fører mange steder til et stedstap:*

- Nilsen (2010, s. 115) mener at ny bebyggelse fører til et tap av karakteristiske landskap, samt kultur og tradisjoner knyttet til sjøbruk.

*Bygging fører til forringelse og ødeleggelse av naturverdier og økologiske funksjoner:*

- Nilsen (2010, s. 116-117) nevner at Oslofjordområdet, som står ovenfor størst utbyggingspress, er et av de mest artsrike områdene i Norge. Kalkrik grunn gir en særegen flora som igjen gir rikt insektsmangfold. Varmekjære treslag trives også her, også takket være de klimatiske forholdene. Østre Bolærne i Nøtterøy-skjærgården trekkes frem som et eksempel på artsrikdommen, med sine over 900 registrerte sommerfuglarter. Området kan ses som et dokument på rikdommen som finnes i mindre bebygde områder, ettersom øya har vært stengt for annet enn militær aktivitet i mange år.

*Et tiltaksfokuseret lovverk forsterker en langvarig bit-for-bit-nedbygging av strandsonen:*

- Kystkommunenes dispensasjonspraksis gjør at enkelttiltak ofte er i fokus fremfor et helhetlig perspektiv på nedbygging. Winge (2013, s. 82) påpeker at dispensasjonspraksis stedvis har vært så omfattende at områder fremstår som utilgjengelige for allmennhetens ferdsel.
- Stokke (2015) viser etter en gjennomgang av flere kystkommuners arealplaner at mange er for lite spesifikke i bestemmelser og føringer til å kunne styre og redusere bit-for-bit-nedbyggingen
- Tiltaksfokus, dispensasjonspraksis og mangel på ivaretagelse av hensyn i overordnede planer, fører til at det blir vanskeligere for kystkommunene å forstå sumvirkningene av nedbyggingen. Et tiltak kan isolert sett fremstå som hovedsaklig positivt, men sett i en større, regional eller nasjonal kontekst, fremstå som uheldig (Winge 2013, s. 80). Nilsen (2010, s. 125) etterlyser at offentlige planleggere må distansere seg fra presserende behov i øyeblikket, og betrakte byggesøknader og planforslag også med utgangspunkt i de fremtidige konsekvensene det kan ha. Eksempelvis ble det i den såkalte Klippeblåvingesaken fra Tvedestrand stanset et boligfelt i strandsonen grunnet registreringen av en fredet og sterkt truet sommerfuglart (Det Kongelige Miljøverndepartement 2008).

## **BYGGEFORBUDET I PLAN- OG BYGNINGSLOVEN**

Det generelle byggeforbudet i strandsonen finner vi i PBL § 1-8. Bestemmelsen sier at en rekke tiltak ikke tillates innenfor sonen som går fra strandlinjen og 100 meter innover på land, så lenge ikke annen byggegrense er fastsatt i en arealplan, eller bebyggelsen tjener landbruk-, fiske- eller sjøferdselsformål. Hensyn til blant annet natur- og kulturmiljø, filuftsliv og landskap skal i disse områdene komme i første rekke. Egen byggegrense kan kun settes i områder avsatt med formål for utbygging, noe som vil si at 100-metersgrensen gjelder innenfor for eksempel LNF-områder, hvor det er vanlig med mer spredt bebyggelse, om ikke det er gitt spesifikke bestemmelser om utbygging i LNF-områdene. Med unntak av fasadeendringer finner man hvilke tiltak som ikke er tillatt i § 1-6. Tyrén hevder at alle tiltak tilknyttet bygninger, som nevnt i Pbl § 20-1 a, også vil inngå i forbudet, men at midlertidige konstruksjoner og anlegg ikke vil gjøre det (2010, s. 56).

Bakgrunn for byggeforbudet oppgis i et av lovens forarbeider, Ot.prp.nr.32 (Det Kongelige Miljøverndepartement 2007, s. 30-31), som å være en reaksjon på at det bygges for mye i kystområdene, til tross for et lovfestet byggeforbud siden 1965. Hensynene oppgitt i dagens lovtekst er de viktigste grunnene bak en skjerpet ivaretagelse av disse områdene, og lovbestemmelsen var ment å skulle sikre en planstyrt og helhetlig strandsoneforvaltning.

Med bakgrunn i byggeforbudet i § 1-8 kan man forvente at kommunene vil ha en streng praksis når det kommer til utbygging i strandsonen. Spesielt i områder hvor mange interessenter finnes i strandsonen, skal utbygging i størst mulig grad unngås (Tyrén 2010, s. 57). Likevel kan det gis dispensasjon fra planbestemmelser, gjennom plan- og bygningsloven § 19-2.

## **DISPENSASJON**

Dispensasjon handler om at et søkt tiltak får gjennomføringsgodkjenning fra kommunen, selv om det på en eller annen måte strider med arealplan, forskrift eller lovbestemmelse (Bugge 2011, s. 218). Siden planer har måttet gjennomgå en omfattende utrednings-, medvirknings- og saksbehandlingsprosess for å bli vedtatt er det etter manges mening kontroversielt å gi dispensasjon. Dispensasjonen kan godkjenne et forslag som strider mot hensyn en plan skal ivareta, og skal derfor i utgangspunktet ikke være enkel å få. I kommuner hvor dispensasjon ofte gis kan hensynene lovbestemmelser som § 1-8 skal ivareta oppfattes som nedprioritert. Integriteten til planbestemmelsene det dispenseres fra undergraves også, og fra et demokratisk standpunkt er det viktig at planer endres gjennom planprosesser hvor befolkningen får medvirke og blir informert, heller enn indirekte endring gjennom dispensasjonspraksis, som det kan være vanskeligere for befolkningen å følge med på (Tyrén 2010, s. 345).

Samtidig er det viktig å huske på at dispensasjonsbestemmelsen ofte er et hjelpsomt verktøy som gjør arealplanleggingen mer fleksibel og effektiv (Winge 2013, s. 370-371). Planlegging er avveining av interesser, og en arealplan vil ikke kunne forutse hvilke hensyn som gjør seg mest gjeldende i fremtiden. Dispensasjon fra planen kan være en måte å møte en "forsømt" interesse på senere. Ikke minst kan kommunen gjennom bruk av dispensasjonsbestemmelsen gi mer fleksibilitet til planer som viser seg å ha vært for strengt utformet eller som ikke lenger stemmer overens med dagens situasjon (Bugge 2011, s. 218). Impulser fra befolkningen og søknader med røtter i folks hverdagslige behov kan på denne måten ivaretas.

For at kommunen skal kunne gi dispensasjon må to vilkår være oppfylt:

1. hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, eller hensynene bak plan- og bygningslovens formål, ikke blir vesentlig tilsidesatt, og
2. fordelene ved å gi dispensasjon tydelig må være større enn ulempene, etter en samlet vurdering.

Det første vilkåret presiserer et av lovens hovedprinsipp, at kommunens myndighetsutøvelse må ligge innenfor rammeverket statlige og regionale aktører har fastsatt. Ordbruk som “vesentlig tilsidesatt” viser likevel at det er rom for en god del skjønn når den samlede vurderingen skal gjennomføres. Det andre vilkåret tar stilling til det faktum at et dispensasjonsvedtak vil være fordelaktig for søker og til ulempe for andre. Tyrén (2010, s. 346) hevder at denne vurderingen må vise en tydelig og åpenbar overvekt av positive virkninger av forslaget, for at det skal gis dispensasjon. Som en ekstra sikkerhetsventil er det i § 19-2 første ledd gis kommunen for øvrig myndighet til sette egne vilkår ved dispensasjonen. Dispensasjonen kan med andre ord være bygget opp slik at søker får lov til å utføre X, så lenge det sørges for at Y er oppfylt. Slik kan et vilkår kompensere for eventuelle negative konsekvenser dispensasjonsvedtaket har for andre hensyn. Det er likevel viktig at vilkårene som eventuelt settes er saklige og holder seg innenfor plan- og bygningslovens rammer.

#### **RELEVANTE STYRINGSdokumenter for STRANDSONEN**

En rekke plandokumenter omtaler strandsonen, men mest konkret er *Statlige planretningslinjer for en differensiert forvaltning av strandsonen* (SPR) fra 2011. SPR 2011 er en utdyping og konkretisering av bestemmelsene i Pbl § 1-8 (Det Kongelige Miljøverndepartement 2011, s. 1). Denne deler landet opp i tre soner. Den første, med hvor byggeforbudet skal praktiseres strengest, er Oslofjordregionen og Skagerakkysten, fra svenskegrensen til Telemark. Den andre er kysten fra Aust-Agder til Nord-Trøndelag, hvor byggeforbudet som hovedregel skal praktiseres strengt, spesielt i sentrale områder med stort arealpress. Den tredje sonen, hvor byggeforbudet ikke nødvendigvis må praktiseres like strengt, er i de tre nordligste fylkene (Bugge 2011, s. 224). Oslofjordregionen er strengest bevoktet ettersom dette er det mest befolkningsrike og tettbebygde området i landet. Det er her arealkonfliktene mellom ulike interesser kommer sterkest til uttrykk (Det Kongelige Miljøverndepartement 2011, s. 7-9).

SPR er ikke en juridisk bindende plantype, og kan sammenlignes med “interne instruksjoner for forvaltningen” (Bugge 2011, s. 180). Det forventes likevel at de følges opp, og brudd kan føre til at kommunen får innsigelse på et planforslag eller dispensasjonsvedtak. Siden det er en føring med nasjonalt virkeområde er det grenser for hvor konkret den kan være, så den må utdypes og tilpasses konkrete lokale og regionale forhold gjennom regionale og kommunale planer. *Regional plan for kystsonen i Vestfold* fra 2014 er et eksempel på en slik konkretiserende plan. NIBR evaluerte i 2015 de statlige planretningslinjene er et godt verktøy, men som krever videreutvikling og tydeliggjøring for å få mer påvirkningskraft (Harvold m.fl., s. 7).

## 3.2.3 JORDVERN

### HVA ER JORDVERN?

Jordvern er et standpunkt i debatten om hvordan vi forvalter arealressursene våre. Hovedsynet er at jordbruksarealer skal sikres mot nedbygging og omdisponering, slik at jordas produksjonsevne og muligheten for matproduksjon på arealet sikres for fremtiden. Produksjonshensynet er primært, men andre hensyn trekkes også ofte inn i debatten, som at jordbruksområder er viktig for sysselsetting, bosetting, biologisk mangfold, økosystemtjenester og landskapsverdier (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 117).

Helt essensielt dreier det seg om å ivareta en viktig ressurs. Det kan ta mange år med arbeid og de rette jordkjemiske og klimatiske forhold for å etablere god matjord, og forstyrrelser og inngrep kan ha ødeleggende effekt. Hele sjiktet av jord, fra overflaten og ned til fast fjell, er essensielt for at planteproduksjon skal kunne skje, men det er matjordlaget - det øverste sjiktet, som det pløyes i og som går om lag 25 cm dypt som er spesielt sårbart (pers.med. Erik Joner<sup>3</sup> 14.10.16).

Matplanter og andre nyttevekster er avhengig av riktig jordforhold (stuktur og porevolum i jorda, tilgang på vann, riktig surhetsgrad og mineralsammensetning, m.m.), og god matjord kjennetegnes ved et toppsjikte med høyt innhold av nedbrutt organisk materiale (humustypen mold) som gir fra seg næringsstoffer som planterøttene kan ta opp (Store Norske Leksikon 2016). Jorda holder også et mangfold av organismer, hvis samspill gir viktige bidrag til vår eksistens, sysselsetting og verdiskaping gjennom økosystemtjenester (Lønning 2016). Med begrepet jordbruksareal regner man oppdyrket jord (fulldyrket), jord med egenskaper og lokalisering som gjør det mulig å dyrke den opp (overflatedyrket), eller jord som brukes som innmarksbeite, og det er disse arealene som er av betydning i jordvernsammenheng (Skog og Landskap 2014).

Utfordringen ligger i at arealer som er dyrket opp eller egner seg til nydyrking og matproduksjon, forsvinner. Denne jorda er sårbart mot tyngre inngrep, men irreversible inngrep som nedbygging og omdisponering til andre formål enn jordbruk, gjør så ressursen blir mer og mer verdifull (Arealbarometer). Dyrket og dyrkbar mark forsvinner også av andre grunner, som erosjon, bortvasking, forgiftning og mindre tilgang på vannressurser. Forskere ved University of Sheffield mener at 1/3 av verdens dyrkbare mark har forsvunnet de siste 40 år, hovedsaklig grunnet overgjødsling som har gjort jordstrukturen dårligere og jorda mer utsatt for erosjon og bortvasking (The Guardian 2015). I følge mange utarmes også jorda gjennom mineralgjødsling og moderne, effektivisert jordbrukspraksis. Omdisponering er likevel det som får mest fokus i jordverndebatten (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 118). Mange bønder og grunneiere ønsker også å utnytte eiendommen sin til annet enn tradisjonell jordbruksproduksjon.

Behovet for områder til matproduksjon bør være innlysende, men fremstår i hverdagen ikke som presserende, takket være handelsavtaler og importmuligheter som gjør at vi i Norge hele tiden har tilgang på et variert mattilbud fra hele verden. Vi produserer ikke nok mat til å dekke eget behov. Ser man dette opp mot befolkningsveksten som pågår både nasjonalt og globalt, blir situasjonen umiddelbart mer presserende. I følge SSB vil vi i Norge være 6 millioner innbyggere i 2030, og



nærmere 7 millioner i 2050 (Falleth & Sogn 2013, s. 52). Den globale befolkningssmengden kan antas å være opptil 9 milliarder i 2050. Økt befolkning i land vi i dag importerer fra kan i verste fall bety at mer eksportrestriksjoner, som vil gå utover tilbudet av matvarer i Norge. FAO har estimert at global matproduksjon må øke med nærmere 70% for å imøtekomme den fremtidige befolkningssmengden, noe som vil kreve enormt med arealer, etter dagens jordbrukspraksis (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 117-118).

I tillegg er det også spådd at klimaendringene vil føre til endrede forhold for matproduksjon rundt omkring i verden, som noen steder vil bedre forholdene, og andre steder forverre og ødelegge dem (Skog og Landskap 2014). Konvensjonell jordbrukspraksis - karakterisert i enkle trekk av rasjonalisert og mest mulig effektivisert drift, med tilførsel av mineralgjødsel for å tilbakeføre næringsstoffer som forsvinner fra jorda når planter høstes (Serikstad m.fl. 2010, s. 61-62) – er tilpasset forhold vi kjenner. Endrede klimatiske forhold gir nye, og i verste fall vanskeligere, forutsetninger for jordbruk.

Jordvern er derfor ingen særinteresse, men en samfunnssak, som stiller spørsmål arealplanlegging kan hjelpe til med å løse. I møte med andre hensyn planlegging skal ivareta blir riktignok jordvern kun én brikke i det store arealpuslespillet, der samfunnets øvrige behov også må vektlegges. Det er kommunen som planmyndighet som sitter med hovedansvaret for å beslutte om dyrket mark skal omdisponeres eller ikke (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 122). Fylkesmannen har ansvar for å medvirke i planprosesser, komme med veiledning og konkretisere de nasjonale målene. Det er også viktig at stat og region gir tydelige føringer og mål for jordvernet som kommunene så skal følge (Asplan Viak 2015, s. 12-15). I tillegg finnes det en rekke interesseorganisasjoner som i mer eller mindre grad taler jordvernets sak gjennom innspill til arealplaner og deltagelse i den offentlige debatten, som jordvernforeninger, Norges Bondelag og Natur og Ungdom. Fylkesmannen og organisasjoner som dette har som oftest innspill om det foreslås tyngre inngrep i jordbruksarealer.

## STATUS FOR JORDVERN I NORGE

# 3% / 10 millioner daa

av landarealet er jordbruksareal (fulldyrket, % overflatedyrket eller innmarksbeite) (Arealbarometer Vestfold)

# 2,2 daa

jordbruksareal per innbygger (AJordvernstrategi, s. 121)

# 8 millioner daa

areal er fulldyrket

# 6-8500 daa

jordbruksareal omdisponert årlig, 2003-2013 (Falleth og Sogn 2013, s.52)

Statistikken i figur XX viser oss i hvilken grad matjorda forsvinner. Grunnet klimatiske forhold er det heller ikke lett å finne nye områder for oppdyrking. I Norge har vi mellom 10 til 12 millioner daa som ikke er dyrket, men som har potensiale for nydyrking. For øvrig er andre interesser (som friluftsliv, kulturminner, biologisk mangfold, m.m.) knyttet til disse områdene, og flere av de ligger på en høyde over havet hvor klimaet er ugunstig for dyrking av kulturvekster. I tillegg kan nydyrking mange steder føre til utslipp av lagrede klimagasser. Alt i alt kan man si at det aller meste av den beste dyrkbare jorda i Norge allerede er dyrket opp (Skøien 2011, s. 13).

Mye av vår beste matjord er lokalisert i nærhet av byer og tettsteder. Rådende politikk for utvikling av våre byer og tettsteder er samordnet areal-, transport- og boligplanlegging, med fortetting og høy arealutnyttelse rundt kollektivknutepunkt. Selv om jordbruksarealer innenfor utvalgte sonene må omdisponeres, rettfærdiggjøres politikken som en jordvernstrategi, ettersom det medfører helhetlig planlegging og sikring av jordbruksarealer utenfor de angitte fortettingssonene (Kommunal- og Moderniseringsdepartementet 2015, s. 19). I fortettingsområdene får jordvernet en svekket posisjon, og statistikk viser at storbyregionene (rundt Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim) har hatt størst omdisponering av dyrket mark i 2005-2015 (Asplan Viak 2016, s. 16). Boligbygging og større samferdselsanlegg står for den største andelen av omdisponering, med 69% i 2013. Dette fører til en rekke konflikter når det skal fortettes eller byer skal utvides (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 119). 12,7% av innsigelser til kommune(del)planer i Norge i 2010-2015 var grunnet jord- og skogressurser (Asplan Viak 2016, s. 28). Landbruket står riktignok også for en del av nedbygging av jordbruksarealer, men omfanget av dette er ikke like godt dokumentert som omdisponering til andre arealformål (Asplan Viak 2015, s. 26).

## **POLITISKE MÅL**

Jordvern har bred politisk støtte, selv om omfanget av målsettinger varierer mellom de ulike politiske partiene. Det nasjonale jordvernmålet sier at omdisponering av dyrket mark ikke skal overskride 4000 daa i året, og dette skal nås innen 2020 (Asplan Viak 2016, s. 15). For å nå dette målet må praksisen skjerpes inn, ettersom gjennomsnittlig 6000 daa matjord har blitt bygget ned årlig siden 2003. I tillegg er det en politisk målsetning om at matproduksjon her i landet skal øke i takt med befolkningsvekst, slik at dagens grad av selvforsyning kan fortsette. For å oppnå dette er ikke bare nok arealer, men også kvaliteten på jorda der, viktig. Spesielt arealer til kornproduksjon anses som viktig. (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 118). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging* sier at gjennom planlegging skal viktige jordbruksområder sikres, og det skal tilrettelegges for nye, grønne næringer tilknyttet landbruket (Kommunal- og Moderniseringsdepartementet 2015, s. 15).

## **I lovverket**

Kommunene kan gi tillatelse til omdisponering enten etter reglene i plan- og bygningsloven eller som et vedtak etter jordlova av 1995 (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 122)

### **Jordlova**

I Jordlova § 9 gis et forbud mot å bruke jordbruksarealer til annet enn jordbruksproduksjon, eller noe som gjør den uegnet for jordbruk i fremtiden. Forbudet kan for øvrig sidesettes, enten gjennom en dispensasjon fra loven (§ 9 andre ledd) eller gjennom en vedtatt arealplan etter plan- og bygningsloven. Man må da ha vurdert konsekvensene og samfunnsnyttene av omdisponeringen og om andre hensyn veier tyngre (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 122).

I tillegg er det i § 12 et krav om at fradeling av jordbrukseiendom må godkjennes av departe-

mentet. Dette er en jordvernstrategi som skal gjøre det vanskelig å fragmentere jordbruksarealene.

I lovens forarbeider, *Ot.prp. nr. 72* fastsettes det at med jordbruksproduksjon menes planteproduksjon i jordbruk og hagebruk der jorde brukes som vekstmedium. Driftsbygninger faller også inn under begrepet. For dispensasjon vil momenter som hvilke ulemper en dispensasjon vil ha for det øvrige jordbruket i området, og hvorvidt det er mulig å tilbakeføre området til jordbruksproduksjon senere (Landbruksdepartementet 1993, s. 82).

### **Plan- og bygningsloven og jordvern**

I plan- og bygningsloven § 3-1 b nevnes det at planlegging etter loven skal sikre jordressursene. Tyrén (2010, s. 77) hevder at hensynet til jordressursene må ses opp mot lovens formålsparagraf, som sier at loven skal bidra til en bærekraftig utvikling, altså en utvikling som er rettferdig mot fremtidige generasjoner ved å imøtekomme både dagens, og fremtidens behov. Paragraf 3-1 er en liste over ulike hensyn som planlegging skal ivareta, og ettersom noen av de er motstridene, vil de ofte måtte konkurrere med hverandre. Hvilket hensyn som vinner frem i en plansak er til slutt en avgjørelse som tas av kommunens politikere (Holth 2015). Jordvernet står derfor ikke i noen særstilling i PBL, sammenlignet med de andre hensynene som er listet opp i paragrafen. Likevel kan man, i reguleringsplan med LNF-områder, fastsette områder spesifikt for jordvern, jf. § 12-5 (5). Hensynssoner for hensyn til landbruk (§ 11-8 (c)), og for båndlegging av areal i påvente av vedtak etter lov (d), kan også benyttes.

I et av lovens forarbeider, *Ot.prp. nr. 32* (Det Kongelige Miljøverndepartement 2007, s. 29), omtales jordvern som et viktig hensyn å få fastsatt i loven, ettersom jorda er en viktig ressurs som er utsatt for omdisponering. Ved å forankre hensynet i § 3-2 var loven tenkt å skulle gi kommunene bedre muligheter for å sikre jordressursene, både ved hjelp av oversiktsplanlegging på et mer overordnet og langsiktig nivå (kommuneplan, kommunal planstrategi, regional plan(bestemmelse), m.m.) og ved konkrete tiltak (planbestemmelser, konsekvensutredninger, m.m.). *Ot.prp. nr. 32* nevner også at mulighetene loven gir til å angi spesifikke arealformål, og gjennom LNF-formålet kunne fremme forskjellige typer virksomhet i landbruksområder, er et verktøy som kan sikre jordvern (s. 126). Det samme kan hensynssoner være (s. 227).

### 3.3

## RETTFERDIGGJØRING AV KONSEPTET

*Det nye må ofte forsvares og rettferdiggjøres. Det nye kan føles fremmed og mistenkelig, og avvike fra normal praksis. Etablering av strandhage er kontroversielt, men har mange positive aspekter som kan være med på å rettferdiggjøre det. Referanseprosjektene viser at rettferdiggjøring og aksept av lignende prosjekter allerede har funnet sted. Rettferdiggjøringen setter også strandhagen ytterligere i kontekst, ved å vise hvilke kulturelle strømninger fenomenet har vokst frem fra og svarer til, hvilken etterspørsel det betjener og hvilke kvaliteter det kan tilby kolonister, bønder, lokalsamfunn og samfunnet for øvrig.*

### ØKOSYSTEMTJENESTER

Forskning har vist at byens kolonihager har en rekke økosystemtjenester knyttet til seg, og paralleler kan trekkes til strandhagene. Økosystemtjenester er en betegnelse på tjenester naturen bidrar med, som vi mennesker drar nytte av og er avhengig av, indirekte eller direkte. Med økosystemtjenestemetodikken kan vi sette en økonomisk verdi på disse tjenestene, og dette skal bidra til at de får mer tyngde i beslutningsprosesser hvor de må veies opp mot rent økonomiske verdier (NOU 2013, s. 9).

I en engelsk studie fra 2014 hvor jordforhold og avlingsnivå i kolonihager og konvensjonelt landbruk sammenlignes, hevdes det at kolonihager bidrar med økosystemtjenester som estetiske og kulturelle opplevelser (Edmondson m.fl. 2014, s. 880). I tillegg nevnes det at nivået av lagret organisk karbon (karbon fra nedbrytning av planter og dyr) i jorda var opptil 32% høyere i kolonihagene. Andre økosystemtjenester knyttet til jord (dannelse av jordsmonn, jorda som habitat, primærproduksjon, m.m.), er avhengig av lagret organisk karbon i jorda. Det er likevel viktig å presisere at mengden lagret organisk karbon vil avhenge ut fra jordtype, nedbørsmengde og jordbrukspraksis (jordarbeiding, valg av vekster, gjødsling osv.) (Skog og Landskap udatert).

Dette kan indikere at praksisen i kolonihager har jordforbedrende effekt, som igjen har positiv effekt for økosystemtjenester. Samtidig etterlyser forskningsrapporten mer forskning på nettopp dette temaet (Edmondson m.fl. 2014, s. 7). Likevel kan dette tale positivt for kolonihagepraksisen, hvor jordarealet blir delt opp i mindre stykker som enkeltvis dyrkes og vedlikeholdes av ulike ansvarlige, heller enn at få aktører har ansvaret for et stort totalområde, som konvensjonelt jordbruk.

En rapport fra Vista Analyse om økosystemtjenester fra byer og tettsteder, viser også at koloni- og parselhager kan knyttes opp mot en del økosystemtjenester. Blant annet nevnes forsyvende økosystemtjenester som matproduksjon, støttende tjenester som habitat og mat til biologisk mangfold, og kulturelle tjenester som rekreasjon, opplevelser og læring (Vista Analyse 2015, s. 33). Kolonihager har også et rikere plantemangfold enn konvensjonelt jordbruk. Samtidig er det viktig å huske på at også det konvensjonelle jordbruket har økosystemtjenester knyttet opp mot seg (som forsynings- og reguleringstjenester) (Miljødirektoratet 2011). De av disse som forsvinner ved en eventuell etablering av strandhage må veies opp mot nye økosystemtjenester strandhagen fører med seg.

## MATAUK OG SELVBERGING

Selv om mataukaspektet ved kolonihager har blitt tonet ned i kolonihagene de siste 40-50 årene, er det fremdeles en stor andel kolonister som har dette som motivasjon. Selvdyrking av mat forbedrer kolonistenes selvbergingssevne. I den engelske studien nevnt i punktet ovenfor vises det også til avlingsnivåer i kolonihager som er mellom 4 og 11 ganger høyere fra kolonihager enn fra konvensjonelt jordbruk (Edmondson m.fl. 2014, s. 887). Mataukaspektet bør derfor ikke undergraves, og potensialet for mer systematisk og avlingstung produksjon er til stede, avhengig av driftsform og utforming av strandhagen.

Ved MIT i USA mener forskere ved et prosjekt kalt CityFarm at urban dyrking kan konkurrere med konvensjonelt landbruk om fem år (Lund 2015). Selv om det er snakk om urban dyrking er prinsippet det samme også for strandhager: andre former for matproduksjon enn tradisjonelt drevet jordbruk<sup>4</sup> kan kanskje også bidra med avlingsnivå som gjør at vi møter politiske mål.

I boka *Designing Urban Agriculture* (Philips 2013, s. 12) skriver April Philips om ulike entreprenører innenfor urbant landbruk som har som mål at prosjektene deres skal bidra til matsikkerhet, mer rettferdig fordeling av mat og en sunnere livsstil. Ulike modeller for hvordan avlingene kan integreres i et større matsystem og distribusjonsnettverk finnes (Philips 2013, s. 46). I Norge er andelslandbruk og samvirkeforetak som Kooperativet eksempler på innovative måter å knytte forbruker nærmere dyrkingen.

## LÆRING OG KUNNSKAPSFORMIDLING

Fylkesmannen i Oslo og Akershus hevder at læring og kunnskap om dyrking er viktig for å sikre fremtidige dyrkingsprosjekter. Særlig skolehager trekkes frem som positive for dette formålet (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2014, s. 20). Strandhagen kan være en arena for læring, hvor kolonister kan lære av bondens kunnskap, bonden kan få nye impulser fra kolonistene og besøkende kan lære av begge.

## POSITIVE HELSEEFFEKTER

- Opphold og rekreasjon i naturlige omgivelser - som jordbrukslandskap eller ved sjøen - har positiv innvirkning på psykisk og fysisk helse (Hessen 2008, s. 52). Og dyrkingsprosjekter, som andelslandbruk, koloni- og parselhager, er populære, sunne og miljøvennlige aktiviteter.
- I boka *Norsk Miljøpsykologi* trekkes hagearbeid frem som en aktivitet med positiv innvirkning på menneskers mentale helse (Gonzales 2012, s. 316).
- Haavie (2000 (b)) skriver om at parselhagedyrking er en sunn fritidssysse i en hektisk hverdag som for mange er preget av tidsklemme.
- Det samme skrev Hageselskapet i 1976 og Norsk Hagetidend i 1959 (Tveito 1976, s. 15)
- Egendyrking kan gi mennesker mulighet til å få kontakt med naturen. Windshield wilderness er et begrep som omtaler forholdet mange i dag har til natur - gjennom frontruten på en bil eller en skjerm (Pers.med. Mark Luccarelli<sup>5</sup> 25.11.15). Som en parallell kan man si at dyrkingsprosjekter er en måte å bruke naturen på, og å aktivisere mennesker som naturbrukere på.

<sup>4</sup> Med tradisjonell mener jeg for enkelthets skyld jordbruk drevet av profesjonelle næringsdrivende, enten konvensjonelt eller økologisk.

<sup>5</sup> Associate professor ved UiO og fagredaktør av bøker som *Spaces in-between* og *Green Oslo: visions, planning and discourse*

## POSITIVE SOSIALE ASPEKTER

- Haavie (2000 (b)) trekker frem en rekke sosiale aspekter ved parsellhagedyrking, som deltakerne selv har oppgitt i spørreundersøkelser. Sosialt fellesskap, glede og mestningsfølelse ved håndfast, fysisk arbeid, avbrekk fra stress og rekreasjon i friluft trekkes av mange frem. For mange er livstilsendring og avbrekk viktigere enn matauk. Samtidig trekker en del frem den positive følelsen ved å supplere matfatet med egendyrket mat.
- Koppang og Wicklund skriver om kolonister i Oslo, og deres lignende motivasjon og positive effekter av dyrking, blant annet følelsen av å skape noe og være kreative (Koppang & Wicklund 2014, s. 70).
- Kavli trekker frem parsellhagenes potensiale og betydning som integreringsarena for mennesker med ulik etnisk bakgrunn (Kavli 2013, s. 107).
- I *Urban Agriculture Europe* (Pölling m.fl. 2016, s. 95) trekkes rekreasjon, bedret helse og læring frem som eksempler på positive aspekter ved parsellhager og andre dyrkingsformer.
- Melvær ser på urban dyrking som en reaksjonær prosess og strategi for å forsterke og revitaliserer stedsidentitet (Melvær 2013, s. 8).
- I *Dyrk Byen* (Gallis 2015, s. 160) skrives det om dyrkingsprosjekter som har skapt gode fellesskap blant de involverte og besøkende.
- Organisasjonen Refugee Greenspace Initiative jobber for å tilrettelegge for dyrkingsprosjekter i asyl- og transittmottak i Norge. Dyrkingsprosjektene vil være positive og kreative innslag i en hverdag preget av usikkerhet og venting (Refugee Greenspace Initiative 2016)

## LIVSSTIL OG TREND

De siste årene har det utviklet seg en trend basert mat og en sunn livsstil. Tilberedelse av kortreist, eller "ureist" og selvdyrket mat er populært.

- De lange ventelistene i byenes parsell- og kolonihager er ett tegn på dette. I Oslo var det i 2015 ingen ledige plasser og over 1200 på venteliste for plass i parsellhagene (Parsellhagedyrking 2015). I kolonihagene på Solvang i Oslo er det opp til 20 års ventetid (Pers.med. Oddrunn Sæter<sup>6</sup> 23.08.16), mens det var 3790 søkere for parsell på Herligheten i Bjørvika, da denne åpnet i 2012 (Gallis 2015, s. 88). Det er anslått at det i 2015 var 10 000 som ønsket seg en parsell i Oslo (Eikenæs 2016, s. 10). Her er det snakk om en reell etterspørsel.
- Globalt er det anslått at over 800 millioner mennesker er involvert i urbant landbruk, mange av de som del av et livsstilsprosjekt (Pölling m.fl. 2016, s. 93).
- Noen velger å følge livsstilen fullt ut, og etablerer prosjekter som Hurdal Økolandsby (Hurdal Økolandsby 2016). Her ser man at selvdyrking kan være utfordrende, men også givende og, for mange, attraktivt.

Man kan selvsagt spørre seg om denne trenden er et blaff. Aftenposten skrev i oktober 2016 om en spørreundersøkelse som avslørte at folk nå er mer opptatt av at maten er god, fremfor at den er sunn (Aftenposten 2016). Matabonnementsordningen Kooperativet informerte i oktober 2016 om manglende frivillig innsats og engasjement fra medlemmene, og dermed en usikker fremtid (Pers. med. Kooperativet SA 10.11.16).

Samtidig har andelslandbrukfenomenet opplevd økende popularitet de siste årene, med en vekst fra 8 i 2013 til 63 i 2016 (Pers.med. Alexandra Devik<sup>7</sup> 08.12.16]. Ventelistene i byens parsell- og kolonihager tyder i hvert fall på at det fremdeles er stor interesse for selvdyrking, og spørsmålet er om trenden bare trenger litt fornyelse og en ny giv. Strandhagen kan kanskje være en mulighet.

38 <sup>6</sup> Leder av byvandring i Solvang Kolonihager for Oslo Museum

<sup>7</sup> Prosjektleder andelslandbruk, Oikos

## ATTRAKTIVITET VED DET RURALE

En annen, parallell trend, er basert på rurale temaer og verdier.

- Bøker med rurale temaer, som *Sauebondens liv* av James Rebanks trykkes i flere opplag og selger godt (Bondebladet 2016)
- Denne attraktiviteten gjenspeiles og utnyttes også i eiendomsutviklingen i Oslo, hvor boligprosjekter gis navn og slagord som Lillo Gård - "Velkommen til gards" (Lillo Gård 2016) og Krydderhagen på Hasle - "En moderne hageby" (Krydderhagen 2016).
- Reklame og markedsføring bruker ofte jordbruk og ruralitet som kvalitetsstempling, se figur 11.
- Attraktiviteten ved det rurale - som ofte får sterkt uttrykk hos urbane beboere - kan i følge noen forklares ved at det tilbyr noe man ikke har mulighet til å finne eller oppleve i byen. En dimensjon ved vår eksistens som har gått tapt blant bygninger og brostein. Vandergeest og Dupuis (1996, s. 8-9) skriver om at ruralitet og rurale områder står for andre verdier enn de man finner i byen, og dermed for mange er tiltrekkende.
- Lysgård og Berg (2004, s. 18) skriver om at by og bygd de siste årene faktisk har blitt mer like, ettersom verdiskaping og sysselsetting begge steder er dominert av andre yrker enn primærproduksjon. Livsstil og holdninger har også blitt mer homogen, på tvers av hvor man bor. Samtidig er det for mange en egen tiltrekningskraft med det rurale. Det er noe kan oppleve er som man ikke får tak i i byen. Innlevelseslandskap er et begrep Per Ingvar Haukeland kaller landskap sammensatt av ulike dimensjoner. Gjennom en dialog mellom stedet, det fysiske landskapet, kulturelle praksiser der og interessenters bruk av landskapet, skapes en unik, og ofte "autentisk", tilhørighet til stedet (Haukeland 2015). Solveig Svardal supplerer, ved å snakke om opplevelseslandskap. Enkelte steder tilbys opplevelser som er unike og stedeegne, og knyttet opp mot kvaliteter på det spesifikke stedet. Disse kvalitetene kan brukes i stedsutviklingen (Svardal 2015). Strandhagen vil bygge på landskapsmessige og naturgitte ressurser på det enkelte sted, og vil invitere interessenter til å ta del i utviklingen av området. Strandhagen kan på denne måten være med på å styrke stedet både som innlevelses- og opplevelseslandskap. Flere av referanseprosjektene har brukt lignende argumenter i sin markedsføring.



Figur 10: Kolonihagen som rekreasjonsområde.  
Fra Solvang Kolonihager i Oslo



Figur 11: jordbrukstematikk som markedsføring

## **STRANDHAGEN KAN VÆRE DEL AV FREMTIDEN FOR DET BYNÆRE LANDBRUKET**

- Professor i bygdesosiologi og regionalpolitikk Reidar Almås har uttalt at prosjekter som Rykkja parsell- og kolonihage kan være starten på en ny bevegelse, som forener byboere og bønder i nye typer samarbeid, og slik skaper sterkere bånd mellom by og land. Det bynære landbruket kan dra fordel av prosjekter som Rykkja, ved at bonden får flere bein å stå på. Forbrukerne på sin side, blir mer delaktige i, og får mer kjennskap til, produksjon av mat. (Adresseavisen 2012). På telefon utdyper Almås at slike prosjekter kan ha betydning for landbrukets legitimitet, ved at bånd mellom by og land, som ble svekket gjennom urbanisering de siste tiår, forsterkes (Pers. med. Reidar Almås 4.10.16).

## **STRANDHAGEN KAN BIDRA TIL STEDSUTVIKLING**

Etablering av en strandhage vil kunne ha ringvirkninger for lokalsamfunnet og områdene rundt.

- Mulighetene for samarbeid mellom en strandhage og lokale skoler, barnehager og sosiale institusjoner er store. Dette vil fremheve læringsaspektet ved selvdyrking av mat. I Oslo er skolehager en viktig og populær institusjon. Å inkludere barn i slike prosjekter er positivt ved at de får kunnskap og tilgang på sunn mat (Eikenæs 2016, s. 43).
- Også andre brukere av området, som turgåere, eventuelle campinggjester, naboer og lokalsamfunnet for øvrig, kan få glede av en strandhage. Besøkende kan inviteres til dyrkingsprosjekter eller sosiale tilstelninger i hagen, og fremstår området som inviterende kan det brukes til tur- og rekreasjonsformål.
- Nes Strandhager har ambisiøse planer som går utover å etablere hytter og dyrkingsparseller. Planområdet er i tillegg avsatt til restaurant for lokale råvarer, brygge hvor blant annet Elvekongen (lokalt elvecruise på Glomma) kan legge til, samt konsertscene på stranda.
- Argument om at kolonistene vil føre til økt handel og aktivitet i nærområdet ble brukt av forslagsstillerne av både Rykkja og Frosta.

*Strandhagen kan rettferdiggjøres på mange måter. Samtidig strider tilsynelatende et slikt konsept mot hensyn som skal ivaretas i strandsonen og jordbruksarealer. Jeg synes referanseprosjektene har mange fantastiske aspekter og det er liten tvil om at de tilbyr flotte opplevelser og muligheter for de delaktige. I tillegg har grunneierne sett potensiale i stedet og skapt unike tilbud.*

*Samtidig mener jeg det er viktig at strandhagekonseptet strammes inn, om det skal satses videre på. Positive effekter for kolonistene kan ikke alene rettferdiggjøre slike tiltak i disse verdifulle områdene. Det er derfor viktig å ha noen premisser å basere etableringen på.*



## 3.4 PREMISSER FOR STRANDHAGEKONSEPTET

### 3.4.1

#### PREMISS #1: BEVARE JORDAS KVALITETER

Å passe på matjordas kvaliteter slik at det kan dyrkes i dag og i fremtiden skal være hovedformålet med strandhagen. Matjord som må flyttes skal forbli innenfor området, som en ressurs for videre dyrking. Og om strandhagen avvikles, skal området kunne tilbakeføres til sin opprinnelige funksjon eller annen tradisjonell jordbruksdrift.

Dette vil være styrende for utformingen av området og tyngden på inngrepene. Inngrepene skal være minst mulig, samtidig betjene strandhagens behov. Noen inngrep må man regne med, men spørsmålet er hvordan disse kan gjøres minst mulige, og hva som skjer med overskuddsmassene.

##### **KONTINUITET I PRODUKSJON**

- Forholdet mellom dyrkingsareal og bebygd areal må underbygge premisset, slik at man skjønner at det er dyrking som er i fokus.
- Kontinuerlig dyrking vil føre til organisk avfall som gjennom kompostering kan utnyttes i såbed senere.
- Om bebyggelsen også kan brukes om vinteren vil området kanskje gi inntrykk av å være mer et rekreasjons- enn produksjonsområde.
- **Skal det drives etter prinsipper i tråd med økologisk eller konvensjonell drift? Er det opprinnelig et område drevet konvensjonelt kreves en**

##### **ALL MATJORDA FORBLIR INNENFOR OMRÅDET**

- Noe matjord må flyttes ved konstruksjon av anlegg i strandhagen.
- Jordflytting er en omstridt og lite utprøvd metode i Norge. Den har riktignok vist seg å fungere, spesielt når jorda flyttes til områder i nærheten av opprinnelsesstedet, med de samme grunn- og klimatiske forhold (se mer på neste side). Det er viktig at jorda brukes der det mangler matjord - som utvidelse eller etablering av nye jorder -, og ikke legges oppå allerede eksisterende matjord. Dette vil forringe den eksisterende matjorda ved at det får mindre tilgang på næring, sol og vann, som fører til mindre biologisk aktivitet i jorda, som fører til at jordas luftganger reduseres og plantevekst forhindres (Pers.med. Eirik Joner 14.10.16).
- I Ryfylke Fjordhage er det en bestemmelse om at matjord til overs må brukes til jordbruksformål i nærområdet
- Dyrking i strandhagen må ikke bare skje på friland. Overskuddsmasser kan brukes i dyrkingsskasser, pallekarmer, drivbenk og andre installasjoner. Dyrking i slike installasjoner er vanlig i

mange urbane parselhager, ettersom jorda der ofte er forurenset eller tildekt av fast dekke. Installasjonene er enkle å flytte rundt, noe som åpner muligheten for at større deler av strandhagen potensielt kan utnyttes til dyrking. Vertikal dyrking har blitt stadig mer utbredt de siste årene, og åpner opp for nytenking innenfor arealbruk i dyrkingsammenheng (Vertical Garden Design 2016). Dyrking på tak er også i økende grad utbredt, og mulighetene for dette i strandhagen finnes.

- Et annet alternativ er å bruke oversuddsmassene til å etablere nye såbed på deler av området som det i dag ikke er dyrkbar mark.

### **OMRÅDET SKAL KUNNE TILBAKEFØRES TIL UTGANGSPUNKTET**

Tyngden av inngrep må stå i forhold til at området skal kunne tilbakeføres. Dette går blant annet på bebyggelsens fottavtrykk (BYA), tetthet, antall, standardnivå og fundamentering. Ikke minst vil hvordan man plasserer bebyggelse og andre anlegg i forhold til dyrka mark har stor betydning.

- Hvis man har flyttet mye rundt på områdets matjord kan det få konsekvenser for tilbakeføringen. Dette må hensyntas, og man må ha en realistisk innstilling til nye og omstridte metoder. Når man snakker om jordflytting må man tenke langsiktig. Dess mer jord man flytter på inne på området, jo mer jobb blir det å tilbakeføre. Om flyttet jord i fremtiden skal flyttes tilbake og reetableres på sin opprinnelige lokalitet, må man huske på at reetablering av dyrkingsarealer kan ta flere år (se mer på neste side). Potensielt kan man ende opp med et reetablert jorde som de neste 30 årene er av dårligere kvalitet enn det var før strandhagen ble etablert, eller som i verste fall aldri stabiliserer seg igjen. I et slikt scenario kan man spørre seg: blir ikke jordet, i egenskap av å ha dårlige dyrkingsforhold, et attraktivt alternativ om man leter etter områder for utbygging av for eksempel boliger eller næring. I så tilfelle har vi ved å legitimere jordflytting i dag, forverret fremtidige generasjoners tilgang på matjord. Dette er direkte i strid med bærekraftig utvikling, som formålsparagrafen i PBL lovpålegger arealplanlegging å jobbe for.
- Man må tenke gjennom hvilken tilstand området og jorda får gjennom strandhagepraksisen. Må man bringe inn jord utenfra er det viktig at denne er stedege. Annen jord må kontrolleres godt for fremmede mikroorganismer eller ugrasfrø, så man unngår sykdom eller frøbank av uønskede plantearter i jorda (Viken 2009, s. 177). Gerd Guren i Norsk Landbruksrådgivning opplyser også om at de ulike plantene som kan tenkes dyrket av kolonistene kan skape nye utfordringer med ugras, men at dette kan bekjempes både manuelt og kjemisk (Pers.med. Gerd Guren 03.10.16). Reglement om jord bør forankres i planbestemmelser. Regler om ugrasbekjempelse og plantevalg bør forankres i eventuelle vedtekter i strandhagen.
- Som en parallell kan nevnes at parselhagen Øvre Silkestrå i Oslo trolig har påvirket en naboliggende, registrert slåtteeng, negativt ved spredning av fremmede arter fra en åpen kompostbinge med planterester fra parsell dyrkingen (Naturbase 2013).

## JORDFLYTTING

Jordverndiskusjoner oppstår når det foreslås å bygges ut på dyrka eller dyrkbar mark. De siste årene har jordflytting virkelig begynt å etablere seg som en metode i Norge. Dette er et kompromiss, som angivelig skal gi både i pose og sekk: utbyggingen skjer, matjorda blir flyttet og reetablert som dyrkingsareal et annet sted eller supplement til eksisterende jordbruksarealer.

I Regjeringens jorvernstrategi omtales jordflytting som en mulig løsning på arealkonflikter i bynære områder, ved å fysisk kompensere tapte arealer ved omdisponering av jordbruksarealer. Det ses riktignok som siste utvei, etter at man har vurdert alternativene for å unngå nedbygging, avbøte omfanget gjennom å tilpasse tiltaket eller restaurere direkte effekter av tiltaket (Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2015, s. 129). Likevel har flere prosjekter de senere år hatt planbestemmelser om at fysisk kompensasjon er påkrevd. Ved utbyggingen av E18 i Ski og Ås ble det satt krav fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus om at det totale jordbruksarealet skulle opprettholdes, noe som innebæerte jordflytting. I forslaget om å etablere IKEA på Delijordet utenfor Vestby satt utbygger selv som krav at utbyggingen ikke skulle føre til reduksjon av kommunens totale jordbruksareal (Asplan Viak 2015, s. 61). Å oppdrag fra IKEA utarbeidet Bioforsk en rapport om jordflyttingen, som konkluderte med at dette var et reelt og realiserbart alternativ, så lenge jordfaglig kompetanse og riktige og moderne maskiner ble anvendt (Haraldsen m.fl. 2015, s. 4)

Jordflyttingsmetoden har for øvrig fremdeles mye usikkerhet knyttet til seg. Den er kostbar, med anslåtte 300-500,- per m<sup>2</sup> jord som flyttes (Asplan Viak 2015, s. 62-63). I tillegg finnes lite dokumentasjon om kvaliteten på de nye dyrkingsarealene, men forskning har vist at det kan ta opptil 30 år før en kornåker som har vært utsatt for terrenginngrep gir normale avlinger igjen (Falleth & Sogn 2013, s. 53). Det er usikkert hvilken tidshorisonnt man opererer med når man flytter hele jordarealer til en ny lokalitet.

Anda (2016, s. 1) skriver for øvrig om to konkrete eksempler på jordflytting som har fungert. Hun sjekket avlingsnivå og jordkvalitet på to lokaliteter med tilkjørt jord, 35 år etter at flyttingen fant sted. Begge viste seg å være drivverdige kornproduksjonsarealer, med høy og normal avling. Jordsmonnet hadde begge steder fått etablert viktige egenskaper, som vannlagringsevne, god struktur og tekstur og et egnet moldinnhold. Det understrekes likevel at andre, stedegne faktorer - som flomrisiko m.m. - vil påvirke avlingsnivåene, og at jordsmonnet alene ikke har alt å si for jordas produksjonsevne (Anda 2016, s. 57).

Viktigheten av god utførelse av hele jordflyttingsprosessen er også påpekt. På et av jordene ble flyttingen gjennomført ved hjelp av bulldosere, og bonden kunne de neste 10 årene tydelig merke redusert avling i kjøresporene. Annen forskning støtter også at tunge kjøretøy kan føre til langvarige komprimeringsskader i jordsmonnet (Anda 2016, s. 44). Bioforsk-rapporten slår fast at behandlig av jordmasser i størst mulig grad bør skje når jorda er lagelig, altså når den har forholdsvis lite vanninnhold, slik at komprimeringsskader minimeres. Planeringsarbeid bør helst skje med beltegående maskiner, og bruk av hjullastere og dumpere bør holdes til anleggsveier (Bioforsk Haraldsen 2015, s. 67).

## 3.4.2

### PREMISS #2: HENSYN TIL STRANDSONEN

Strandhageetablering, med hytter i, eller i nærheten av strandsonen, betyr ikke nødvendigvis en privatisering eller "snikhyttifisering" av området. Området kan fremdeles være tilgjengelig for allmennheten, til tross for bebyggelse og økt mengde mennesker, og bør ikke bli et maskert hyttefelt. Tilgang til strandsonen er også viktig for strandhagens kolonister. Som landskapskvalitet, rom for rekreasjon og mulighetene for høsting av dets matressurser, kan strandsonen i seg selv ses som en ressurs som er med på å gjøre strandhagekonseptet unikt. Baktenforliggende for alt dette er ivaretagelse av strandsonens økologiske funksjon og verdier. I sårbare områder bør strandhagen unngås, og generelt må den ta hensyn til strandsonens kvaliteter.

#### ALLMENNHETENS TILGJENGELIGHET

- En strandhage kan kritiseres for å være et alibi for å bygge hytter i områder som egentlig skal holdes åpne for allmennheten. Faktisk og opplevd tilgjengelighet styres begge av områdets utforming og av hvordan besøkende involveres i strandhageaktiviteter. Det er viktig å ta dette på alvor. Ved en strandhageetablering båndlegger man kanskje deler av strandsonen, og da må man gi noe tilbake.
- Hvordan allmennheten ønsker å bruke området etter etablering styres av hvorvidt de føler det er inviterende for opphold og ferdsel, eller privat. Området må utformes slik at det virker inviterende og lite privatiserende. Ivaretagelsen av siktlinjer mot sjøen er viktig.
- Strandhagens fasiliteter kan også ha tilbud for allmennheten. I et felleshus kan det være café og marked, eller den kan fungere som utsalgssted for avlinger fra strandhagen. I Ølberg kan felleshuset leies til samlinger. På Nes vil restauranten, stranda og konsertscenen være åpen for alle.
- Opplevelse av området er like viktig som tilgjengelighet. For mange er det mindre attraktivt å bruke et hytteområde til rekreasjon, enn åpent kystkulturlandskap.
- Finnes spesielt viktige og verdifulle elementer i strandsonen bør disse holdes utenfor strandhagen. Eksemplet fra Rykkja fungerer som en parallell. Deler av området har fin utsikt utover Trondheimsfjorden, og mange var redd for at det ville privatiseres med hytter. Dette ble løst ved at hyttene ble plassert slik at ingen fikk den gode utsikten, men en felles, åpen utkikks plass ble etablert (Pers.med. Reidar Almås 04.10.16).
- Enkelte steder vil tilgang til strandsonen og strandhageetablering kunne kombineres. På Ølberg og Frosta ble hagen etablert bak allerede eksisterende bebyggelse og vei i strandsonen.
- Klæbu kommune: Grendstad Kolonihage ble det ikke noe av, delvis pga. at det ville forringe for friluftssinteresser ved Selbusjøen (Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 2011, s. 2).

### **STRAND OG SJØ SOM EN RESSURS FOR STRANDHAGEN**

- En forutsetning for å være en strandhage vil være en lokalisering i nærheten av sjøen. Sjøen kan brukes som en ressurs, både i form av høsting og som rekreasjonsområde. For å kunne kalles en strandhage er det en forutsetning med en lokalisering i nærheten av sjøen. Mange oppgir 400 meter som avstanden de legger i begrepet "gangavstand" (Human Transit 2011). Faktisk avstand til sjøen fra strandhagen vil variere fra sted til sted, men det viktige er at sjøen oppleves som tilgjengelig for kolonistene.
- En båthavn, kajakkplass og badeområde kan forsterke dette - enten som en integrert del i strandhagen, eller allerede eksisterende, som kolonistene kan benytte seg av.
- I Ryfylke og Åsenfjord er det etablert naust. Dette bør man være restriktiv med ved fremtidige strandhager, men vurderinger må gjøres ut fra forhold på hvert enkelt sted.

## **3.4.3 PREMISS #3: RISIKOHÅNDTERING**

Det er spådd havnivåstigning i fremtiden. Dette vil ha konsekvenser for jordbruksarealer som ligger langs sjøen (oversvømmelse, erosjon, tap av arealer m.m.), og kan dermed bli en problemstilling vi ser mer av i årene som kommer. Ny arealbruk i strandsonen, som strandhagen, må være tilpasningsdyktig og ta stilling til hvordan å håndtere risiko forbundet med klimaendringene.

- Mediene viser at økt nedbør og fare for oversvømmelse fører til utfordringer for en rekke jordbruksarealer. Mange må bruke store ressurser på å imøtekomme dette (NRK 2016).
- Forskningsrapporten *Sea Level Change for Norway* fra 2015 anslår at havnivåstigning i Norge frem mot 2100 kan være på opptil 0,55 meter. Dette vil for øvrig avhenge av stedege faktorer og nivåer av klimagassutslipp (Simpson m.fl. 2015, s. 117).

### **STRANDHAGENS ROLLE?**

- I strandhagen vil arealet forvaltes av flere enn tidligere. Kolonistene vil få råderett og ansvarfølelse over sin del av hagen. Da er det også flere som kan imøtekomme utfordringene. Derfor kan man spørre seg om tiltak som strandhagen kan ses som en bufferstrategi mot fremtidig havnivåstigning. Dette krever mer forskning og kunnskap for å si noe sikkert om. Likevel må man huske på at uavhengig av hvor mange forvaltere et område har kreves tiltak som stopper eller leder vekk overskuddsvannet. Utfordringer av den typen må løses gjennom terenginngrep. Muligens kan dette skje i sammenheng med en strandhage.

## 3.4.4

### ER PREMISSENE FOR STRENGE?

Er premissene så strenge at de skremmer bort et kundegrunnlag? Premissene er strenge. Dette er for å illustrere at praksisen vi har sett til nå kanskje bør strammes inn for at strandhagen skal kunne fremstå som et virkelig unikt konsept, som kanskje også er et verdig alternativ til det som finnes i kystnære jordbruksarealer i dag.

Flere av referanseprosjektene er unike i norsk sammenheng, med de fantastiske beliggenhetene og pakken av dyrkings- og rekreasjonsmuligheter i moderne, tett plasserte hytter. Om referanseprosjektene er verdige alternativ til dyrka mark eller bevart strandsoner, er mer usikkert. Det skal mer til å rettfærdiggjøre omdisponeringen av verdiene i disse områdene enn at et titalls mennesker får oppfylt en hyttedrøm. I Norge finnes nok av utsøkte hytteområder hvor drømmen kan oppfylles, uten at strandsonen eller dyrka mark bygges ned.

Samtidig finner jeg ideen om strandhagen utrolig spennende og utfordrende, og referanseprosjektene er på mange måter kvalitetsprosjekter, iverksatt av modige gründere som har turt å satse. Jeg mener for øvrig at om denne praksisen skal fortsette, bør den strammes inn, slik at strandhagen fremstår mer som et verdig alternativ til det som var på arealet opprinnelig. Det er disse premissene som skal sørge for, og de er satt litt på spissen for å illustrere viktigheten av å bevare verdiene man finner i disse områdene. Strandhagekonseptet baserer seg på at disse verdiene kan bevares selv gjennom ny type bruk av områdene. Og det vil fremdeles kunne være en stor grad av rekreasjon i livet i strandhagen, selv ved ivaretagelse av premissene. Ikke minst skal områdene kunne tilbakeføres om strandhagen avvikles, slik at man har en rettmulighet. Nøkkelen er å kommunisere dette på en god måte, slik at man vet hva man får, om man skaffer seg plass i en strandhage.

## 3.5

### FALLER STRANDHAGEN INNUNDER LNF?

*Et helt essensielt spørsmål er hvorvidt strandhagen er å regne som landbruk. For arealplanleggingen har dette innvirkning på regulering og eventuelt valg av arealformål. For strandhagens generelle legitimitet er det av betydning om det regnes som landbruk eller ikke.*

#### **ER STRANDHAGEN Å REGNE SOM LANDBRUK?**

En essensiell del av min konseptualisering av fenomenet er at strandhagen vil lokaliseres på, eller i nærhet av dyrka mark, og ha fokus på dyrking. Dette gjelder også de fleste referanseprosjektene. De har likevel blitt kritisert for å tilrettelegge området og virksomheten mer som et hyttefelt enn landbruk (Fylkesmannen i Rogaland 2006; Pers.med. Reidar Almås 04.10.16; m.m.). For å finne ut om fremtidige strandhager, som er i tråd med denne oppgavens konsept, kan regnes som landbruk, vil jeg diskutere hva som må til for at de skal kunne reguleres til LNF.

## AREALFORMÅL

Kommunens arealer systematiseres i ulike arealformål for å vise hvilken virksomhet og bruk som er tillatt i hvilke områder. Det finnes seks arealformål, som igjen kan spesifiseres i underformål, både på kommune- og reguleringsplannivå. For ytterligere spesifisering av hva som tillates og ikke, kan det i en arealplan gis planbestemmelser for hvert formål. Dette er virkemidler for å kontrollere arealbruken, og de gir et vern av og fokus på bruken som tillates innenfor formålet.

## LNF(R)

Landbruks-, natur- og friluftsområder<sup>8</sup> er et av arealformålene. Innenfor slike områder tillates kun tiltak og virksomhet som er i tråd med hensynene formålet skal ivareta, om det ikke gis dispensasjon. Kort sagt er det hensyn til fortsatt landbruksproduksjon og ivaretagelse av natur- og friluftverdier (Tyrén 2010, s. 157). I PBLs forarbeid *Ot.prp. nr. 32* nevnes det at LNF-formålet og planbestemmelser er et viktig verktøy for å styre graden av utbygging, fremme ulike typer virksomhet og ivareta viktige hensyn i disse områdene (Det Kongelige Miljøverndepartement 2007, s. 126).

Tradisjonelle jordbrukstiltak vil naturlig falle innunder dette formålet. Innovasjoner og tilleggsnæringer i landbruket skaper på sin side en mer usikker situasjon. På kommuneplannivå kan LNF-områder blant annet bestå av arealer for

1. tiltak som er nødvendige for landbruksdriften,
2. gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag,
3. spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse (jf. PBL § 11-7 5)<sup>9</sup>.

Dette er brede formuleringer som man ikke får forklart kun ved å se på ordlyden. Uavhengig av hva strandhagen defineres som vil den nok ikke kunne omtales som spredt bebyggelse, ettersom den som moderne kolonihage legger opp til en viss tetthet og mengde bygninger. Om etableringen av en strandhage er et nødvendig tiltak for landbruksdriften, vil variere ut fra forhold på hvert enkelt sted. På Rykkja ble dette brukt som argument, ettersom gårdbruker hadde mistet leveranseavtale for poteter og arealet ikke egnet seg for kornproduksjon. Strandhagen ville gi flere ben å stå på (Pers.med. Reidar Almås 04.10.16).

Likevel er det nærliggende å anta at det er som "gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag" strandhagen eventuelt vil falle innunder. Hva som menes med begrepet finner vi i lovens forarbeider.

*Ot.prp. nr. 32* setter som en forutsetning at næringsvirksomheten kommer som et tillegg til allerede pågående landbruksdrift. Den skal finne sted på gårdseiendommen og utnytte det spesifikke stedets ressursgrunnlag. Strandhagen må av nødvendighet lokaliseres på gårdseiendommen og utnytte de stedegne jordressursene, ettersom en vesentlig del av konseptet er dyrking. Videre står det at fradeling av eiendom på grunnlag av virksomheten er ikke tillatt, noe som er i tråd med jordlova § 12. En bruksendring (endring av arealformål) må til for å kunne fradele (Det Kongelige Miljøverndepartement 2007, s. 215). For strandhagen vil ikke fradeling være nødvendig, noe som vil diskuteres nærmere i pkt. 4.3.1.

Til slutt nevnes det i forarbeidet at om næringsvirksomheten er av en annen karakter enn landbruk, for eksempel reiseliv, kreves også en bruksendring. Dette vil si at det er en grense for hvor langt landbruksbegrepet kan strekkes. På Finnøy ble hyttene regulert som utleiehytter. Diskusjonen

<sup>8</sup> Samt reindrift, men dette er ikke relevant videre i denne oppgaven.

<sup>9</sup> § 12-5 omtaler LNF-formålet på reguleringsplannivå, og dette er en bestemmelse som kan være relevant ved en eventuell regulering av en strandhage. Det er for øvrig ordlyden i § 11-5 som må undersøkes nærmere for å finne ut av om strandhagen kan regnes innunder LNF-formålet.

bak valg av dette arealformålet er for meg ukjent, men det indikerer uansett hvordan planmyndighetene i Finnøy kommune vurderte hyttene.

### **STRANDHAGEN KAN VÆRE TILLEGSNÆRING FOR LANDBRUKET**

I følge Stortingsmelding 9 *Velkommen til bords* (2011, s. 12) må landbruksnæringen kontinuerlig tilpasse seg fremtidens endrede premisser for drift og verdiskaping. Innovasjon og omstilling gjennom tilleggsnæringer, basert på landbrukets ressurser og markedet for blant annet natur- og matopplevelser, kan være med på å videreutvikle landbruket. Andelslandbruk har vist seg å være en driftsmodell som har hatt positiv innvirkninger på gårdsbruk, med direkte kontakt til forbruker og forutsigbare inntekter.

- Rykkja parsell- og kolonihage ble vedtatt delvis på grunn av argumentet om at det ville medføre en tilleggsnæring, i form av ett årsverk, for bonden. (Pers.med. Reidar Almås 04.10.16). Hagen omtales i saksgjennomgangen som en ny type gårdsturisme, og inntektene gårdbruker vil få gjennom salg av hytter, utleie av parseller og vedlikehold av området, anses som et viktig argument (Stjørdal kommune 2009, s. 3).
- Omtrent samtidig, i Sandnes kommune, ble det i 2010 behandlet et forslag om etableringen av kolonihage på dyrka mark på gården Vårli. Forslagsstiller argumenterte for at hagen ville inngå som en del av driftsgrunnlaget på gården, men dette ble argumentert mot av kommunens landbrukssjef. Grunneier hadde ikke egen jordbruksinntekt, men hadde leide bort sin dyrkede mark. Forslaget ble sett på som et alternativ til aktiv jordbruksdrift, heller enn en tilleggsnæring (Sandnes kommune 2010, s. 1). Dette var en av grunnene til at det aldri ble noe av dette prosjektet.

Om strandhagen faktisk kan ses på som tilleggsnæring for landbruket råder det altså litt usikkerhet om. Dette avhenger først og fremst av om strandhagen kan regnes som landbruksdrift. Dette vil igjen ha innvirkning på hvilket arealformål det faller innunder.

### **FALLER STRANDHAGEN INNUNDER LNF-FORMÅLET?**

I pkt. 3.3.1 viste jeg at det finnes et eget underformål av fritidsbebyggelse (bebyggelse og anlegg) spesifikt for kolonihager. Oversikten over referanseprosjekter viser at flere av de er regulert til dette formålet, noe som sender signal om at området ikke regnes som en form for landbruk av planmyndighetene.

Diskusjon om hvorvidt referanseprosjektene er innenfor landbruksbegrepet finner man i saksdokumentene til flere av referanseprosjektene. Spesielt i prosjektene som er etablert direkte på dyrka mark har dette vært en sentral del av diskusjonen. Kun fire av prosjektene har bebyggelse plassert direkte på tidligere dyrka mark, noe som er i strid med jordloven § 9.

Pionérprosjektet på Ølberg er det eneste av referanseprosjektene som ikke ble omregulert, og som har forblitt innenfor LNF-formålet. Her er bebyggelse, stier og parkeringsplass plassert direkte på dyrka mark, men dekket er av grus og planbestemmelsene gir krav om at alle konstruktive elementer skal kunne fjernes enkelt. Hvorvidt Ølberg Strandhager faktisk er å regne som landbruk er en vurdering som avhenger av flere momenter. Kun basert på bilder kan man se at flere av parsellene ikke er dekket med annen vegetasjon enn gressplen og prydplanter. Mange har riktignok dyrkingsfelt for mat- og nyttevekster, men totalområdet gir ikke større avlinger enn et tradisjonelt jordbruksområde ville ha gjort. Hagen var likevel ment å gi gårdsbrukerne et ekstra årsverk, i form av vedlikehold av området (Stavanger Aftenblad 2003). På denne måten var det å anse som en



tilleggsnæring for landbruket, og man endte opp med arealformålet LNF.

Spørsmålet ble for øvrig tatt opp igjen i 2006, da Fylkesmannen i Rogaland kom med innsigelse til et foreslått prosjekt med mange likheter til Ølberg. Havtun Parsellhager, med 25 hytter, ble foreslått etablert direkte på dyrka mark og 150 meter fra sjøen, i Klepp kommune. Som Ølberg var det foreslått at området skulle reguleres som landbruksformål, områder for parsellhager. Fylkesmannen motsatte seg imidlertid dette, da de vurderte dette arealformålet som egnet for områder hvor dyrking er hovedformål og hvor bygningene er mindre og av en annen karakter enn de som var planlagt. De baserer seg på erfaringer fra Ølberg, hvor utbygging og bruk av området er mer i tråd med et byggeområde for fritidsformål<sup>10</sup>, enn et landbruksområde. Det nevnes at Ølberg burde vært regulert til dette formålet. Havtun var i følge Fylkesmannen altså ikke i tråd med LNF-formålet, hovedsaklig på grunn av at det ville innebære en omdisponering av god dyrka mark, som de mente det ikke var realistisk å få reetablert til tradisjonell jordbruksdrift etter alle de foreslåtte inngrepene (Fylkesmannen i Rogaland 2006, s. 2).

### VEILEDER T-1443

For å finne ut om en strandhage kan regnes som landbruk, trenger vi litt veiledning. I *Ot.prp. nr. 32* henvises det i omtalen av hvilke tiltak som faller innunder LNFR-arealformålet, til veileder T-1443, *Plan- og bygningsloven og Landbruk Pluss*, som ble utgitt i 2005 (Det Kongelige Miljøverndepartement 2007, s. 215). Formålet med veilederen er å vise hvordan arealplanleggingen kan bidra i strategier for å modernisere landbruket. Moderniseringen ble sett som nødvendig ettersom rammevilkårene for landbruket var i stadig endring, og kontinuerlig videreutvikling var nødvendig for å imøtekomme dette. Mer spesifikt skal veilederen bidra med en oppklaring av hvilke typer tiltak som faller innunder LNF (Det Kongelige Miljøverndepartement & Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2005, s. 7). Veilederen nevnes i saksgjennomgangen for Rykkja Parsell- og Kolonihage, hvor det ble lagt stor vekt på at prosjektet ville fungere som en tilleggsnæring for gårdsbruker (Stjørdal kommune 2009, s. 3).

I en informasjonsbrosjyre til denne veilederen står det at det er kommunen som avgjør om et tiltak kan regnes som stedbunden næring<sup>11</sup>, altså om det er knyttet til gårdens ressursgrunnlag og slik sett kan anses som innenfor landbruksbegrepet. I veilederen er en liste over tiltak som faller innunder LNF-formålet, og verken koloni- eller parsellhage inngår i denne. En parsellhage vil nok av mange kunne defineres som landbruk, men en kolonihage, vil fort skape mer tvil, hovedsaklig grunnet bebyggelsen. Listen i veilederen er for øvrig ikke ment som uttømmende, og det henvises til kriterier kommunen kan anvende hvis de er i tvil og må vurdere om et tiltak faller innunder landbruksbegrepet eller ikke. To av kriteriene bør være oppfylt for at et tiltak skal kunne regnes som landbrukstiltak. Tiltaket skal være knyttet til produksjon på gården, og basert på og tilpasset gårdens eget ressursgrunnlag. I tillegg må man blant annet vurdere tiltakets størrelse, dets virkninger for landbruk, landskap og friluftsliv i området for øvrig, dets behov for nye konstruksjoner og om det må konsekvensutredes (Det Kongelige Miljøverndepartement & Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement 2005, s. 10).

<sup>10</sup> Tilsvarende bebyggelse og anlegg i § 12-5 1, PBL av 2008

<sup>11</sup> "Stedbunden næring" er begrepet som ble brukt i Pbl av 1985.

Veilederen kan altså gi litt hjelp i å finne ut av hvorvidt en strandhage er å regne som landbruk eller ikke. Det er for øvrig stadfestet av Borgarting Lagmannsrett at veilederen ikke skal tillegges for stor vekt. I den såkalte *Grisefarmdommen* fra 2013, LB 2012-14677 (Lovdata 2013) var det uenighet mellom Skiptvedt kommune og utbygger om en søkt ombyggd driftsbygning var for stor til å regnes innunder LNF og heller måtte regnes som et bygge-/industriområde. Kommunen hadde basert dette blant annet på veileder T-1443. Lagmannsretten hevdet for øvrig at veilederen ikke kan tillegges for mye vekt, sett opp mot andre rettskilder som lovens ordlyd, forarbeid og forvaltningspraksis. Dessuten er det bruken av, og virksomheten i, bygget som var av betydning, og så lenge den etter ombygging fremdeles skulle brukes i landbruksproduksjonen, var den å regne som LNF. Som vist ovenfor, refereres det riktignok til veilederen i et av lovens forarbeidsdokumenter. Den må altså tillegges noe vekt. I tillegg presiserer Lagmannsretten at veilederen hovedsaklig er ment for å gjelde for ny næringsvirksomhet innenfor landbruket. Koloni- og parselhager er ikke nye fenomen, men å se de som en del av gårdens ressursgrunnlag kan kanskje sies å være noe nytt.

Dommen gir også hjelp til vurderingen av om strandhager er landbruk, med prinsippet om at det er virksomheten og bruken av området som er av betydning. Dette ligner også på Fylkesmannen i Rogalands vurdering av Havtun Parselhager. En strandhage må ha et utvilsomt fokus på jordbruksproduksjon og dyrking for å kunne rettferdiggjøre bebyggelse på dyrka mark. Bebyggelsen må heller ikke ødelegge jordforholdene. Ivaretas disse premissene i planlegging, utforming og drift av hagen - og involveres gårdbruker slik at det blir en tilleggsnæring - vil jeg påstå at strandhagen kan anses som innunder landbruksbegrepet. Da bør LNF være riktig arealformål. I formålet er det innbakt hensyn til landbruk, natur og friluftsliv som må ivaretas i alle tiltak som tillates. Dette vil si at noen av hensynene premissene skal ivareta allerede er lovpålagt å ivareta innenfor LNF-områder. Likevel må landbruksbegrepet i LNF-formålet utvides til også å omfavne strandhagen, om dette skal fungere.

Ivaretagelse av ressurser og allmennhetens tilgjengelighet er for øvrig argumenter det er lett å komme med, og som i ulik grad har blitt brukt av referanseprosjektene. Å gjennomføre det i praksis er noe ganske annet. Dette vil drøftes nærmere i kapittel 4 og 5.

## 3.6 STRANDHAGEKONSEPTET OPPSUMMERT

*Oppsummert kan strandhagen sies å være:*

- *en hybrid mellom hyttefelt og kolonihage, hvor opphold og dyrking for rekreasjon vektlegges*
- *etablert i landbruksområder, enten på eller i umiddelbar nærhet av dyrka mark*
- *innenfor, eller i nærheten av 100-metersbeltet langs sjøen*

Beliggenheten gjør strandhagen kontroversiell. Man kan kritisere den for å irreversibelt omdisponere dyrka mark og privatisere strandsonen. Samtidig viser referanseprosjektene en innovasjon innenfor arealbruk i slike områder. Prosjektene kombinerer landskapskvaliteter med etterspørsel etter muligheter for selvdyrking av mat og tilgang til egen hytte. Flere prosjekter markedsfører seg som en form for koloni- eller parsellhage, hvor dyrking og fellesskap står i fokus. Strandhagen kan rettferdiggjøres på mange måter.

Jeg synes derfor konseptet fortjener anerkjennelse og mer undersøkelse, men skal den satses videre på bør dette skje under forutsetning av at dagens praksis strammes inn. Premissene er et forslag til innstramming.

Hvis premissene ivaretas, er strandhagekonseptet kanskje en mer forsvarlig type arealbruk. Hvordan premissene kan ivaretas i praksis vil eksemplifiseres i de to neste kapitlene. Det trenger ikke være snakk om at strandhagen fører til privatisering av strandhagen eller omdisponering av matjord. Den trenger ikke føre til et stedstap selv om den lokaliseres i strandsonen. Med god utforming og en inkluderende praksis kan man se strandhagen som et prosjekt med basis i ressurser og kvaliteter på stedet - både landskaps- og dyrkingsmessige. Strandhagen kan også være en moderne kolonihage, i at den legger opp til fortsatt matproduksjon innenfor et rammeverk preget av fellesskap. På denne måten vil strandhagen være en utvikling av den tradisjonelle kolonihagen, som svar på nye problemstillinger og endrede samfunnsforhold. I tillegg kan den utformes slik at også allmennheten og besøkende får ta del i aktivitetene.



# KAPITTEL 4 - MODELLEN

Modellen er en teoretisk versjon av hva strandhagekonseptet bør inneholde for å fungere i praksis, og fremstå som legitim arealbruk i Norge fremover. Det vil være mange muligheter for å sette konseptet til livs, og modellen viser viktige prinsipper og belyser spørsmål som må tas stilling til i en planprosess. Detaljer diskuteres kun ved noen punkter for å forstå helheten.

For at premissene skal ivaretas må strandhagen svare til to aspekter:

## **Tekniske spesifikasjoner**

Her er det snakk om fysisk utforming, og inngrepene og elementene som arealet trenger for å fungere som en strandhage. Elementene må organiseres ut fra hensyn til både bebyggelse og dyrkingsareal. Tyngden av inngrep og grad av utnyttelse er noe av det som vil definere strandhagen.

Det finnes lovgitte kvalitets- og utformingskrav til bygninger, gjerder, uteoppholdsarealer, m.m. I tillegg finnes juridiske bestemmelser som skal ivareta viktige hensyn i strand- og jordbruksområder. Strandhagen må utformes slik at den imøtekommer premiss 1 og 2, og dermed også vernehensynene i lovverket. Dette vil kanskje bety en utforming som avviker fra de lovgitte kvalitets- og utformingskravene.

## **Markedsaspekt**

For å kunne realiseres må en strandhage svare på faktisk etterspørsel, og involverte parter må ha gevinst. Uten dette er ikke strandhagen arealbruk som noen vil satse på.

Dette vil ikke omtales like detaljert som de tekniske spesifikasjonene, grunnet min personlige tilknytning til caseområdet.

## 4.1 TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Man begynner med stedet - arealet strandhagen skal etableres på. Her gjør man registreringer.

### 4.1.1 AREAL

---

#### **KRAV TIL AREALET**

Arealet må oppfylle noen krav for å kunne egne seg til strandhageetablering. Det må ha:

dyrkbare jord // nærhet til sjøen // gode solforhold // tilgjengelighet

**Taksonomi:** Arealet må så deles opp til produksjon, bebyggelse og annet arealdekke.

## 4.1.2

### PRODUKSJONSAREAL

---

Produksjonsarealet er de delene av totalarealet det skal dyrkes på. I noen tilfeller vil dyrkingen være på friland på eksisterende dyrka mark. I andre tilfeller vil det være nye såbed som etableres i sammenheng med strandhagen, enten på friland eller i installasjoner som pallekarmer, drivhus og drivbenk.

Produksjonsarealet kan organiseres på ulike måter:

1. Individuelle dyrkingsparseller
  - enten ved siden av bebyggelsen, som i tradisjonelle kolonihager
  - eller avgrenset parsell i et samlet dyrkingsområde, for eksempel et jorde.
2. All dyrking skjer i fellesskap, på et samlet dyrkingsområde.

Deler av produksjonsarealet kan avsettes spesifikt til skolehageformål. Deler av arealet kan også avsettes til beite, men dette forutsetter en viss størrelse og kontinuerlig oppfølging. Dyrehold vil kunne være en ressurs for strandhagen i form av opplevelser og jordforbedring. Det kan også være fordelaktig om hagen skal brukes i undervisningssammenheng. Det er ikke store utfordringer knyttet til å dyrke opp et tidligere beite, om man skal tilbakeføre området.

## 4.1.3

### BEBYGGELSE

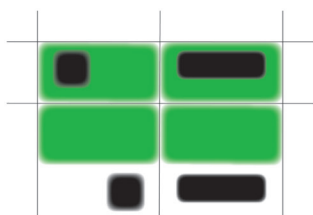
---

Strandhagens bebyggelse vil bestå av hytter, felleshus og eventuelle andre nødvendige bygninger. Nedenfor vil hyttene omtales, mens felleshus vil omtales senere. Standardnivå i hyttene må kanskje senkes for å kunne ivareta premissene, slik at det ikke er snakk om hytter av den tradisjonelle typen. Jeg foreslår å heller kalle de oppholdsenheter. Oppholdsenhetene vil utgjøre mesteparten av totalarealets bebyggelsesareal. Hvor mange vil avhenge av vurderinger av stedet og markedet.

## PRINSIPPER FOR PLASSERING AV BEBYGGELSE

Bebyggelsen må forholde seg både til strandsonen og jordressursene som skal ivaretas.

### Bebyggelse i forhold til dyrka mark

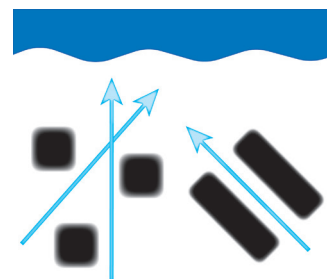


Bebyggelsen kan plasseres enten på eller utenfor dyrka mark. Plasseres den *på*, forutsettes det at inngrepet er så lett som mulig. Plassering utenfor ivaretar premiss #1 bedre, men om dette er mulig vil avhenge av forhold på stedet. Noen steder vil en blanding være det mest realistiske.

Med bebyggelse *på*, kan hver oppholdsenhet ha sitt dyrkingsareal utenfor døra. Er bebyggelsen utenfor, avsetter man dyrkingsområder for hver oppholdsenhet på et felles dyrkingsareal.

### Bebyggelse i forhold til sjøen

Bebyggelsen må plasseres slik at siktlinjer mot sjøen sikres. Samtidig må den være fratrukket fra sjøen. Dette tilgjengeliggjør sjøen og er med på å forminske bebyggelsens silhuettvirkning sett fra sjøen.

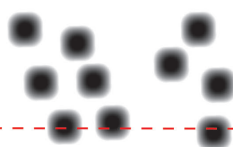


I tillegg kan bebyggelsen plasseres systematisk ut fra prinsipper, som:

Fortette rundt gitt(e)  
punkt(er)



Spredt bebyggelse



All bebyggelse bak  
100-metersbeltet

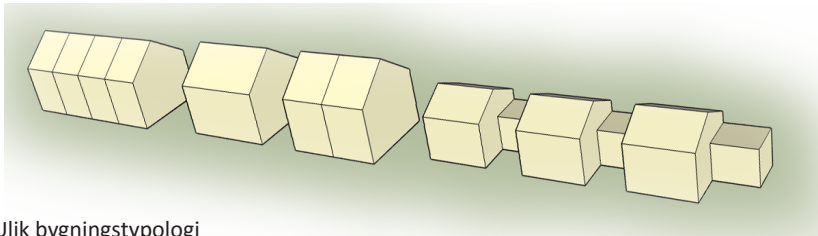


## BYGNINGSTYOLOGI

---

I tradisjonelle kolonihager finner man punktbebyggelse (enkelstående hytter med eventuelle påbygg, som redskapsboder). Norges første kolonihagerrekkehus er bygget i Solvang kolonihage som del av TV-programmet *Sommerhytta*, som skal vises på TV2 vinteren 2017 (TV2 2016).

For oppholdsenhetene trenger man ikke nødvendigvis operere med en streng kode for bygningstypologi. Dimensjonering kan avhenge først og fremst av landskap og andre forhold på stedet, men også hvem enheten skal betjene. Noen bygninger kan være tilpasset enkeltpersoner, mens andre kan formes ut fra en mer kollektiv tankegang - enten som en utvidet familieenhet eller som en type time share-enhet, hvor ulike kolonister bruker hytta til avtalte tider. Punktbebyggelse, rekkehus eller kjedehus som bindes sammen av eksempelvis redskapsboder kan alle være alternativer. Rekkehusbebyggelse kan være med på å skape rom innad i strandhagen. Terrassert bebyggelse eller til og med lavblokk vil være inngripende, men kan tenkes å fungere i de rette områdene (se mer om bygningshøyde under).



Figur 12: Ulik bygningstypologi

## UTFORMING OG ESTETIKK

---

Dette hører hjemme i detaljeringsfasen av prosjektet, men noen prinsipper kan likevel nevnes:

- Bruk av lokale leverandører for materialer til ytterkledning og interiør gir strandhagen ytterligere forankring til stedet
- Kun små grep skal til for å skaffe oppmerksomhet og signalisere at strandhagen ikke er en tradisjonell kolonihage. På Finnøy har hytta trapesform og kledningen er i massivtre, som gir et rustikk preg.
- En viss standardisering av utforming vil gi strandhagen et mer helhetlig preg, men kan også forsterke kontrastene inngrepet har for landskapet hvis det er snakk om mange enheter. I Ryfylke og Rykkja er det begrensninger i farger man kan ha på hyttene. I Ølberg er alle hyttene likt utformet, mens det i Nes planlegges to forskjellige hyttetyper man kan velge mellom.
- For bygninger som ligger nær nabobebyggelse kan inngangsparti og oppholdsareal vendes vekk fra naboen.

## STØRRELSE OG TYNGDE AV INNGREP

---

### FOTAVRYKK/BYA (BEBYGD AREAL)

Premiss #1 sier at inngrepet skal være så lett som mulig. Dette legger føringer for bebyggelsens fotavtrykk. Fotavtrykket vil avhenge av om oppholdsenhetene har terrasse eller ikke. I referanseprosjektene varierer BYA mellom 30 og 58m<sup>2</sup> (uten terrasse). I Solvang kolonihage har hyttene en gjennomsnittlig BYA på 33m<sup>2</sup>.

For fremtidige strandhager bør ikke punktbebyggelsen være på stort mer enn 30 m<sup>2</sup>. Dette handler



om hvilken karakter området skal få og hvilke signaler man sender utad. Størrelsen på oppholdsenhetene vil også avgjøre totalantall og tetthet. En høy tetthet vil kunne tolkes som at motivasjonen med prosjektet er høyest mulig utnyttelse. Nord-Trøndelag kom med innspill om at det i Åsenfjord burde utarbeides et alternativ med mindre fokus på hytter og mer på dyrking (Solem:arkitektur 2014, s. 5). Samtidig kan strandhagen være med på å svare på hytteetterspørsel. Fylkesmannen i Rogaland kom med innspill til Ølberg om at det burde bygges flere, mindre hytter enn planlagt, for på den måten å imøtekomme etterspøreren etter hytter (Askeland 2005, s. 186).

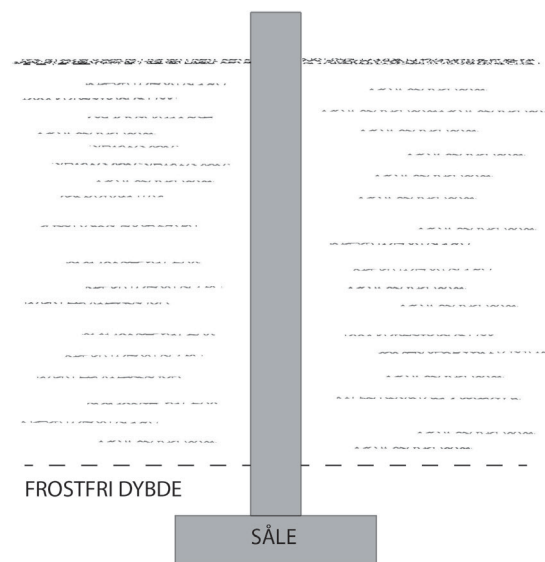
Med annen bygningstypologi, som rekkehus, vil fotavtrykket naturlig nok øke, på samme måte som stedets karakter vil bli endret. BYA bør uansett fastsettes etter vurderinger av de respektive områdene. Marktrykk, tilgang og sikt til strandsonen, samt hensyn til landskapet, bør utgjøre sentrale deler av vurderingene.

Det finnes også andre alternativer til oppholdsenheter:

- Ferdigbygde modulhus som kan heises inn med kran. Jorda må være lagelig når disse operasjonene skjer.
- En løsning uten stedfaste konstruksjoner, for eksempel avsette plass til at campingvogner eller -biler kan plasseres på hver parsell. Dette er gjort i Omegasenteret Økolandsby i Solnørddal<sup>12</sup> (Omegasenteret 2016) og Øysand Kolonihageby (Øysand Kolonihageby 2016). Dette er i utgangspunktet et godt alternativ for ivaretagelse av jorda, men kjøringens marktrykk kan være like ødeleggende for jordkvaliteten som stedfaste konstruksjoner, om jorda ikke er lagelig når man kjører (Pers.med. Erik Joner 14.10.16).

## FUNDAMENTERING

Hvordan minimere fundamenteringsinngrepet, og samtidig sikre stabilitet i konstruksjonen? Pilarfundamentering er en metode som kan brukes, som også er enkel å fjerne (Byggforsk 1996, s. 1). Inngrepet innebærer en betongsåle, forskalingsrør av papp og noe fyllmasse, men dette vil ikke ha vesentlig innvirkning på jordas fysiske og kjemiske kvaliteter, så lenge det er små installasjoner som kan fjernes lett (Pers. med. Erik Joner 14.10.16). I telefarlig grunn må sålen plasseres i en telefri dybde. Selvsagt krever også pilarfundamentering inngrep og graving i matjorda. Dess finere jobben skal utføres, dess dyrere blir den. Fundamenteringsmetoden er for øvrig et godt alternativ, så lenge anleggstrafikken holdes til et minimum, når jorda er lagelig (Pers. med. Alma Elisabeth Oftedal<sup>13</sup> 03.10.16).



Figur 13: Pilarfundamentering

## HVA MED JORDA UNDER BYGNINGEN?

I de fleste tilfeller vil denne jorda fjernes og flyttes til et annet sted i strandhagen. Med pilarfundamentering er det kun jorda som erstattes av såle og pilarer som teoretisk sett må fjernes. Spørsmålet blir da hva som skal skje med jorda mellom pilarene, under bygningen. Vil den forringes? Jord som ligger brakk og i konstant skygge fra en bygning vil miste sine evner som god mat-

<sup>12</sup> Dette prosjektet er ikke tatt med som referanseprosjekt, ettersom det ikke er innenfor strandsonen eller innebærte nedbygging av dyrka mark eller dyrkbar mark eller innmarksbeite.

<sup>13</sup> Sivilarkitekt med erfaring fra relevante prosjekter som Grovledalen Småhytter, og kunnskap om Ølberg Strandhager

jord i løpet av 2-3 år. Innholdet av organisk materiale vil reduseres ettersom ny tilførsel av vann og næring forsvinner. Beplantes området rundt, slik at jorda under bygningen får næring og vann gjennom utstrakte planterøtter, kan forholdene i teorien opprettholdes (Pers.med. Joner 14.10.16). Mer kunnskap om dette kreves, men man kan også tenke at løsningen ligger i bygningskonstruksjonen. Hva med en bygning på skinner, som varierer annet hvert år mellom hvilken del av jorda den dekker?

### **HØYDE OG BRUKSAREAL (BRA)**

I referanseprosjektene varierer mønehøyde fra 4,5 til 6,6m. Ingen tradisjonelle eller moderne kolonihagene har hytter på over to etasjer. Flere etasjer enn dette kan være en mulighet for en strandhage, om forholdene på stedet tillater det. Høyde er for øvrig ofte en kilde til protester ved utbygginger, og i de verdifulle områdene strandhagene må etableres i, vil det være mange interesser med meninger.

## **STANDARD I OPPHOLDSENHETENE**

---

Hyttene i referanseprosjektene holder en moderne standard, mens hyttene i flere tradisjonelle kolonihager er enkle, uten innlagt vann. Oppholdsenhetene må holde en god standard, men samtidig skille seg fra moderne sjønære hytter, for å underbygge at strandhagen ikke er et rent hyttefelt.

### **MULIGHET FOR OVERNATTING?**

I flere tradisjonelle kolonihager er ikke overnatting tillatt. I 2005 måtte det velges nytt styre i Egenes Kolonihage i Stavanger, på ordre fra kommunen, ettersom det hadde blitt tillatt overnatting i hyttene (Stavanger Aftenblad 2005). I alle referanseprosjektene er overnatting tillatt. For den fremtidige strandhagen bør dette være mulig. Det er snakk om å trekke folk fra et større område. Overnattingsmulighet vil for mange gjøre det verdt å ta turen.

### **INNLAGT VANN?**

Ikke alle tradisjonelle kolonihager har innlagt vann. De fleste referanseprosjektene har innlagt vann i hyttene, og tiltakshaver for Finnøy har nevnt at dette er en standard folk krever (Lokalavisen 2010). På Ølberg er det ikke innlagt vann, og drikkevann må hentes ved vannposter.

Innlagt vann betyr tyngre inngrep, og er bebyggelsen plassert på dyrka mark vil dette si mer gravning og forstyrrelse av jordstruktur. Det samme gjelder for andre typer kabler og rør, og i Øysand er det bestemmelse om at alle rør skal plasseres under plogdybde eller på marka. Her må hyttestandard vurderes opp mot grad av inngrep. Andre alternativer finnes, som vannposter fordelt på området, eller ved felleshuset. Det finnes også gode sanitæreløsninger som ikke er avhengig av vanntilknytning, som forbrennings- eller biologisk toalett. For vask- og kokemuligheter finnes muligheten for å lokalisere dette i et felleshus. På Solvang Kolonihager i Oslo har kun noen av hyttene innlagt vann, og i felleshuset finnes vaskemaskiner som kan brukes mot polletter (Pers.med. Oddrunn Sæter 23.08.16). Man må huske på at dess strengere man forholder seg til innlagt vann, dess snevrere kan man regne med at kundegrunnlaget blir.

### **SKAL OPPHOLDSENHETENE VINTERISOLERES?**

Flere tradisjonelle kolonihager er kun åpne i dyrkingssesongen. De fleste hyttene i referanseprosjektene er vinterisolerte selveierhytter, som man kan bruke når man vil. Ved å tillate opphold om vinteren tillater man kanskje i økende grad en privatisering av området. Dette må vurderes i planleggingen av strandhagen.

## UNIVERSELL UTFORMING

Dette er et prinsipp det er viktig å i størst mulig grad imøtekomme i hele strandhagen. Ryfylke Fjordhage har fått skryt for sine hytters universelle utforming (Universell Utforming 2010). På Finnøy er det bestemmelser om at uteområdene skal utformes mest mulig i tråd med disse prinsippene. Også dyrkingskasser kan konstrueres i ulik høyde, slik at eldre eller personer med nedsatt funksjonsevne kan ta del i aktivitetene.

## 4.1.4 ANNET AREALDEKKE

---

### FELLESHUS

Felleshuset vil kunne fungere som et av hovedmøtepunktene for kolonistene - et sentrum i strandhagen. I mange tilfeller vil det også kunne brukes til formål som betjener andre enn strandhagens brukere. I Solvang Kolonihager i Oslo brukes felleshuset som arena for arrangementer, som markedsdager hvor kolonistene selger mat laget av selvdyrkede råvarer, loppemarked, plante- og dyrkingskurs og café med vaffelsalg.

Felleshuset kan også

- Leies ut til ulike formål, og slik gjøre strandhagen til en destinasjon, som på Ølberg.
- Brukes til undervisningsformål.
- Inneha en restaurant.
- Brukes som lagringsplass (for redskaper, avlinger m.m.)
- Brukes i sammenheng med eventuell beitedrift.
- Brukes av strandhagens driftsansvarlige, om det er nødvendig.

Felleshuset må driftes og vedlikeholdes, og det er ulike modeller for dette. I Solvang inngår dette i en del av pliktarbeidet alle kolonistene må gjennomføre, og en slik ordning sikrer at ting blir gjort.

### FORBINDELSER

Dette er veier og stier på området. Disse kan utformes på forskjellige måter og med ulike materialer, ut fra hvor tungt inngrepet skal være. Veier vil være bredere enn stier, og bør derfor minimeres til adkomstveier inn og ut av området. Veier må dimensjoneres med tilstrekkelig snuplass, også for utrykningskjøretøy. Stier er viktig for å binde sammen og tilgjengeliggjøre elementer i strandhagen. Flest mulig av forbindelsene bør gruslegges, slik at permanent fast dekke (som asfalt) unngås.

### PARKERING

Parkeringsareal bør også være gruslagt Hvor stort parkeringsarealet skal være styres av hvor mange parkeringsplasser man vil ha. I Byggteknisk Forskrift § 8-9 oppgis kun at parkeringsarealet må være av en størrelse som samsvarer med funksjonen til det det skal betjene. Statens Vegvesen anbefaler en lengde på 5m og en bredde på 2,5m per personbil (Statens Vegvesen 2013, s. 141). Det må også settes av tilstrekkelig plass til snuareal og parkeringsplasser for gjester og personer med nedsatt funksjonsevne.

## **SØPPELLØSNING/RENOVASJON**

Søppelløsningen må være tilgjengelig, og være dimensjonert adkomst for renovasjonsbil. Den bør lokaliseres i nærhet av adkomstvei, slik at det blir minst mulig jobb med henting. En samlokalisering med for eksempel parkeringsplass eller fellesområde er i mange tilfeller fordelaktig. Søppelløsning bør være lukket, for å forhindre lukt og forstyrrelser fra fugl og dyr.

Avfall av organisk materiale kan med fordel komposteres, men dette krever plass. Kald kompostering foregår i beholdere utendørs, og disse kan plasseres ved hagens søppelløsning. Varm kompostering foregår i lukkede beholdere og har varmekrav. Beholderen må enten være godt isolert eller bør være plassert inne. I tillegg kreves plass til etterbehandling og lagring av den ferdigkomposterte jorda (Byggforsk 2004, s. 6).

## **FELLESOMRÅDE/TUN**

Det er viktig for å skape fellesskap og trivsel i strandhagen. Et fellesområde kan med fordel benyttes av besøkende og forbi-passerende også. Fellesområdet kan blant annet bestå av følgende elementer:

- lekeplass.
- informasjonstavle. Dette er en viktig kilde til informasjon om hva strandhagen er for forbi-passerende, og et egnet sted for beskjeder og reglement for kolonistene. Den bør lokaliseres et sted folk går forbi ofte, som fellesarealet eller inngangspartiet til strandhagen. Den må likevel plasseres trafiksikkert for de som stopper opp.
- Gapahuk eller oppmurt bålpluss kan enkelte steder være en hyggelig og sosial møteplass for kolonister, gjester og turgåere. Både på Rykkja og Åsenfjord har finnes gapahukinspirerte konstruksjoner.

## **INNRETNINGER I SJØKANTEN**

En brygge kan aktivisere sjøen i større grad, men kan samtidig virke privatiserende for et område. I Åsenfjord er det gitt bestemmelser om at fortøyning kun er tillat i en flytebrygge, slik at strandarealet ikke beslaglegges. Gjesteplasser vil åpne området mer opp for allmennheten. Tilrettelegging for kajakk kan utvide mulighetene for bruk av sjøen.

Areal for båttopplag kan vurderes, men vil i mange tilfeller virke negativt på området da det beslaglegger areal store deler av året. I Åsenfjord og Ryfylke er det etablert sjøboder/naust for båttopplag og behandling av fisk. Dette er kontroversielle innretninger i sjøkanten, så et slikt inngrep krever nøye vurdering av behov.

## VEGETASJONSSKJERM

Enkelte steder vil det være nødvendig å skjule og skjerme strandhagen fra omgivelsene. En vegetasjonsskjerm kan være en enkel og estetisk god løsning på slike utfordringer.

- **Vegetasjonsskjerm og naboproblematikk:** En vegetasjonsskjerm vil kunne skjerme for innsyn. I tillegg kan den være med på å skape avstand mellom strandhagens bebyggelse og naboens eiendom. Skjermen bør ikke gi skyggevirksomhet eller hindre for mye utsikt fra naboens eiendom, ettersom den da går i mot sin hensikt. Vegetasjonsvalg, høyde og tetthet må tilpasses forholdene på hvert enkelt sted.
- **Vegetasjonsskjerm av hensyn til landskapet:** Skjermen kan nedtone negative virkninger av strandhagens elementer. En skjerm rundt parkeringsplassen vil på noen steder være hensiktsmessig for å bevare et mer naturlig preg i landskapet og nedtone et potensielt estetisk skjemmende element. Dette er gjort i Ølberg.
- **Vegetasjonsskjermen kan ha dobbel funksjon:** Vegetasjonsskjermen kan også benyttes til matproduksjon og estetiske verdier for strandhagen. En vegetasjonsskjerm av bærbusker og frukttrær er et eksempel på dette.
- **Vegetasjonsskjermens konsekvenser for tilbakeføring til åker:** Rotsystemet til vegetasjonen kan enkelt fjernes med spesialredskap. Så lenge dette gjøres når jorda er lagelig, så man unngår jordpakkingsskader, vil ikke vegetasjonsskjermen utgjøre noe problem for tilbakeføring (Pers. med. Hans Gaffke<sup>14</sup> 12.10.16).

## GJERDE

Enkelte steder vil det av ulike grunner være nødvendig å gjerde inn strandhagen, eller deler av den. Mange tradisjonelle kolonihager er inngjerdet. Inngjerding i strandsonen er for øvrig veldig kontroversielt, med tanke på allmennhetens frie ferdsel

- I inngjerdede, tradisjonelle kolonihager har allmennheten som regel adgang i bestemte tidsrom i løpet av døgnet. Barriereeffekten er likevel stor, og er man ikke kjent med åpningstidene kan områdene fremdeles oppleves som lukket. Bigell stiller spørsmålet om inngjerdede parsell- og kolonihager kan ses som grønn variant av gated communities - altså lukkede samfunn som ligger som øyer i de øvrige byomgivelsene, og hvor adgang reguleres gjennom et sett med regler og kriterier (Bigell 2015, s. 112). I strandsonen blir dette et spesielt betent tema. Gjerder, stengsler og barrierer i strandsonen har blitt behandlet og slått hardt ned på av Høyesterett opp til flere ganger. Inngjerding av jordbruksområder (innmark) må ses opp mot Friluftslovens regler om allmenn ferdsel utenfor dyrkingsssesongen. Gjerdelovens regler er deklarasjonelle og viker derfor for reguleringsplan. Bestemmelser om inngjerding bør fastsettes i plan.
- Gjerder har også positive sider. Bigell nevner at hekker, gjerder og vegetasjon i tyske kolonihager blokkerer utsikt, men samtidig skaper mystikk. De gjør det spennende å gå rundt i de forskjellige delene av hagen, systematiserer området og gjør det lettere å skille mellom privat og åpent areal (Bigell 2015, s. 112).
- Gjerdet skaper en tydelig avgrensning mot naboen, noe som i tilfeller kan være ønskelig.
- I tillegg beskytter et gjerde mot innbrudd og uønsket aktivitet, samt mot dyr som kan skade avlingene. Til tross for at flere av områdene er åpne og ubevoktede, er et lite kjent stjeling fra urbane dyrkingsprosjekter (Eikenæs 2016, s. 38). Risikoen for ødeleggelser forårsaket av dyr og fugler er vanskelig å si noe generelt om, men mange er tilpasningsdyktige og lar seg ikke skremme av bebyggelse. Fysisk stengsel må noen ganger til. Reglene i Dyrevelferdloven § 15 for inngjerding. Et annet alternativ er beskyttelse av dyrkingsarealene, som nettinglokk eller duk.

<sup>14</sup> Rådgiver økologisk, Norsk Landbruksrådgiving

### **MINIRENSEANLEGG**

Utslipp av kloakk er negativt for vannkvalitet og jorda. Enkelte steder vil det kanskje ikke være mulig å knytte seg til eksisterende avløpsnett, og det vil da være behov for eget minirensesanlegg, for å sikre seg om at avløpsvann har trygge verdier. Dette finnes blant annet på Ølberg, hvor det er bestemmelseskrav om at vannkvaliteten skal testes jevnlig.

### **FRISIKTSONE**

- Er forholdet mellom landskap og veisituasjon slik at siktforholdene er dårlige, for eksempel ved en krapp sving, må strandhagen utformes slik at de ikke forverres. Ny bebyggelse og vegetasjon må kommunisere med veisituasjon, og ikke hindre utsyn fra veien og skape farlige situasjoner.
- Frisikt kan sikres i arealplan gjennom hensynssone 140 – Frisikt. Denne kan utdypes i planens bestemmelser.

## **4.1.5 ANDRE FORHOLD**

---

Det vil også være andre forhold som vil ha innvirkning på den fysiske utformingen av strandhagen, som bør hensyntas i planleggingen.

### **FORHOLD TIL NABOER**

Som nevnt i avsnittet om vegetasjonsskjerm kan en strandhage virke skjemmende for, og være uønsket av, naboer. Tiltaket vil kunne medføre økt aktivitet og flere mennesker i området, endring av områdets karakter, endring av naboens utsikt, økt støy og innsyn, samt muligens også endring i eiendomsverdi. Alt dette er noe naboer kan oppleve negativt. Frosta Hageby fikk i tillegg innspill fra bøndene på nabogårdene med bekymring for faren for spredning av plantesykdommer og skadedyr ved eventuell dyrking av kolonistene (Frosta kommune 2013). "Not in my back yard" er et mye brukt begrep i planleggingslitteraturen som omtaler folks frykt for endring, og påfølgende vern om områder de bor og oppholder seg i, selv om de i prinsippet mener et foreslått tiltak er viktig for samfunnet (Knutzon 2015).

Ved en eventuell planprosess for en strandhage vil naboer involveres gjennom nabovarsling og muligheter for å komme med innspill (etter reglene i PBL kapittel 5, samt §§ 12-8 andre ledd og 21-3), og på denne måten skal deres interesser være del av vurderingen tillatelse til etablering skal gis eller ikke. Uavhengig av den lovpålagte involveringen kan det være lurt å hensynta naboers interesser på best mulig måte. Samtidig skal ikke strandhagen utformes på naboens premisser. Som et prinsipp kan man likevel tenke at for at strandhagen skal kunne bidra til god stedsutvikling er hensyn til naboer av interesse.

Mange nabokonflikter utvikler seg til tvister som må løses etter reglene i naboloven av 1961. Tiltak som er vedtatt i en arealplan vil derimot, i de aller fleste tilfeller, ikke kunne påkalles av en nabo med naboloven som grunnlag (Falkanger og Falkanger 2016, s. 400-401). Likevel vil nabolovens prosess for tvisteløsning gi oss noen prinsipper det kan være lurt å huske på ved planlegging av en

strandhage. Tålegrenser og om naboens oppførsel kan anses som rimelig og ventelig ut fra stedets karakter, er essensen i naboretten. Om man mister utsikt eller ikke lenger føler seg komfortabel på egen eiendom kan dette oppfattes som urimelig. Kunne naboen ha handlet annerledes for på den måten å ha redusert eller unngått det negative? Hvilke grep man kan ta i utformingen og planleggingen av strandhagen for å dempe eventuelle konflikter? Bebyggelsens høyde, tetthet og utforming vil ha mye å si. Reglement for om strandhagen skal være åpen kun i dyrkingssesongen eller hele året vil også være viktig.

## 4.2 MARKEDSASPEKT

Strandhagekonseptet må, ut fra et markedsaspekt, svare til en faktisk etterspørsel, slik at det er profitt i en etablering. Noe annet ville være lite forsvarlig, ettersom det ville innebære tapsprosjekter for gårdbruker/grunneier og andre involverte. Dette ville igjen ha negativ påvirkning på arealutviklingen i de respektive områdene. Samtidig vil det alltid være en viss risiko involvert i store investeringer som utbyggingsprosjekter.

Spørsmålet her er hvilken etterspørsel det er snakk om. Jeg har allerede nevnt de lange ventelistene for plass i byenes parsell- og kolonihager. Referanseprosjektene har også vist seg å være suksesser:

- Nes Strandhager: snart 100 på venteliste for en hytte (Raumnes 2016)
- Åsenfjord Strandhager: alle hytter/leiligheter i første byggetrinn solgt (Åsenfjord Strandhager 2016 (b))
- Ølberg Strandhager: venteliste for hytte og parsell (Ølberg Strandhager 2016)
- Finnøy Parsellhytter: 20 av 40 hytter er solgt (Finnøy Parsellhytter 2016)
- Frosta Hageby: alle hytter solgt i 2015 (Frosta Hageby 2016)

### **KUNDEGRUNNLAG OPP MOT LOKALISERING**

Det suksesshistoriene over viser mest av alt er at strandhagekonseptet i seg selv kan være en pakke, med mange etterspurte elementer, som det er et marked for i dag. Gjennom god markedsføring og retorikk har prosjektene, til tross for lokalisering opp til en time fra nærmeste store by, vist seg å være populære. Fremtidige strandhager vil kunne tilby mye av det samme, men lokaliseringen må tas på alvor, når det er snakk om å gjennomføre et prosjekt på bakgrunn av strenge premisser.

Fremtidige strandhager må balansere behovet for dyrking av mat og planter har for kontinuerlig oppfølging, opp mot hagens tilgjengelighet for potensielle kolonister. Hvis premisset om dyrking skal tas alvorlig kreves denne oppfølgingen, og da er det ikke nok at kolonistene bare tilbringer helgene sine i hagen. Dette legger føringer enten for hvor langt unna den kritiske kundemassen man kan lokalisere strandhagen, eller for driftsformen i hagen. Kanskje er løsningen å gi gårdbruker et årsverk gjennom vedlikehold av hagen og opprettholdelse av produksjonen. Samtidig viser for eksempel Nes Strandhager at et konseptet godt markedsført, tilpasser kundemassen seg en lokalisering tre kvarter unna storbyen.

### **KUNDEGRUNNLAG OPP MOT PREMISSENE**

Flere av referanseprosjektene henvender seg til de som vil oppfylle hyttedrømmen. Da blir det med ett enklere å selge prosjektet. Om fremtidige strandhager skal følge premissene er det ikke lenger snakk om samme type rekreasjonsområde. Jo strengere premissene ivaretas, jo flere potensielle kunder faller kanskje fra. Samtidig vil strandhagen, gjennom muligheten for selvdyrking, opphold i strandsonen og naturlige omgivelser, ha en viss attraktivitet. Selv ved å ivareta premissene vil strandhagen være et unikt konsept. Innbakt i konseptet er for øvrig adgangen til å gjøre visse inngrep på dyrka mark og i strandsonen, som bygninger og parkeringsplass. Inngrepene er en pris man må betale for å kunne satse på konseptet. For at konseptet skal fungere er det avhengig av at kolonistene er inneforstått med premissene. Spørsmålet er da om det finnes en kritisk masse innenfor denne målgruppen.



## **HVA SLAGS PROFITT ER DET SNAKK OM?**

Hyttene i referanseprosjektene ble solgt til priser som 1.290.000,- + festeavgift (Ryfylke), 1.450.000,- (Finnøy) og 1.500.000,- + årlig bygsleavgift på 10.000,- (Frosta).

For fremtidige strandhager er ikke salg og fradeling av eiendom å anbefale, siden området skal kunne tilbakeføres (se pkt. 4.3.1). Prisene ovenfor er likevel indikatorer på etterspørselen referanseprosjektene svarer på.

Når det er snakk om slike summer kan man fort skjønne at dette er attraktiv arealbruk for mange. Det er viktig at dette er økonomisk bærekraftige prosjekter for tiltakshaver. Samtidig er det viktig med en balanse, slik at ikke ønsket om profitt overskygger premissene som skal ivaretas. Dette vil ikke minst uttrykke seg gjennom antall hytter og valgt tetthet i strandhagen. Grad av utnyttelse bør styres av hensyn til premissene og forhold på stedet, ikke profitt. Ivaretagelse av premissene bør ikke overlates til markedet alene, men må sikres juridisk i planprosessen.

## **ANDRE FORHOLD**

Det er også en rekke andre forhold som må oppklares rundt fremtidige strandhager, som jeg ikke vil undersøke nærmere i denne oppgaven.

- Skal strandhagen organiseres i en bestemt selskapsform? Øysand Kolonihageby er organisert som AS, hvor hver enkelt kolonist kjøper seg inn (Øysand Kolonihageby 2016). Eller er kanskje samvirke en mer egnet form? Skal det dannes et eget strandhagelag med egne vedtekter og reglement?
- Finnes det muligheter for økonomisk støtte til strandhagetiltak gjennom landbruksoppkjøret eller Innovasjon Norge? Fylkesmannen i Oslo og Akershus (2014, s. 25) mener dette kan være viktig støtte for urbant landbruk fremover.
- Hvem skal finansiere utbygging og drift? På Finnøy brukes en modell hvor velforeningen for hytteeierne står for drift av atkomstvei og vannverk.
- Skal kolonistene ha mulighet til å føre opp oppholdsenhet selv, innenfor de tekniske kravene strandhagen stiller? Dette er tillatt blant annet på Øysand.
- Hvor lenge regner man med at strandhagen vil eksistere? Ømfintelige konstruktive inngrep, som premissene legger opp til, er kostbare, og krever en viss avkastning for at utbyggere skal tørre å satse på de.

## 4.2.1

# EIENDOMSFORHOLD I STRANDHAGEN

Det er ulike alternativer for hvilken form for eierskap og råderett kolonisten skal ha over jord og bygg i strandhagen. Muligheter for tilbakeføring vil styres av hvem som har eierskap over (ulike deler av) arealet. Tilbakeføringsprosessen kompliseres i stor grad av mange rettighetshavere i strandhagen, og langsiktige løsninger må inngå i en planleggingsprosess. Samtidig må grunneier ha forutsigbarhet.

### **Alternativ: Kolonist leier jord/tomt og bygning**

I et slikt alternativ har initiativtaker bak strandhagen (grunneier, eiendomsutviklere, o.l.) god kontroll over kolonistene, og grunneier har forutsigbare avtaler å forholde seg til. Samtidig står utgifter ved oppføring av bebyggelse på grunneier/utviklers regning, og vedlikehold må avtales med leietaker. Tilbakeføring er enklest ved et slikt alternativ.

### **Alternativ: Kolonist leier jord/tomt og eier bygning**

I tradisjonelle kolonihager, som Solvang i Oslo, leier kolonistene jorda av grunneier Oslo kommune og eier selv hytta. Grunneier stiller der krav til hvordan fellesområder og grøntanlegg skal holdes ved like. Bortleie av jord til dyrkingsforhold er vanlig praksis i norsk landbruk. I Ølberg strandhage benyttes dette alternativet.

Alternativet vil vanskeliggjøre tilbakeføring. Initiativtaker for tilbakeføring må inngå kjøpsavtaler med hver enkelt kolonist. Man bør gardere seg mot dette ved å inkludere en forkjøpsrettsklausul i den opprinnelige kjøpsavtalen og i strandhagens vedtekter. Denne gir initiativtaker bak strandhagen eksklusiv rett til å tilbakekjøpe de fradelte eiendommene hvis strandhagen skal avvikles.

### **Alternativ: Kolonist fester tomt og eier bygg**

I Ryfylke Fjordhage eier kolonistene hytta og fester tomta. Et slikt alternativ kan gjøre planleggingen av området mindre rigid om man benytter seg av punktfeste. I slikt tilfelle angis kun et punkt bygningen skal plasseres ut fra, og festers råderett gjelder over bygningen som blir oppført. Fremfeste er for øvrig et bedre alternativ for å ivareta premissene. Her er begge parter er klare over den eksakte størrelsen på parsellen som festes bort. Samtidig har det vist seg at opphevelse av festeavtaler kan være komplisert, noe som kan vanskeliggjøre tilbakeføring (Bergsholm 2016).

### **Alternativ: Kolonist eier jord/tomt og bygning**

I dette alternativet kan initiativtaker bak strandhagen melde seg mer eller mindre ut av prosjektet etter gjennomføring. Det kan være innbringende å selge. Alternativet er for øvrig mer teoretisk mulig enn faktisk sannsynlig, ettersom det støter på noen problemer. Først og fremst er landbruksmyndighetene svært kritiske til oppstyking og fragmentering av jordbrukseiendom, noe som også er nedfelt i jordloven § 12. Forsvinner jordbruksarealet fra gården kan ikke lenger strandhagen anses som en tilleggsnæring for landbruket.

# KAPITTEL 5 - MULIGHETSSTUDIE

I mulighetsstudien illustreres konseptet ved å bruke prinsipper fra modellen. Modellen er for omfattende til å testes ut i sin helhet, og grunnet min personlige tilknytning til caseområdet, er det lagt mest fokus på en vurdering av stedets egnethet for strandhageetablering. Eiendomforhold, driftsform og andre økonomiske aspekter ved strandhagen vil kun nevnes i liten grad.

Det er det overordnede, prinsipielle nivået som er viktig å illustrere i denne delen av oppgaven. Det ville være feil å detaljplanlegge, ettersom dette ikke er innenfor oppgavens rammer. For detaljerte beskrivelser og illustrasjoner kan skape misforståelser om man fremdeles befinner seg på et idéstadium. Formålet med mulighetsstudien er å gi en forenklet eksemplifisering av konseptet, og sette tankene i gang. Det er på ingen måte slik at mulighetsstudien er den beste måten for strandhageetablering på caseområdet, og alle registreringer og vurderinger er ment som eksempler.

## 5.1 REGISTRERINGER

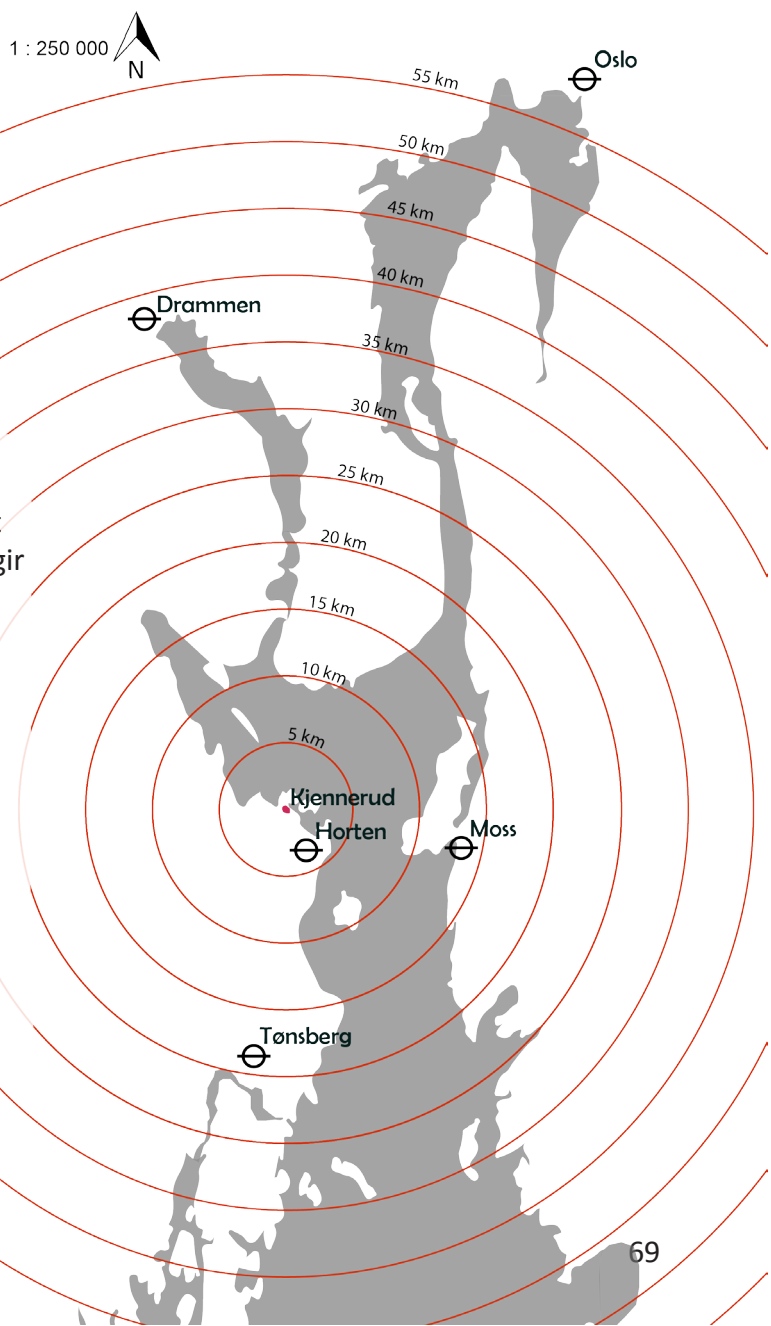
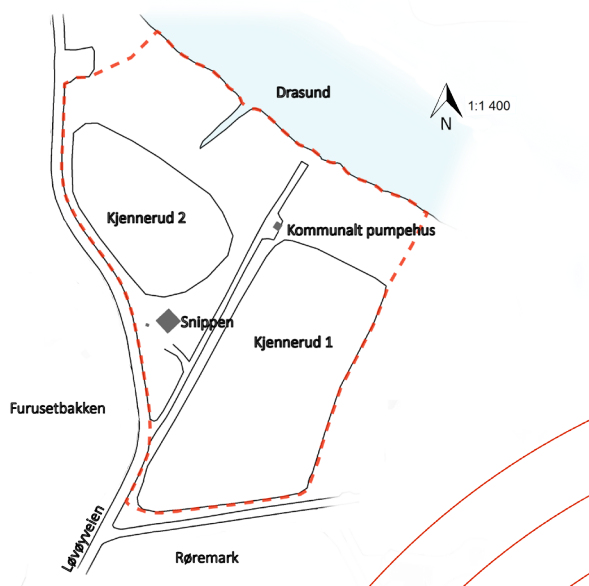
Caseområdet på Kjennerud vil presenteres gjennom registreringer av ulike temaer. Registrering er viktig for å danne seg kunnskapsgrunnlag og forståelse av hvilke muligheter og utfordringer som finnes på et sted – hva som gjør stedet unikt, hvordan det er oppbygd, hvilke elementer som bør fremheves videre, og hva som kan forbedres. Det følger også av lovverk som PBL, forvaltningsloven og naturmangfoldloven av 2009 at saker skal være så godt opplyst som mulig før vedtak kan tas. I en mulighetsstudie vil man på grunnlag av registreringer kunne si noe om hvilket handlingsrom man har for utvikling, og hvilke nye virkemidler som eventuelt kreves. Registreringene i dette kapitlet er utført med tanke på en strandhageetablering, og derfor er følgende temaer valgt ut:

- Elementer, topografi og landskap
- Topografi og landskap
- Eiendomsforhold og eiendomsstruktur
- Historisk utvikling
- Dyrkingsforhold
- Biologisk mangfold og naturverdier
- Regional kontekst
- Andre registreringer, herunder  
naboer og tekniske installasjoner i caseområdet,



# GENERELT OM KJENNERUD

Caseområdet er Kjennerudjordene med omgivelser, lokalisert 5 km nordvest for Horten i Vestfold.



## Avgrensning:

Avgrensningen (markert med rød stiplet linje) er gjort slik at jordene er i fokus. Sjø, vei, gjerde mot nabo og skogholt er elementer i landskapet som gir en intuitiv avgrensning.

## Areal:

Total: 21,6 daa

Kjennerud 1: 7,4 daa

Kjennerud 2: 3,3 daa

Snippen-tomt: 1,3 daa

Sivbelte: 7,1 daa

Vei: 0,5 daa

Annet (inkl. åkerkanter/randsoner): 2 daa.



Figur 14: Caseområdet, med Horten by i bakgrunnen

Hovedsaklig består caseområdet av to jorder, Kjennerud 1 og 2. Området ligger delvis innenfor 100-metersbeltet langs sjøen. Jordene benyttes i dag til konvensjonell kornproduksjon og er definert som LNF-område i gjeldende kommuneplan. Mellom de to jordene ligger hytta Snippen. Jordene skilles også av en grusvei som går hele veien til sjøen. Ingen av nabobygningene ligger inntil jordene. Selv om de to jordene er av relativt liten størrelse, er de del av et større, nesten sammenhengende åkerlandskap som strekker seg i retning sydøstover, kalt Røremark. Terrenget har slak helning ned mot vannet i Drasund, et sund som skiller halvøya Løvøya fra fastlandet. Løvøya er et populært friluftsområde, med campingplass, hytter og naturreservat. Hovedadkomstvei går forbi Kjennerud. Utenfor Løvøya ligger Mellomøya og Østøya, som i dag er stengt for allmennheten grunnet militære formål. Omkring jordene ligger spredte eneboliger i skogomgivelser, noe næring og en Montesorris-kole. Området oppfattes som suburbant og semiruralt.



Figur 15: rød linje markerer 100 meter fra strandlinjen

# ELEMENTER, TOPOGRAFI OG LANDSKAP

## JORDENE

Jordene dominerer landskapet og danner et landskapsrom ned mot sjøen.

## BYGNINGER

Caseområdet består av en hytte og et lite, kommunalt pumpehus

Hytta Snippen: en enkel murhytte uten innlagt VA. VA-ledning ligger i bakken rett utenfor, klar til å kobles på. Hytta setter sitt preg på, men er ikke dominerende for området.

Nabobygningene omkring caseområdet er hovedsaklig eneboliger av variert størrelse.

## VEIER

Løvøyveien: hovedadkomstvei til Løvøya, som går forbi caseområdet. Dette er hovedveien til de omkringliggende områdene. Veien har 30-sone, har lite trafikk med unntak av sommerseongen, når Løvøya besøkes av campinggjester, hytteeiere og andre.

Grusveien mellom de to jordene: visuell akse mot sjøen. Siden det er en blindvei brukes den ikke så mye av turgåere, men den brukes av kommunen for adkomst til pumpehuset. I enden er rester etter en bro som gikk over sundet frem til slutten av 40-tallet.

Syd for Kjennerud 1 går en grusdekt allé ned til naboeiendommene. Denne brukes kun til transport til og fra eiendommene.

## ALLEEN

Dette er et viktig estetisk element i området, med store, dominerende løvtrekroner. Alleen står fritt mellom de åpne flatene på jordene Kjennerud 1 og Røremark.

## SUNDET

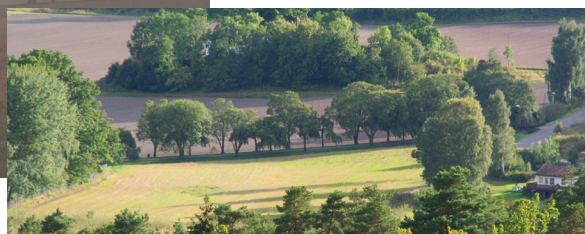
Sundet er områdets kontakt med vannet. Sundet er smalt og kan, avhengig av utsiktspunkt, overskygges av åsen på Løvøya, som også skygger for utsyn til Oslofjorden. I tillegg stjeler sivbeltet noe av oppmerksomheten. Vannet er likevel tilstedeværende på området, og er med på å skape refleksjoner og lyd som gir området er mer levende preg. Båttrafikk gjør også området mer levende.

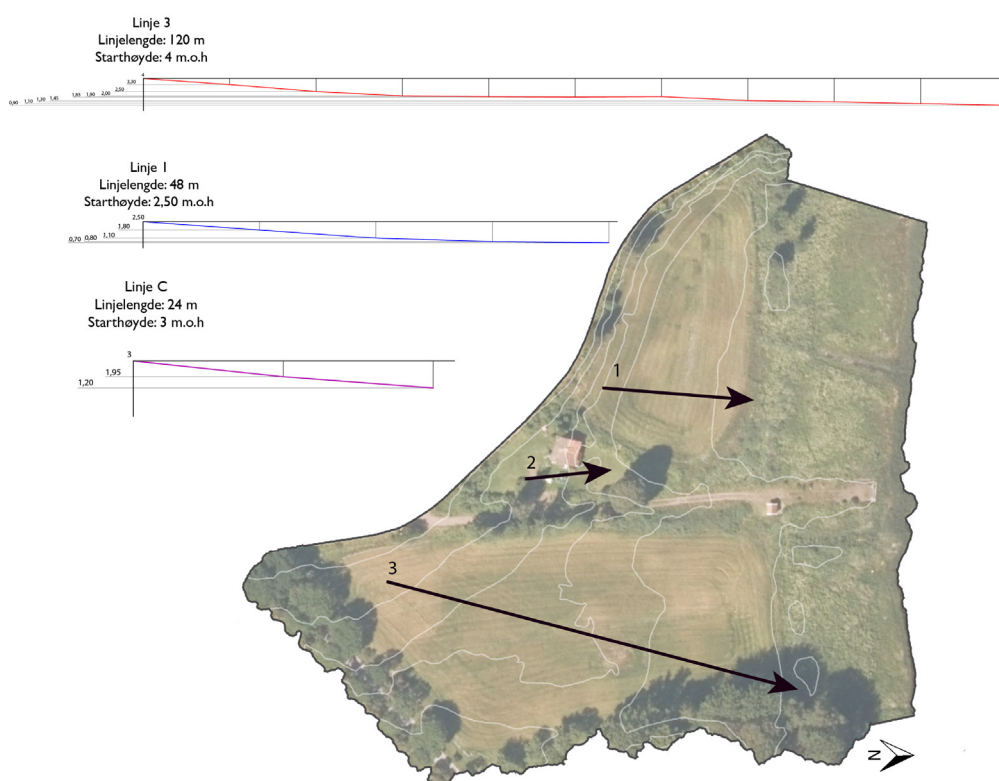
## LANDSKAPSBILDE

Landskapet er variert, men samtidig sammenhengende, slik at det oppfattes som både behagelig og spennende.

## NOEN VIKTIGE LANDSKAPSFORMAJONER

- slak helning ned mot vannet
- bratte fjellvegger på Løvøya
- alleen
- sivbeltet





Figur 16: Snittlinjer Kjennerud. Høyde målt for hver 12. meter

## EIENDOMSFORHOLD/EIENDOMSSTRUKTUR



Figur 17: Eiendomsstruktur

Caseområdet består av tre registrerte eiendommer, som alle eies av grunneier av Falkensten Bruk:

- Gnr. 30 / bnr. 1: begge jorder, grusvei og nordøstre del av sivbeltet.
- Gnr. 30 / bnr. 1: Snippen med tilhørende tomt. Dette er en utskilt hyttetomt som nå festes bort.
- Gnr. 30 / bnr. 213: sivbelte nordvest

Alle eiendommer er tinglyst (Seeiendom.no 2016)

Jeg har ikke kjennskap til servitutter for området, men to av naboeiendommene har en bruksrett for alleen.

Løvøyveien eies av Horten kommune.



# HISTORISK UTVIKLING



Figur 18: Kart 1822

**Navnet Kjennerud** kommer fra Reichborn Kjennerud, tidligere eier av naboeiendom (gnr. 31, bnr. 13. Fra 30-tallet og utover hadde han frukthage og ble kalt eplekongen, på folkemunne (Pers.med. Arild Schmidt<sup>15</sup> 07.08.16)

Det har vært små endringer i caseområdet. Kartet fra 1889 viser et grøftesystem, noe som tyder på jordbruksdrift. Området rundt var på den tiden preget av marinebasen på øyene utenfor og i Horten by (Baggethun 1960, s. 9). Bygninger oppstår på naboeiendommen på kartet fra 1889, og Snippen ble oppført på slutten av 1950-tallet. Under andre verdenskrig ble det oppført en bro over Drasund, for å bedre tilgangen til militæranleggene ute på øyene. Broa ble fjernet på slutten av 1940-tallet, grunnet pelemarkangrep, og i dag er det kun betongfundament og noen få piler som gjenstår (Pers.med. Arild Schmidt 07.08.16). Dagens Løvøyveien og allé eksisterer på det tidligste historiske dokumentet.



Figur 19: Kart 1889



Figur 20: Ortofoto 1954

<sup>15</sup> Har kjennskap til området gjennom oppvekst og arbeid.

# DYRKINGSFORHOLD

Fra Jordprøveanalyser, 2015 (se Vedlegg 1)

## Jordart

siltig lettleire

## Moldinnhold

Kjennerud 1: 1,4%

Kjennerud 2: 2 %

= moldfattig jord

## Leirinnhold

10 - 25%

## Surhetsgrad/pH

Kjennerud 1: 6,4

Kjennerud 2: 6,8

Jorda er teleutsatt (pers.med.TS)

Det finnes ingen jordsmonnkartlegging for området på NIBIOS hjemmesider

Surhetsgraden/pH-verdien i jorda har innvirkning på hvor godt planter tar opp næringsstoffer. De fleste planter har godt næringsopptak når pH-verdien ligger mellom 5,8 og 6,2. Litt lavere eller høyere pH-verdi gjør ikke at næringsopptaket stopper opp, men at det kan bli ubalansert (**Plantelære, s. 112**).

## GRUNNEIERS TANKER OM DYRKINGSFORHOLDENE (Pers.med. Trond Schmidt 10.08.16)

Grunneier har drevet siden 1987 og kjenner dermed området godt. På jordene har det vært konvensjonell kornproduksjon, med varierende avlingsnivå. Ugress som kveke (*Elytrigia repens*), balderbrå (*Tripleurospermum inodorum*), åkertistel (*Cirsium arvense*), tunrapp (*Poa annua*) har blitt funnet.

Oversvømmelse fra sjøen har noen år ødelagt avlingene nederst på jordene. Saltvann ødelegger jordas aggregatstruktur og det blir mindre utlufting, som fører til oksygenfrie forhold. I tillegg reduseres andelen viktige næringsstoffer i jorda, som jern og mangan (Pers.med. Erik Joner 14.10.16).

Det er også deler av jordene som er mindre egnet for dyrking, grunnet fjell i dagen og skyggevirking fra omkringliggende trær stort sett hele dagen.

Lettleire har som oftest stabil struktur. Denne jordarten kan derfor egne seg til de fleste jordbruksvekster. Likevel trenger den en del bearbeiding for å opprettholde god struktur og egnede forhold for dyrking. Den kan bli kompakt og fast slik at rotvekst nedover reduseres. Jordarten er erosjonsutsatt, spesielt hvis det er lavt nivå av organisk innhold (mold/humus) i jorda. Andre utfordringer kan være skorpedanning i overflaten, risiko for at den slammer seg og porer tettes og pakkingskader om den kjøres på i fuktig tilstand. Om ikke pakkingskaderne er for store pleier likevel disse som regel å forsvinne etter at telen har bearbeidet jorda. (Skøien 2011, s. 95-96)

Jorda er klassifisert som moldfattig på begge jorder, og dyrkingsforholdene er dermed ikke optimale.

## VEKSTSESONG OG KLIMATISKE FORHOLD

Vekstsesong er perioden med gjennomsnittstemperatur over 5 grader i løpet av et døgn (Klimatilpasning 2016). Innefor denne perioden er nettene frostfrie, og forholdene ligger til rette for plantevekst.

NIBIOs målestasjoner for Landbruksmeteorologisk tjeneste (LMT) har ingen stasjoner i Horten. Derfor viser jeg tall fra de tre nærmeste. Ramnes (i Re kommune, Vestfold) på 39 moh, Svelvik (i Svelvik kommune, Buskerud) på 4 moh og Sande (i Sande kommune, Vestfold) på 35 moh (NIBIO 2016).

Det er viktig å merke seg at dette kun blir indikatorer på de klimatiske forholdene. Det er blant annet viktig å huske på at det er mer innlandsklima i Ramnes sett i forhold til kystnære Svelvik og Kjennerud.

I tabell 1 vises sum vekstdøgn og nedbør målt i mm for perioden 14.10.2015 til 14.10.2016.

Målestasjon	Vekstdøgn	Nedbør
Ramnes	222	669.2 mm
Sande	220	882.3 mm
Svelvik	233	857 mm

Tabell 1: Periode: 14.10.2015 – 14.10.2016

Månedlig lufttemperatur og vindhastighet er også målt. En oversikt fra de nærmeste målestasjonene gir oss en indikator på forholdene på Kjennerud. Månedlig målinger i vekstsesongen de siste tre årene viser disse gjennomsnittsverdiene:

Ramnes 12,1°C og 1,3 m/s

Sande 12,2°C og 1,4 m/s

Svelvik 12,7°C og 1,2 m/s .

Se Vedlegg 2 for tabeller med verdier fra hvert år.

Ut fra disse målingene ser vi at området har mange vekstdøgn. Vestfold er kjent som et fylke som egner seg godt for jordbruksproduksjon, med lang sesong, spesielt langs kysten. Perioden med snø er kort og våronn kan dermed starte tidligere. Området er derfor gunstig blant annet for tidliggrønnsaker og andre vekster (Pers.med. Arne Nørberg<sup>16</sup> 12.10.16). De klimatiske forholdene viser at Kjennerudjordene er gunstige for en bred variasjon i produksjon.

<sup>16</sup>Rådgiver i Norsk Landbruksrådgivning

# BIOLOGISK MANGFOLD OG NATURVERDIER

## Innenfor caseområdet

- Sivbeltet består av takrør (*Phragmites australis*)
- Kantsoner og mindre felt langs åker og vei bestående av treklynger med svartor, lønn, bjørk, selje, morell og syrin.
- Det biologiske mangfoldet i jorda er ikke registrert, men jordbruksjord har generelt et stort mangfold av organismer (Skøien 2011, s. 16).

### Registrerte arter

Fra Artsdatabanken (2016):

- Bøkebrunkjuka (*Inonotus nodulosus*)
- Sommerfuglen bringebærspinner (*Macrothylacia rubi*)
- Planten iljekonvall (*Convallaria majalis*)
- Billen *Anthocomus rufus*

Ingen av artene er fremmede arter og alle er i kategorien livskraftig (LC).

## I området for øvrig

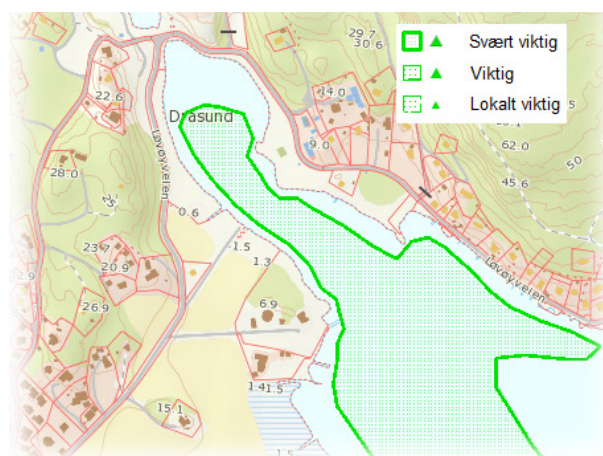
### Registrerte naturtyper

Gjennom miljøstatus.no sin kartportal finner man flere registrerte naturtyper i området.

- Åpen kalkmark, med verdi "svært viktig". Tre forekomster på andre siden av sundet (Naturbase 2014)
- Bløtbunn, med verdien viktig. Området er viktig for vadefugl og gråhegre, og inneholder mye ålegress. (Naturbase 2009). Dette gjelder blant annet sjøområdene umiddelbart utenfor caseområdet.
- Ålegrasenger (*Zostera marina*) med verdien svært viktig. Et større felt, som blant annet dekker sjøområdene utenfor caseområdet. (Naturbase 2007). Ålegras er et viktig oppvekstområde for fiskeyngel, og er svært sårbar for inngrep. (Stokke 2015).



Figur 21: Bløtbunnområde



Figur 22: Ålegrasenger

Gås og rådyr finnes i området. Gås kan tidvis utgjøre skade på avling (på Røremark), og enkelte naboer har utfordringer med rådyr som spiser av prydplanter i hagene deres. Ellers ingen nevnevverdige utfordringer med skadedyr.

# REGIONAL KONTEKST

## LANDBRUK I HORTEN OG VESTFOLD

Horten kommune har et areal på om lag 69 km<sup>2</sup>, hvorav 31% av disse er landbruksareal.

19788 daa er fulldyrka jord, altså jordbruksareal som er dyrket i vanlig pløyedybde og benyttes til åkervekster.

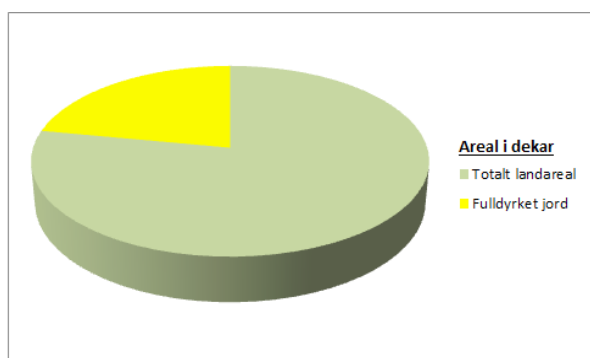
20% av Vestfolds landareal er jordbruksarealer. Vestfold er et kornfylke, hvor 70% av de dyrkede arealene brukes til å produsere korn (Skog og Landskap 2014). Årlig har 783 daa dyrka mark blitt omdisponert mellom 1991 og 2011 (Fylkesmannen i Vestfold 2016).

## OM KOMMUNEN

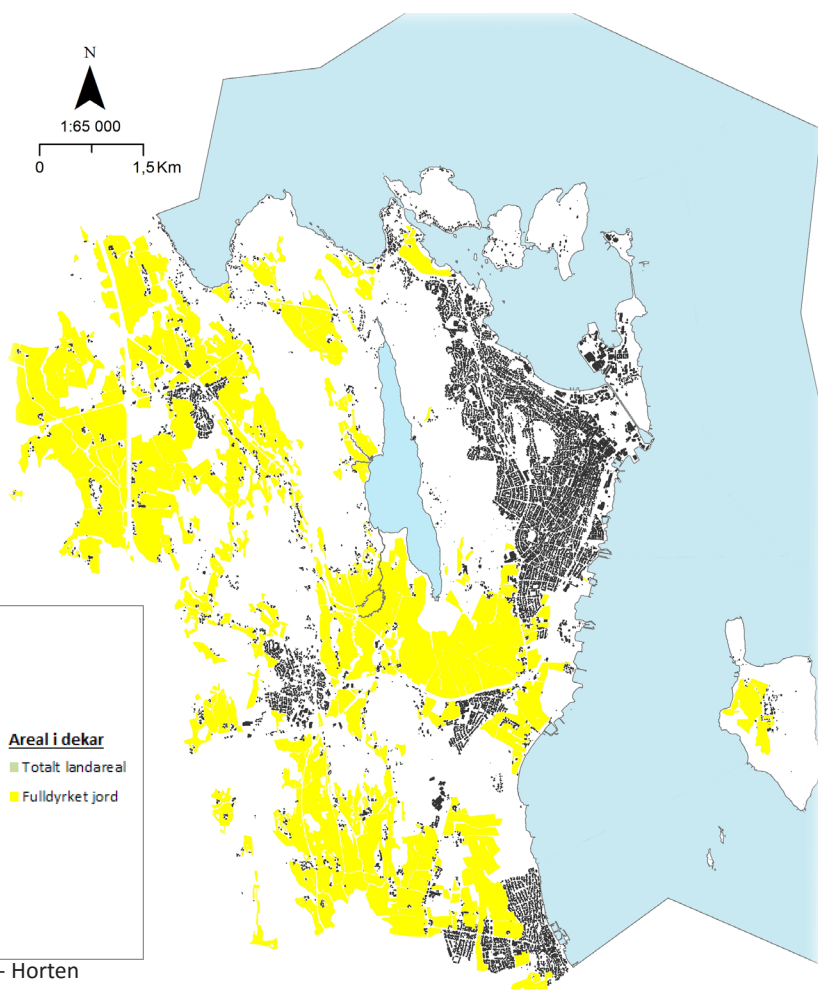
Kommunen hadde per 1.1.2015 26 903 innbyggere, og har dermed Vestfolds høyeste befolkningstetthet, med 390 innbyggere per km<sup>2</sup> (Horten kommune 2015, s. 5).

Ca. 20 minutter unna Kjennerud ligger Campus Vestfold, tilhørende Høgskolen i Sørøst-Norge. Dette er studiestedet for om lag 4 500 studenter (Horten kommune 2014, s. 23).

I nærheten av Kjennerud finnes også det fredede middelalderkapellet Løvøykapellet og en campingplass og båthavn.

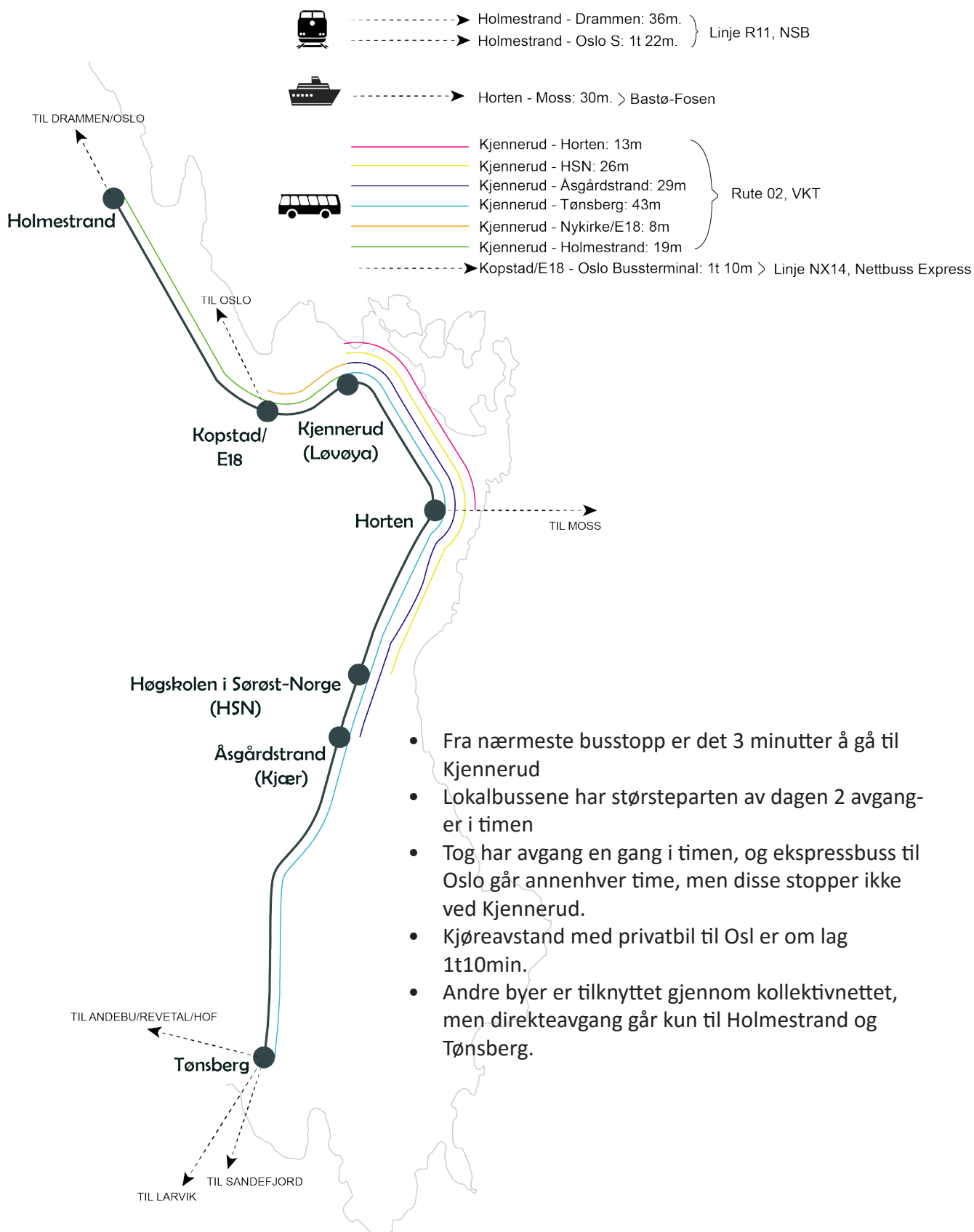


Figur 23: Andel landbruksareal av totalareal - Horten kommune



Figur 24: Andel landbruksareal av totalareal - Horten kommune

# TILGJENGELIGHET



- Fra nærmeste busstopp er det 3 minutter å gå til Kjennerud
- Lokalbussene har størsteparten av dagen 2 avganger i timen
- Tog har avgang en gang i timen, og ekspressbuss til Oslo går annenhver time, men disse stopper ikke ved Kjennerud.
- Kjøreavstand med privatbil til Osl er om lag 1t10min.
- Andre byer er tilknyttet gjennom kollektivnettet, men direkteavgang går kun til Holmestrand og Tønsberg.

# NABOER

Det er tre naboer rundt caseområdet av spesiell betydning:



Figur 25: Gjerde mellom Kjennerud 1 og nabo A.

**Nabo A** (rødt i figur 26): Gnr./bnr. 30/13. Har direkte grense til Kjennerud 1. Er allerede et gjerde som skiller de to eienommene (se figur 27 og 28). Fra bygning til kanten av Kjennerud 1 er det om lag 35 meter, og langs dette strekket er et uteoppholdsareal med blant annet svømmebasseng. Bruker allé som adkomstvei.



Figur 26: Gjerde mellom Kjennerud 1 og nabo A.

**Nabo B** (cyan i figur 26): Gnr./bnr. 30/264. Gjenboer bortenfor nabo A. Bruker alléen som atkomstvei. Har utsikt til deler av caseområdet. Fra bygning til kanten av Kjennerud 1 er det om lag 50 meter.

**Nabo C** (lilla i figur 26): Gnr./bnr. 30/221. Gjenboer på andre siden av Løvøyveien. Bor oppe på en liten høyde og har utsikt over hele caseområdet. Fra Snippen og opp til huset er det om lag 58 meter i luftlinje.



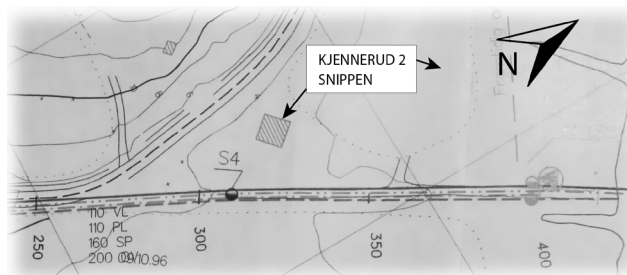
Figur 27: Gjerdet går helt ned til vannkanten

# TEKNISKE INSTALLASJONER

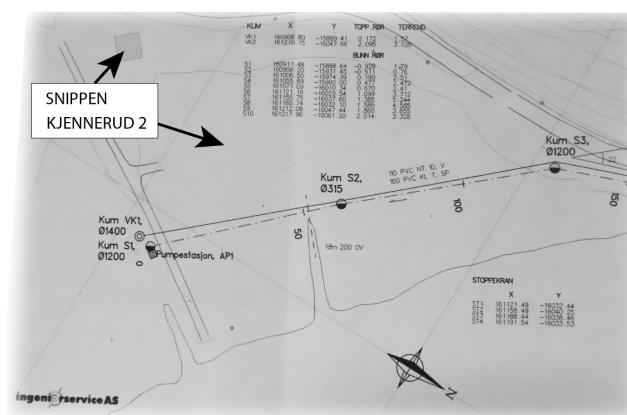
Et VA-rør går i nordre kant av Kjennerud 2 (se figur XX). Et annet følger grusveien ned til pumpehuset (se figur XX).

Det er mulig å koble seg på seg til vanning fra privat vannkilde i krysset ved Løvøyveien. Det er også mulig å koble seg på kommunens VA-nett som har en avstikker ved Snippen.

Det er usikkert hva som finnes av dreneringsrør.



Figur 28: utsnitt fra kart over rørgate fra Løvøyveien til det kommunale pumpehuset innenfor caseområdet.



Figur 29: utsnitt fra kart over rørgate fra Drasund til det kommunale pumpehuset innenfor caseområdet.





## 5.2 VURDERING AV KJENNERUDS EGNETHET FOR STRANDHAGEETABLERING

### Jordbruk

Klimatisk sett er dyrkingsforholdene gode, men forhold ved jordkvalitet, skygge og oversvømmelsesrisiko gjør at områdene ikke er optimale.

### Strandsonen

Verken den delen av caseområdet som er innenfor 100-metersbeltet, eller den delen utenfor, er spesielt mye brukt til friluftsliv. Siden størsteparten av området består av dyrket mark og et sivbelte, brukes heller omkringliggende områder til rekreasjon og friluftsliv. Landområdet har ingen nevneverdige registrerte naturverdier, men landskapsbildet er særegent og verdsatt. Sjøområdene bør beskyttes grunnet naturverdier.

**Snippen:** Som allerede brukt byggegrunn, og med strømtilknytning og mulighet for tilknytning til VA-nettet, er tomte egnet for bebyggelse og andre inngrep.

### Eiendomsforhold/-struktur

Forholdsvis enkelt å forholde seg til, men kommunens rolle som eier av Løvøyveien og pumpehuset kan begrense prosjektering noe.

### Infrastruktur

Vei og VA-nett finnes allerede innenfor caseområdet, noe som gjør tilknytning til nettet enkelt.

### Områdets lokalisering

Kjenneruds lokalisering gjør at prosjektet må ha noe spesielt ved seg for å bli attraktivt. Landskapet og rekreasjonsmulighetene rundt er verdifulle for dette. Området er tilgjengelig fra en rekke steder i regionen, til tross for få direkteavganger. Spesielt studenter kan være en målgruppe. For å kunne henvende seg til folk utenfor sykkel-, buss-, ferge- og togstrekningene må man regne med at de benytter bil til privat transport. Området har et rikt rekreasjonstilbud.

### Er det kundegrunnlag og etterspørsel?

I Horten har det i løpet av høsten 2016 vært forsøkt et lite dyrkingsprosjekt utenfor kulturhuset. En av initiativtakerne meddeler at folk har etterlyst et slikt prosjekt (Pers.med. Jennifer McConachie 07.09.16].

Lisbeth Hynne solgte i august 2016 parsell og hytte på 15 m<sup>2</sup> i Tønsberg kolonihage. Hun kan opplyse om at om lag 10 personer meldte interesse og at salget var gjennomført i løpet av få dager (pers.med. Lisbeth Hynne 22.08.16).

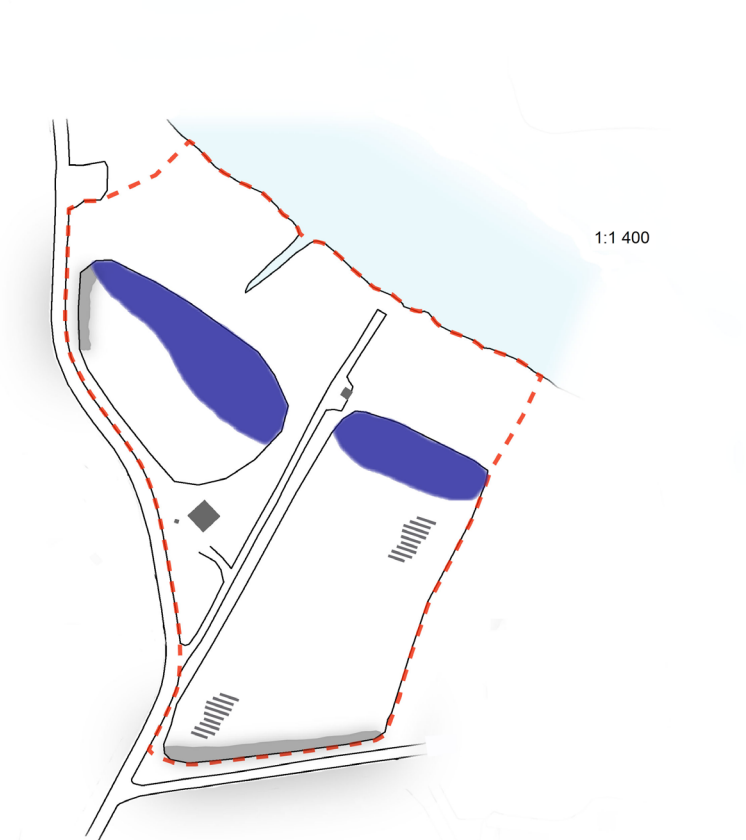
### Området som byggegrunn

Dybden til fjell er ikke kjent, med unntak av feltene hvor fjell er eksponert. Målinger må gjøres, for eksempel gjennom sonderende boring (Pers.med. Øystein Jæger<sup>17</sup> 13.10.16). Helningsforholdene er uproblematiske.

<sup>17</sup> Geolog i NGU

## 5.3 FINNE FREMTIL UTFORMINGSMULIGHETER

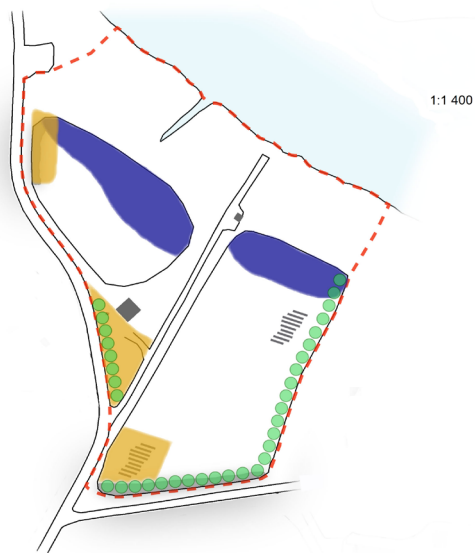
### OMRÅDER UEGNET FOR DYRKING



**Figur 30:** Blått markerer områder som kan oversvømmes. Grått markerer felter med skygge fra omkringliggende trær. Skravur markerer fjell i dgen.

I oversvømmelsessonen må man vurdere terrenginngrep. Det kan for eksempel heves, eller det kan etableres en jordvoll som holder vannet ute. Matjord som flyttes må holdes innenfor caseområdet.

I tillegg må areal avsettes til parkering (oransje) og vegetasjonsskjerm (grønn) (se figur 32).



Figur 31: Arealer for parkering og vegetasjonsskjerm

#### Lokalisering av parkering:

- på Kjennerud 1: god tilgang, over grunt fjell. Passer dårlig med allé og blir veldig synlig
- på Kjennerud 2: i skygge/oversvømmelsesone. Kan få adkomst fra nordvest. Trenger ikke vegetasjonsskjerm da det ligger lavere enn Løvøyveien.
- ved Snippen: Sentral lokalisering og innebærer ikke omdisponering av dyrka mark. Dette er det beste alternativet. Kantvegetasjon rundt området kan fjernes for å frigjøre mer plass til parkering. Ved parkering her bør det etableres en vegetasjonsskjerm.

#### Vegetasjonsskjerm på Kjennerud 1:

- Er plassert langs grense mot nabo A og langs allé
- Det er allerede gjerde mellom eiendommene, men mye av nabo As uteoppholdsareal er i nærheten av grensen. Skjermen skal hindre innsyn, men må ikke stjele for mye sol og utsikt mot sjøen. Den må ikke gå helt ned til vannet, siden store deler av As eiendom består av et skogholt, men er tegnet langs grensen i sin helhet.
- Vegetasjonsskjerm langs allé må ikke redusere det estetiske uttrykket alleen gir i dag, og heller ikke forringe utsikt ned mot vannet. Samtidig må man huske at alleen vil få et annet uttrykk av strandhageetableringen generelt, ettersom den ikke lenger vil ligge som et bånd mellom to åpne flater, men få bebyggelse og mer vegetasjon på den ene siden av seg. Likevel foreslås lite dominerende vegetasjon i denne skjermen.
- Denne vegetasjonsskjermen bør etableres. Det bør ikke plantes så tett at all utsikt til sjøen forsvinner. Langs naboeiendommen kan det beplantes med trær, men langs alleen bør beplantningen være mindre dominerende, slik at den ikke reduserer alleens visuelle uttrykk. Samtidig må vegetasjonsskjermen der være stor nok til å ha funksjon som vegetasjonsskjerm.

## ALTERNATIVER FOR PLASSERING AV OPPHOLDSENHETER

De fleste oppholdsenhetene må plasseres på dyrka mark, ettersom:

- størsteparten av caseområdets byggbare areal er dyrka mark
- området rundt Snippen er det mest egnede for fellesområde og parkering
- sivbeltet skal bevares

Alle oppholdsenheter vil da ha sitt dyrkingsareal rundt seg. For eventuelle oppholdsenheter utenfor dyrka mark får disse dyrkingsareal i installasjoner eller felles dyrkingsområde.



Figur 32: Bebyggelse bak 100-metersgrensen

### All bebyggelse bak 100-metersgrensen (se figur 33)

- dvs ingen bebyggelse på Kjennerud 2
- med bebyggelse på ca. 25m<sup>2</sup> kan man regne med om lag 14 oppholdsenheter
- oppholdsenhetene er gitt litt plass rundt seg som produksjonsenheter, med unntak av de to ved Snippen.
- bebyggelse er lokalisert ut fra siktlinjer fra hovedadkomstvei ned mot sjøen
- siden egen byggegrense kan settes i reguleringsplan er ikke dette alternativet verdt å følge videre

### Spredt bebyggelse

- dvs ingen bebyggelse på Kjennerud 2
- med bebyggelse på ca. 25m<sup>2</sup> kan man regne med om lag 14 oppholdsenheter
- oppholdsenhetene er gitt litt plass rundt seg som produksjonsenheter, med unntak av de to ved Snippen.
- bebyggelse er lokalisert ut fra siktlinjer fra hovedadkomst vei ned mot sjøen
- siden egen byggegrense kan settes i reguleringsplan er ikke dette alternativet verdt å følge videre
- dette er det beste alternativet på Kjennerud

## **HVOR BØR BEBYGGELSEN LIGGE?**

Kjennerud 2 har de beste forutsetningene for bebyggelse, ettersom:

- dårlige dyrkingsforhold, altså mindre verdt som dyrkingsareal totalt sett enn Kjennerud 1
- ingen naboer

Hovedvekten av bebyggelse bør derfor plasseres på Kjennerud 2. Deler av jordet har også potensiale som beite for korte perioder. Med Snippen som nærliggende støttebygning er mulighetene mange. Jordet er for øvrig lite og fôr må importeres utenfra. Man må veie opplevelsverdi opp mot arbeidet med transport og oppfølging.

**Sivbeltet:** forblir sivbelte, ettersom dette ikke er egnet byggegrunn uten vesentlige terreingingrep og utfyllinger. I tillegg er det et estetisk viktig element.

**Grusveien** ned mot sjøen bør bevares, ettersom det kommunale pumpehuset fortsatt må være tilgjengelig. Det bør også settes av litt areal langs den ene siden av veien, slik at det i fremtiden er mulig å forbedre den. Øyene nord for Kjennerud, som i dag er stengt for allmennheten, kan en dag åpnes, og behov for vei vil kanskje endre seg.

### **Hva med Snippen?**

- bevares, modifiseres eller erstattes?
- felleshus (m/ redskpsbod)
- bolig for en vaktmester?
- noe for dyra på beite?
- uansett er beliggenheten den beste for et felleshus. Hytta er derfor fremdeles markert på illustrasjonene

## 5.4 FORSLAG TIL KONSEPTSKISSE FOR AREALBRUK



**Blå:** Område for spredt bebyggelse og felles dyrkingsareal. Oversvømmelsesareal og fjell i dagen er markert med skravur. Fjell i dagen kan brukes som byggegrunn, lekeplass eller til dyrkingskasser, bikuber m.m.

**Brun:** Hovedområde for bebyggelse. Bebyggelse kan plasseres tettere enn i blå sone. Denne sonen er utvidet litt fra dagens jorde, mot nordvest. Oversvømmelsesone er markert med skravur.

**Gul:** strandhagens sentrum, med fellesområde og -hus. Grusveien er markert som fellesareal, ettersom den ikke brukes hyppig. Veien må for øvrig holdes fremkommelig for de som skal til det kommunale pumpehuset.

**Oransje:** Parkeringsareal på 497 m<sup>2</sup>, minus vegetasjonsskjerm.

**Grønn:** vegetasjonsskjerm.

**Turkis:** Sivbelte og kantsoner bevares.

**Lilla:** adkomstvei

### Tyngde på inngrep på dyrka mark:

- Innlagt vann kun i felleshus. Vannposter ute rundt omkring på produksjonsarealet.
- Oppholdsenheter på pilarfundamentering
- Kun stier av grus

### Inngjerding?

Gås og rådyr er vanlig i området. Gjerde må vurderes opp mot andre hensyn

### Parkering:

- Bør være gruslagt
- Bør ha vegetasjonsskjerm mot Løvøyveien. En parkeringsplass i et registrert verdifullt kulturlandskap kan bli en stor kontrast.
- Sjøpelløsning bør samlokaliseres med parkering

### Grusvei gjennom området:

- Holdes åpen
- Litt av kantsonen spares for inngrep, etter en føre-var-tankegang

### Andre muligheter:

- Selge råvarer til restaurant på Løvøya eller i Horten
- Samarbeid med Montessoriskole. Deler av produksjonsarealet kan avsettes spesifikt til skolehageformål, eller det kan arrangeres aktiviteter hvor skolen inviteres for å delta i strandhagedyrkingen.

Ved siden av grønnsaks-, urte- og nyttevekst dyrking er det mange andre muligheter for fortsatt matproduksjon:

- **Bærbusker:** Det er en rekke bær som trives i norsk klima. Tilgang på vann er viktig gjennom hele sesongen (Plantelære, s. 398)
- **Frukttrær:** Dette er estetiske elementer og matauk i ett. I tillegg vil det bygges på området historie som frukthage. Trærne bør helst ha en radavstand på minst 4 meter mellom seg, og at det kan ta noen år før de gir avlinger (Plantelære, s. 377). Man må altså tenke langsiktig.
- **Birøkt:** Gjennom BYBI-prosjektet i Oslo har man vist at bier kan røktes i områder hvor det er mange andre interesser og mennesker (Eikenæs 2016, s. 76). Bier krever et rikt og variert plante- og blomsterliv i nærheten av kubene, samt kontinuerlig oppfølging og vedlikehold. Populære planter som oregano/bergmynte, timian og solbærbusker er også populære blant biene (Blomstermeny 2016).
- **Hønsehold:** Dette er også et innslag i parsellhager, og fører til stemning, opplevelser og mat. Hønsehold krever vedlikehold og rutiner, samt areal og noen installasjoner (Gallis 2015, s. 241).

### Tilgang til sjøen:

- Sivbelte, ålegraseng og båttrafikk til og fra gjestehavn vanskeliggjør inngrep langs sjøen
- Badeplass og båthavn på campingplass i nærheten

### Bebyggelse:

- Spredt, men trekkes vekk fra sjøen, pga. hensyn til allmennheten og oversvømmelsessone
- Siktlinjer mot sjøen må sikres
- Plass til å tenke annen bygningstypologi enn punktbebyggelse
- Høyder bør samsvare med omkringliggende bebyggelse og landskap

### Fellesgoder:

- Fellesområde rundt felleshuset og mellom de to jordene. Restene fra broa kan være et egnet samlingssted, med utsikt langs sjøen innover mot Horten.
- Snippen som felleshus. Bør bygges nytt.
- Gapahuk
- Begge kan brukes i sammenheng med undervisning og besøk





# KAPITTEL 6 - DRØFTING

Før jeg svarer på problemstillingen vil jeg først drøfte forskningsspørsmålene.

- KAN MAN SI AT STRANDHAGEN ER I TRÅD MED STYRINGSMÅLENE BAK RESTRIKTIVE BESTEMMELSER FOR AREALBRUK I STRANDSONEN OG JORDBRUKSOMRÅDER?

Selv om det i utgangspunktet er snakk om å etablere bebyggelse og nytt arealdekke, som parkeringsplass og stier, trenger det ikke nødvendigvis være snakk om en privatisering av strandsonen eller irreversibel omdisponering av dyrket mark. Ved å ivareta premissene gjennom hele prosessen - planlegging, gjennomføring og drift - kan en strandhage utformes, fungere og fremstå som forsvarlig, og ikke minst innovativ, arealbruk i kystnære jordbruksområder.

## JORDVERN

Hovedstyringsmålet for jordvern er jordlova § 9, som sier at dyrka og dyrkbar jord kun skal brukes til jordbruksproduksjon. I forarbeidene finnes ingen uttømmende liste for hva som menes med begrepet jordbruksproduksjon, men det er tydelig at tiltak som umuliggjør jordbruksproduksjon i fremtiden er uønsket. Jordbruksbegrepet er for øvrig stadig i utvikling, og denne lovformuleringen ble skrevet over 10 år før Ølberg Strandhager ble etablert og urbant landbruk fikk sin oppsving. Det er også politisk ønske om å gjøre landbruket mer rustet for fremtiden, noe som er utdypet i *Landbruk Pluss*-veilederen.

Jeg foreslår en innstramming av dagens praksis gjennom noen premisser, dersom strandhagekonseptet skal satses videre på. Ivaretas premisset om fortsatt produksjon og mulighet for å tilbakeføre området til jordbruksproduksjon, og unngås fradeling slik at arealet holdes innenfor gårdens eiendom, begynner det fort å bli en del argumenter for at en strandhage ikke er så fjernt fra jordbruksbegrepet i jordlova. Selv om kunnskapsgrunnlaget fremdeles er tynt finnes det også forskning som antyder at avlingsnivået i kolonihager kan utkonkurrere konvensjonelt jordbruk og at kolonihagepraksisen har jordforbedrende effekt. Når det i tillegg er slik at det mange steder vil være nødvendig med en oppsynsman for å forsikre kontinuitet i produksjon mens kolonistene selv ikke har anledning til å være i hagen, kan man snakke om strandhagen som en tilleggsnæring for landbruket. Dette er da i tråd med det politiske ønsket om et fremtidsrettet og innovativt landbruk.

Mange vil nok som en umiddelbar respons mene at en strandhage innebærer en vesentlig omdisponering av matjorda som ikke er bærekraftig. Det er viktig å huske på at ikke alle jordbruksarealer egner seg like godt for konvensjonell jordbruksdrift. Dette er grunnet blant annet jordkvalitet og størrelse og tilgjengelighet av jordlapper, som vanskeliggjør en drift med store og tunge maskiner. På slike områder må bonden kanskje tenke nytt for å få drivverdige arealer. Løsningen kan være jordforbedringsarbeid, som drenering eller heving av terreng. Løsningen kan være å legge om driften. Økologisk og biodynamisk drift er basert på lettere, ofte mer manuelle driftsmetoder, og fører ikke til samme avhengighet av tunge og store maskiner (Serikstad m.fl. 2010, s. 61-62). En løsning kan for øvrig også være innovative tiltak, som strandhagen. De beste jordbruksarealene bør etter min mening ikke brukes til annet enn ren jordbruksproduksjon, så strandhagen bør uansett forbe-

holdes områder hvor det konvensjonelle jordbruket støter på noen utfordringer. I mulighetsstudien ble ulike dyrkingsmessige utfordringer på Kjennerudjordene kartlagt, og på Rykkja var arealet uegnet for kornproduksjon etter at potetproduksjonen måtte opphøre. Kanskje vil strandhagen være en bedre benyttelse av slike områdene - en benyttelse som kanskje bufferer mot fremtidig havnivåstigning, og i alle fall opprettholder produksjon og jordas kvaliteter, heller enn irreversibel omdisponering til for eksempel boligfelt. Ut fra dette kan man egentlig omtale strandhagen som en slags alternativ jordvernstrategi, som verner jordbruksarealer gjennom en ny type bruk. For å banke i bordet med et slikt argumenter må man riktignok danne seg et betydelig sterkere kunnskapsgrunnlag om strandhagens påvirkning på jordressursene, enn det jeg har presentert i denne oppgaven.

En forutsetning for strandhagekonseptet er jo også lokalisering på, eller i umiddelbar nærhet til, dyrka mark. Som en parallell har det blitt spurt om urbant landbruk, med lokal produksjon og forbruk, kan være en av strategiene for å oppnå matsikkerhet og motstandsdyktighet i fremtiden, ettersom bynære områder taper jordbruksarealer (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2014, s. 15). Nøkkelen ligger, som Fylkesmannen her er inne på, å tenke alternative løsninger, og å våge å tenke ny arealbruk, når det kommer til å imøtekomme store utfordringer. Spørsmålet blir hva som er best bruk av arealene med dyrka mark. Dette vil kreve en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle en strandhage foreslås. Tiltaket vil kreve reguleringsplan med både konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse<sup>18</sup>, noe som innebærer prosesser hvor alternativ lokalisering, samt fordeler og ulemper ved foreslått lokalisering, vurderes. Endelig avgjørelse tas av kommunens folkevalgte politikere, som også skal drøfte saken.

Jeg mener derfor at strandhager kan sies å være i tråd med styringsmålene bak de restriktive bestemmelsene for landets jordressurser - forutsatt at dagens praksis strammes inn og fremtidige strandhager planlegges, utformes og driftes ut fra premissene. Hvis strandhagepraksisen skal anerkjennes og videreutvikles, er det ekstremt viktig at hensyn til jordas produksjonsevne er hovedhensynet.

## **STRANDSONEN**

Hovedstyringsmålet for strandsonen er byggeforbudet i PBL § 1-8. Det er hovedsaklig hensyn til allmennheten og strandsonens økologiske verdier som trekkes frem som bakgrunn for byggeforbudet. Hvorvidt dette ivaretas med en strandhageetablering vil avhenge av at utformingen er i tråd med premiss #2. I modellen ble det illustrert ulike måter dette kunne gjøres på.

Ja, konseptet innebærer oppføringen av konstruksjoner og byggverk i, eller i umiddelbar nærhet av, 100-meterbeltet langs sjøen, og dette er kontroversielt. Oppholdsenheter er for øvrig en forutsetning for konseptet. Det er en del av det som gjør konseptet unikt og ulikt for eksempel andelslandbruk. Flere steder vil nok også oppholdsenheten være en nødvendig "gulrot" for å gjøre prosjektet attraktivt. Oppholdsenheten alene er for øvrig ikke nok - det er hele pakken: dyrkingsmuligheter i tilknytning til en enkel hytte i de spesielle og vakre omgivelsene.

Hva slags type konstruksjoner det er snakk om – tyngden av inngrep, høyde, størrelse, om de skal være midlertidige, estetisk utforming, antall og tetthet mellom dem - vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt, og må respondere til stedegne faktorer, som landskap, topografi m.m. Med god estetisk og fysisk utforming av området, slik at allmennheten fortsatt vil og kan bruke strandsonen og viktige økologiske funksjoner ikke forstyrres, kan utvikling av området forenes med ivaretagelse av viktige hensyn. Referanseprosjektene viser eksempler på ulike måter dette har blitt løst på, med

90 <sup>18</sup> Siden det, uavhengig av arealformål, blir et område for utbygging, jf. PBL § 4-3

varierende grad av suksess.

Hva som oppleves som god utforming, privatisert eller utilgjengelig, vil for øvrig variere mennesker i mellom. I dagens plansystem skal flest mulig synspunkt ideelt sett fanges opp i planprosessen. Innenfor dagens system spiller planbestemmelser her en viktig rolle for suksess. For å sikre at strandsonen tilgjengeliggjøres følges kan man bruke rekkefølgebestemmelser om at viktige strukturer som fremhever premissene er på plass før resten kan bygges ut. Man kan også stille estetiske og formmessige krav som vil bidra til at området oppleves mer åpent og tilgjengelig.

Om strandhagen er i tråd med styringsmålene bak de restriktive bestemmelsene for strandsonen, er også her avhengig av strandhagens utforming og at premissene følges. Det er for øvrig vanskelig å fange opp vitenskapelig hvordan mennesker endrer syn på et område etter utbygging, i motsetning til å måle jordkvalitet etter inngrep. Jeg mener likevel at å plassere bygningsmessige konstruksjoner i strandsonen ikke automatisk betyr en privatisering og forringelse av området, men at man må være restriktiv på dimensjoneringen og plasseringen av bebyggelsen. Ivaretagelse og skjerming av økologiske verdier må integreres i planleggingen av strandhagen, og områder med store økologiske verdier bør unngås totalt.

- HVA KREVES FOR Å GJØRE STRANDHAGEN TIL FORSVARLIG AREALBRUK?

Ved en ivaretagelse av premissene hevder jeg at vernehensynene i styringsmålene for jordbruksarealer og strandsonen kan ivaretas, om enn på en innovativ måte. Det er premissene som sikrer at juridiske krav sikres og at strandhagen utformes på en bærekraftig måte. Ivaretas disse, mener jeg også at strandhagen kan sies å være en forsvarlig arealbruk, selv i slike verdifulle områder.

De tekniske spesifikasjonene sier noe om tyngden av inngrepet og typen arealdekke strandhagen må ha, for at premissene skal kunne ivaretas. Også markedsaspektet er et moment som spiller inn for at strandhagen skal kunne kalles forsvarlig arealbruk.

Premissene er strengt formulerte, og vil kanskje luke vekk de som kun er interessert i en hytte ved sjøen. Man må likevel spørre seg om hva slags område man sitter igjen med om man ikke følger premissene, og om arealbruk mer i form av hyttefelt kan forsvares sett opp mot vernehensynene i kystnære jordbruksområder. Hvis konseptet skal kunne kalles forsvarlig kreves også et engasjement og en oppfølging fra kolonistene som strekker seg utover ønsket om å kun ha en hytte. Livet i strandhagen vil kanskje innebære mer jobb enn livet på hytta. Samtidig kan dette lettes på ved å arrangere det slik at gårdbruker tar del i opprettholdelsen av dyrkingen.

Det er også viktig å vektlegge det at konseptet er forholdsvis nytt i Norge, og som med alt som er nytt, må det rettferdiggjøres, prøves ut og tilpasses. Strandhagen vil bli møtt med begeistring, men også skepsis og avvisning, og nøkkelen for initiativtaker ligger dermed i kommunikasjon og argumentasjon. Å bygge ned dyrket mark i strandsonen med hytter vil neppe slå folk umiddelbart som bærekraftig utvikling. Likevel mener jeg at siden referanseprosjektene har vist positive synergier, og siden strandhagekonseptet kan rettferdiggjøres på mange måter, fortjener det en sjanse til å videreutvikles. Dette vil innebære pilotprosjekter og forskning, som øker kunnskapsgrunnlaget og offentlig oppmerksomhet rundt konseptet. Det trengs også mer kunnskap om løsninger som ivaretar premissene på best mulig måte.

Et annet aspekt som må problematiseres er at både referanseprosjektene og strandhagekonseptet, slik jeg foreslår det, legger opp til privat bilbruk. Dette er ikke i tråd med en bærekraftig utvikling, men er nok en nødvendighet for slike områder per i dag. Strandhagen bør lokaliseres på steder som er tilgjengelig med kollektiv transport og sykkelveier allerede, men innbakt i bynær og rural setting ligger det faktum at området ikke vil være like tilgjengelig som en koloni- eller parsellhage i byen. Ideelt sett ønsker man at flest mulig reiser kollektivt til strandhagen. Mange steder vil bedre kollektivdekning være en forutsetning for å få til dette.

Her finnes for øvrig potensiale i fremtiden. Arealbruk og -sammensetning vil endre seg i tiårene som kommer. Norge opplever økt urbanisering og sentralisering, og 81% av landets befolkning bor i byer og tettsteder (SSB 2016). Områdene rundt storbyene blir i større grad integrerte arbeids-, bosted- og serviceregioner, og byene knyttes sammen gjennom transportsystemer og kommunikasjonsflyt. De forblir sentralsteder, hovedsete for funksjoner og systemer som betjener økonomiske, styringsmessige og kulturelle impulser ovenfor omlandet, men utvikles samtidig til å bli nettverksbyer. Nettverksbyene er karakterisert av stor grad av toveis kommunikasjon mellom byer. Steder i byregionen påvirker og forholder seg til hverandre i større grad enn tidligere, da det var et tydelig hierarki mellom storbyen, de mindre tettstedene og omlandet (Helle m.fl. 2006, s. 12-15). I et slikt byregionssystem vil forholdet mellom by og land utarte seg annerledes enn det har gjort tidligere. Skillet er ikke lenger like skarpt (Pers.med. Marius Grønning 17.10.16).

Bynære landbruksområder fremstår i en slik kontekst mer som et allmennt rekreasjonslandskap. Økt personlig mobilitet har i tillegg gjort de mer tilgjengelige enn de var tidligere. Fremtidige strandhager kan dermed ses som en del av dette rekreasjonslandskapet - et tilbud om en allmeninteresse som svarer på etterspørsel og trend. Sammen med dette åpnes mulighetene for å integrere strandhagen i et større nettverk enn de som finnes i lokalområdet. Kanskje kan man utvikle en matabonnementsordning basert på hagens avlinger, som betjener et større område? Mulighetene er mange!

- HVILKE MULIGHETER FINNES I DAGENS AREALFORMÅL FOR Å ENDRE AREALBRUKEN I TRÅD MED KONSEPTET?

I dagens plan- og bygningslov er det planbestemmelser som er nøkkelen til å ivareta premissene. I planbestemmelsene kan man legge inn rekkefølgekrav om at en utomhusplan som viser hvordan viktige verdier i planområdet blir ivaretatt, må foreligge før tiltak settes i gang. I bestemmelsene kan man spesifisere tyngden av inngrep som tillates og om tilbakeføring. Det kan også fastsettes hvordan jordmasser skal håndteres under anleggsfasen. Dette er bare noen eksempler på at gode planbestemmelser er viktig for gode prosjekter, og at dette er et verktøy i dagens lovverk som kan være med på å endre arealbruken i tråd med konseptet.

Det er likevel en begrensning på hva bestemmelsene kan si noe om. De kan ikke omtale privatrettslige forhold. De kan for øvrig sette krav til dyrking på arealet, noe som er gjort i Ølberg. For tyske kolonihager er det en egen lov som sier at et visst areal må være fulldyrket med matplanter (Bigell 2015, s. 108). Planbestemmelsene kan konkretisere premissene, men valg av arealformål er en forutsetning for å lage bestemmelser.

Tidligere hevdet jeg at strandhagen, under gitte forutsetninger, kan regnes som innunder landbruksbegrepet og dermed bør reguleres som LNF. Formålet trenger for øvrig en utvidelse av begrepet landbruk for å kunne omfatte strandhagen.

Flere av referanseprosjektene viser at i dagens situasjon vil kanskje ikke LNF-være riktig arealformål, hovedsaklig grunnet den store økningen av bygninger i området. PBL § 12-5 1, bebyggelse og anlegg underformål kolonihager, vil av mange anses som riktig valg (Nes kommune 2015, s. 5). Bygninger kan etter PBL §§ 11-7 5 og 12-5 5, tillates innenfor LNF-formålet, men da er det snakk om bygninger tilknyttet landbruksnæringen eller spredt bolig-, fritids- og næringsbebyggelse. Jeg foreslår at strandhagen må bestå av oppholdsenheter, bygninger som skiller seg fra tradisjonelle hytter. På denne måten innebærer ikke strandhagen utbygging av samme funksjon som man har sett innenfor hyttefelt i LNF-områder til nå. Samtidig innebærer kanskje strandhagen en tetthet av bygninger som minner mer om et bolig- eller hyttefelt enn spredt bebyggelse. Her er det opp til en god arkitekt/landskapsarkitekt å utforme området slik at inngrepet ikke virker for tungt.

Fylkesmannen i Rogaland antydte at Ølberg burde vært regulert til byggeområde for fritidsformål (Fylkesmannen i Rogaland 2006, s. 2). Jeg mener at ved å foreslå dette arealformålet sender man signaler om at tilbakeføring ikke anses som så sannsynlig, og at jordvernet da har tapt. Hadde man innlemmet strandhagen i landbruksbegrepet og bevart LNF-formålet for området ville man sendt signaler om viktigheten av tilbakeføring, og flere av premissene ville allerede vært ivarettatt i selve arealformålet, gjennom de generelle føringene for hva som er tillatt i LNF-områder. Alt som da trengs for å sikre premissene er konkretisering gjennom planbestemmelser, og nøye oppfølging av bestemmelsene i etablerings- og driftsprosessen. For tilbakeføring er det også mulig at LNF-formålet ville ha forenklet ting. En parallell er landbruksområder som omdisponeres til golfbaner. Disse omreguleres til golfbane - ofte med et premiss om at det skal kunne tilbakeføres - og må reguleres tilbake til LNF for at tilbakeføringen skal kunne skje.

Referanseprosjektene viser likevel at arealformål varierer, og at det ikke er noen konsekvent praksis rundt akkurat dette. I flere av prosjektene har planbestemmelser blitt brukt til å sikre viktige verdier - eksempelvis at konstruktive inngrep skal være så lette som mulig, at tidligere jordbruksområder skal kunne tilbakeføres og at allmenhetens tilgang til strandsonen skal ivaretas. I hvilken grad disse bestemmelsene har fått praktisk betydning er vanskelig å si, ettersom ingen av prosjektene har blitt lagt ned og tilbakeføring har vært aktuelt. Mer kunnskap om allmenhetens bruk av områdene kreves for at man skal kunne si noe om hvordan de nå oppfatter disse strandområdene. Det kan for øvrig sies at hovedbebyggelsen i flere av prosjektene er trukket vekk fra sjøen. Noen prosjekter har riktignok sjøboder som en del av bebyggelsen, noe som potensielt kan virke privatiserende.

Mulighetene i dagens arealformål er derfor hovedsaklig planbestemmelser, ettersom det ikke er ønskelig å regulere strandhager til LNF. Jeg mener fremtidens strandhager - planlagt, utformet og driftet ut fra premissene - bør kunne holdes innenfor LNF-formålet.

## ER STRANDHAGEN EN PRAKSIS VI MÅ FORHINDRE UTBREDELSEN AV, ELLER ER DET ET KONSEPT SOM KAN UTVIKLES TIL EN STRATEGI FOR DEN VIDERE AREALUTVIKLINGEN I NORGE?

Dagens praksis må strammes inn, og ut fra innstrammingene kommer et konsept som er nærmere forsvarlig arealbruk enn referanseprosjektene. Jeg mener dette strandhagekonseptet bør undersøkes nærmere, og ikke avskrives nå. Det kan rettferdiggjøres av argumenter om blant annet stedsutvikling, fremtidig landbruk, positive virkninger for kolonister, og det svarer på en faktisk etterspørsel. Landskap og arealbruk er stadig i endring, og innovative konsept som dette mener jeg fortjener en sjanse til å videreutvikles. Man må anerkjenne de kontroversielle sidene ved konseptet, og ta disse på alvor. Ivareta premissene, eller formuler nye, og bedre premisser. Gjøres dette, finnes det måter å etablere strandhagen på som forsvarliggjør arealbruken, selv om det fører til en forandring av verdifulle kystnære jordbruksområder. Det kan for øvrig ikke sies nok ganger. De kontroversielle sidene *må* tas på alvor. Verdiene i disse områdene vil bli mer attraktive og verdifulle i årene som kommer. De må forvaltes med respekt. Strandhagen som strategi for videre arealutvikling kan bli en spydspiss for innovativ arealplanlegging og arkitektur som forener jordbruk med rekreasjon. Klarer man ikke å ta dette på alvor, bør vi stanse utbredelsen av strandhagekonseptet.

## 6.1 KONKLUSJON

Strandhagekonseptet er for nytt til å kunne gi en klar konklusjon på problemstillingen. Jeg mener konseptet er verdt å videreutvikle, ettersom det inneholder en rekke spennende måter å tenke arealbruk på, og kan rettferdiggjøres på flere måter. Samtidig vil en suksessfull videreutvikling avhenge fullt og helt på at dagens praksis strammes inn. Hvis ikke dette gjøres kan ikke arealbruken, etter min mening, kalles forsvarlig, og da bør den heller ikke satses videre på.

Om den virkelig er noe å satse videre på krever mer kunnskap enn denne oppgaven har produsert. Likevel har jeg prøvd å vise at ved å følge opp premissene kan viktige hensyn, som jordvern, tilgang til strandsonen og klimaendringer, i teorien kunne ivaretas. Gjennomføringen av et slikt prosjekt er avhengig av streng oppfølging av premisser og rammer gjennom hele prosessen. Bare slik tar man argumentene man har brukt for å selge prosjektet på alvor. Ut fra de virkemidlene vi har på plass i dagens arealplanlegging anser jeg planbestemmelser som nøkkelen til å oppnå dette. Å utvide forståelsen av landbruksbegrepet i LNF-formålet kan for øvrig være et virkemiddel for å sikre best mulig utforming av eventuelle fremtidige strandhager.

Mye ny kunnskap kreves. Denne oppgaven har vært et forsøk på å få oversikt over strandhage-lignende prosjekter som finnes, systematisere noe av det som finnes av dagens kunnskap og rette blikket fremover og undersøke hvilken plass konseptet kan ha. Forhåpentligvis har oppgaven bidratt med økt kunnskap om det jeg mener kan være arealbruk for fremtiden - strandhagen.



# LITTERATURLISTE

- Adresseavisen. 2012. *Starten på en ny bevegelse*. Tilgjengelig på: <http://www.bygdeforskning.no/download.php?filid=14fcc7797b74c9-> [Lest 03.10.16]
- Aftenposten. 2016. *Nå er mange gått lei av trening og sunn mat*. Tilgjengelig på: <http://www.aftenposten.no/okonomi/Na-er-mange-gatt-lei-av-trening-og-sunn-mat-604435b.html> [Lest 29.11.16]
- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. 1977. *A Pattern Language. Towns. Buildings. Construction*. Oxford University Press, Oxford.
- Anda, T. N. 2016. *Jordflytting som tiltak for å opprettholde produksjon på dyrka areal etter terrenngrep i jordbruksområder – undersøkelse av flyttet jord i Nedre Eiker*. Masteroppgave. Institutt for miljøvitenskap, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.
- Artsdatabanken. 2016. *Artskart*. Tilgjengelig på: <http://artskart.artsdatabanken.no> [Lest 12.09.16]
- Askeland, R. 2005. *Spikertelt og plattinger - om regulering av tilbygg m.m. rundt fastplasserte vogner på campingplasser*. Masteroppgave. Institutt for landskapsplanlegging, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap (nå: NMBU).
- Asplan Viak. 2015. *Tiltak for å styrke jordvernet*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/contentassets/b9969e2b-b12a4f538b67924047605b96/jordvernutredning---sluttrapport-asplan-viak-05032015.pdf> [Lastet ned 03.09.16]
- Asplan Viak. 2016. *Analyse av arealutvikling og arealkonflikter*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/analyse-av-arealutvikling-og-arealkonflikter/id2511311/> [Lastet ned 05.09.16]
- Baggethun, R. 1960. Horten – fergestedet som ble marinestasjon og by. Horten kommune, Horten.
- Bergsholm, E. 2016. Tomtefeste. Forelesning i JUS210, Ås, 03.03.16, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.
- Bigell, W. 2015. Allotment and Community Gardens: Commons in German Citites. I: Luccarelli, M. & Bergmann, S. (red.). *Spaces in-between*. Brill Rodopi, Boston. 102-130.
- Boe, E. M. 2012. *Grunnleggende juridisk metode: en introduksjon til rett og rettstenkning*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Bondebladet. 2016. *Mange vil lese om sauebondens liv*. Tilgjengelig på: <http://www.bondebladet.no/nyhet/mange-vil-lese-om-sauebondens-liv/> [Lest 16.11.16]
- Bugge, H. C. 2011. *Lærebok i Miljøforvaltningsrett - 3. utgave*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Byggforsk. 1996. *Pilarer av betong i telefarlig grunn. Byggdetaljer 521.304*. Norges Byggforskningsinstitutt, Oslo.
- Byggforsk. 2004. *Natur- og miljøhensyn i bebyggelsesplaner for boliger. Planløsning 310.111*. Norges Byggforskningsinstitutt, Oslo.
- Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T., & Oc, T. 2010. *Public Places Urban Spaces*. 2nd edition. Routledge, Milton Park.
- Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement. 2015. Nasjonal Jordvernstrategi. I: Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement. *Prop. 127 S (2014-2015). Jordbruksoppgjøret 2015 - endringer i statsbudsjettet 2015 m.m.* Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-127-s-20142015/id2413930/> [Lastet ned 15.08.16]
- Det Kongelige Miljøverndepartement. 1993. *Stedsanalyse - innhold og gjennomføring. Veileder T-986*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-986-stedsanalyse---innhold-og-gjennomf/id696987/> [Lastet ned 05.08.16]



- Det Kongelige Miljøverndepartement. 2007. *Ot.prp. nr. 32 (2007-2008). Om lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) (plandelen)*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/contentassets/.../no/pdfs/otp-200720080032000dddpdfs.pdf> [Lastet ned 01.06.16]
- Det Kongelige Miljøverndepartement. 2008. *Tvedestrand kommune - innsigelse til reguleringsplan for Ulevåg*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/tvedestrand-kommune--innsigelse-til-regu/id578870/> [Lest 09.08.16]
- Det Kongelige Miljøverndepartement. 2011. *Statlige planretningslinjer for en differensiert forvaltning av strandsonen*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/differensiert-forvaltning-strandsonen/id636763/> [Lest 05.08.16]
- Det Kongelige Miljøverndepartement & Det Kongelige Landbruks- og Matdepartement. 2005. *Veileder. Plan- og bygningsloven og Landbruk Pluss*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-1443-plan-og-bygningsloven-og-landbruk/id88203/> [Lastet ned 11.10.16]
- Direktoratet for Naturforvaltning & Riksantikvaren. 2010. *Landskapsanalyse. Fremgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi*. Tilgjengelig på: [http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/882/Framgangsm%C3%A5te%20for%20vurdering%20av%20landskapskarakter%20og%20landskapsverdi\\_24%20%202010%20\(3\).pdf](http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/882/Framgangsm%C3%A5te%20for%20vurdering%20av%20landskapskarakter%20og%20landskapsverdi_24%20%202010%20(3).pdf) [Lastet ned 05.08.16]
- Edmondson, J. L., Davies, Z. G., Gaston, K. J. & Leake, J. R. 2014. Urban cultivation in allotments maintains soil qualities adversely affected by conventional agriculture. I: *Journal of Applied Ecology*. 51/2014. Tilgjengelig på: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2664.12254/full> [Lest 01.09.16]. 880-889.
- Eikenæs, R. 2016. *Dyrk Oslo - ein studie av urbant landbruk sitt potensiale i Oslo indre by*. Masteroppgave. Institutt for landskapsplanlegging, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.
- Falkanger, T. & Falkanger, A. T. 2016. *Tingsrett – 8. utgave*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Falleth, E., & Sogn, T. 2013. Jordvern på flyttefot - enkel løsning på en vanskelig samfunnsutfordring? *Plan*, 2/2013, Universitetsforlaget, Oslo.
- Finnøy Parsellhytter. 2016. Tilgjengelig på: <http://finnoyparsellhytter.no/index.html> [Lest 02.09.16]
- Frosta Hageby. 2016. Tilgjengelig på: [http://frostahageby.no/frosta\\_hageby\\_klikk\\_her\\_/](http://frostahageby.no/frosta_hageby_klikk_her_/) [Lest 02.09.16]
- Frosta kommune. 2013. *Saksfremlegg - Reguleringsplan "Frosta Hageby"*. Saksreferat datert 11.04.2013. Tilgjengelig på: <https://www.frosta.kommune.no/saker/Documents/Reguleringsplan%20Frosta%20hageby%20-%20vedtak%20i%20KO%2030.04.2013.pdf> [Lastet ned: 02.09.16]
- Fylkesmannen i Hordaland. 2014. *Detaljregulering - Kvinnherad – gnr. 37 bnr. 5 og 95 - Kolonihagar Boland – Hatlestrand. Motsegn*. Tilgjengelig på: [innsyn.kvinnherad.kommune.no/eInnsyn/.../ShowDocument?](https://innsyn.kvinnherad.kommune.no/eInnsyn/.../ShowDocument?) [Lest 10.10.16]
- Fylkesmannen i Hordaland. 2015. *Urbant landbruk i Bergen*. Tilgjengelig på: <https://www.fylkesmannen.no/Hordaland/Landbruk-og-mat/Naringsutvikling/Urbant-landbruk-i-Bergen/> [Lest 11.09.16]
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2014. *Urbant landbruk - Bærekraftig, synlig og verdsatt. Rapport nr. 1/2014*. Tilgjengelig på: [https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Landbruk%20og%20mat/Diverse/Rapport%20%20Urbant%20landbruk%20nr.1\\_2014\\_%204.pdf](https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Landbruk%20og%20mat/Diverse/Rapport%20%20Urbant%20landbruk%20nr.1_2014_%204.pdf) [Lastet ned 07.06.16]
- Fylkesmannen i Rogaland. 2006. *Motsegn til reguleringsplan Havtun parsellhager på gnr 51/75, Sele i Klepp*. Tilgjengelig på: [https://www.regjeringen.no/.../275246-havtun\\_parsellhagar.pdf](https://www.regjeringen.no/.../275246-havtun_parsellhagar.pdf) [Lest 29.08.16]
- Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. 2011. *Uttalelse - kommuneplan for Klæbu kommune - endret forslag til kommuneplan*. Tilgjengelig på: [https://www.klabu.kommune.no/Global/Saksdok/Kommunestyret/2011\\_0906/11005530.PDF](https://www.klabu.kommune.no/Global/Saksdok/Kommunestyret/2011_0906/11005530.PDF) [Lest 09.11.16]

Fylkesmannen i Vestfold. 2016. *Jordvern*. Tilgjengelig på: <https://www.fylkesmannen.no/Vestfold/Landbruk-og-mat/Jordvern> [Lest 05.09.16]

Gallis, H. 2015. *Dyrk Byen! Håndbok for urbane bønder*. Spartacus Forlag AS, Oslo.

Gonzales, M. T. 2012. Hagen som terapeutisk miljø ved depresjon. I: Fyhri, A., Hauge, Å. og Nordh, H. (red.). *Norsk Miljøpsykologi - Mennesker og omgivelser*. SINTEF akademisk forlag, Oslo. 309-331.

Grillstad Marina. 2016. Fjordhagen. Tilgjengelig på: <http://www.grillstadmarina.no/bolig/leilighetene-i-fjordhagen/> [Lest 14.12.16]

Haavie, S. 2000 (a). *Kartlegging av grøntområder i Oslos byggesone: en etterprøvende analyse av argumenter, kunnskapsgrunnlag og verddivurderinger*. Hovedoppgave. Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitet i Oslo. Tilgjengelig på: <http://www.nb.no/nbsok/nb/a339452aa7a7b0bea956dc66d5b671bb.nbdigital?lang=no#57> [Lest 10.08.16]

Haavie, S. 2000 (b). Tilgjengelig på: <http://www.parsellhager.no/index.php/artikkel-i-plan-5-2000>

Haavie, S. 2015. *Parsellhager i Oslo*. Tilgjengelig på: <http://www.parsellhager.no/index.php/parsellhager-i-oslo> [Lest 10.08.16]

Haraldsen, T. K., Grønssten, H. A. & Mæhlum, T. 2015. *Flytting av jordsmonn og oppbygging av nye jordbruksarealer. Bioforskrapport vol. 10 nr. 12 2015*. Tilgjengelig på: [http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/117278/Bioforsk%20RAPPORT%2010%20\(12\).pdf](http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/117278/Bioforsk%20RAPPORT%2010%20(12).pdf) [Lastet ned 25.09.16]

Harvold, K., Stokke, K. B. & Tesli, A. 2015. *Forvaltning av strandsonen – Evaluering av statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen*. NIBR, Oslo.

Haukeland, P. I. *Landskapsøkonomi: bred verdiskaping og bærekraftig stedsutvikling*. Forelesning i LAA360, Ås, 22.09.15, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.

Hegnar.no. 2016. *Vanvittig stor etterspørsel nå*. Tilgjengelig på: <http://www.hegnar.no/Nyheter/Eiendom/2016/05/Vanvittig-stor-etterspørsel-naa> [Lest 06.11.16]

Helle, K., Eliassen, F. E., Myhre, J. E. & Stugu, O. S. 2006. *Norsk Byhistorie. Urbanisering gjennom 1300 år*. Pax Forlag, Oslo.

Hessen, D. O. 2008. *Natur. Hva skal vi med den?* Gyldendal Norsk Forlag AS, Oslo.

Horten kommune. 2014. *Landbruksplan - handlingsdel. 2014 - 2018*. Vedtatt/utgitt 27.10.2014. Tilgjengelig på: <https://www.horten.kommune.no/Handlers/fh.ashx?MId1=13986&FillId=13299> [Lastet ned 12.09.16]

Horten kommune. 2015. *Kommuneplanens arealdel 2015-2027. Planbeskrivelse*. Vedtatt 08.06.15. Tilgjengelig på: <https://www.horten.kommune.no/omrader/kultur-og-samfunnsutvikling/kommuneutvikling/kommuneplan-2015-2027/> [Lest 06.09.16]

Human Transit. 2011. *Basics: walking distance to transit*. Tilgjengelig på: <http://humantransit.org/2011/04/basics-walking-distance-to-transit.html> [Lest 10.12.16]

Hurdal Økolandsby. 2016. *Et sted med tid til livet*. Tilgjengelig på: <https://www.hurdalecovillage.no/> [Lest 01.12.16]

Jacobsen, D. I. 2005. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode. 2. utgave*. Høyskoleforlaget, Kristiansand.

Holth, F. 2015. *Hensyn og oppgaver i planleggingen*. Forelesning i JUS320, Ås, 01.02.16, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.

Knudtzon, L. 2015. *Medvirkning og demokrati i planlegging*. Forelesning i APL240, Ås, 24.02.15, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.

Kavli, I. M. 2013. "Går det bra med grønnsakene dine?" *Parsellhager som flerkulturelt samlingspunkt og integreringsarena*. Masteroppgave. Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.

Klimatilpasning. 2016. *Vekstsesong*. Tilgjengelig på: <http://www.klimatilpasning.no/klimautfordringer/vekstsesong/> [Lest 01.11.16]

Kommunal- og Moderniseringsdepartementet. 2014. *Grad av utnyttning. Beregnings- og måleregler*. Tilgjengelig på: [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kmd/boby/grad\\_av\\_utnyttning.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kmd/boby/grad_av_utnyttning.pdf) [Lastet ned 01.11.16]

Kommunal- og Moderniseringsdepartementet. 2015. *Nasjonale Forventninger til Regional og Kommunal Planlegging*. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging/id2416682/> [Lastet ned 12.09.16]

Koppang, K. E., & Wiklund, K. T. 2014. *Kolonihager i Oslo - en studie av motiv, betydning og bruk*. Masteroppgave. Institutt for landskapsplanlegging, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.

Koppen, G. & Stokke, K. B. 2011. Allmennhetens tilgjengelighet i strandsonen. I: *Utmark - tidskrift for utmarksforskning*, 1&2/2011. Tilgjengelig på: <http://docplayer.me/9403923-Allmennhetens-tilgjengelighet-i-strandsonen.html> [Lest 13.08.16]

Krydderhagen. 2016. *Krydderhagen - Haslelinje*. Tilgjengelig på: <http://www.krydderhagen.no/> [Lest 13.11.16]

Kvinnherad kommune. 2015. *Saksframlegg. Godkjenning av detaljreguleringsplan for del av 37/5 og 95 - kolonihage på Boland*. Tilgjengelig på: <http://www.kvinnherad.kommune.no/detaljplan-for-del-av-375-og-95-kolonihage-paa-boland-hatlestrand-erling-boland.5749404-127632.html> [Lest 10.10.16]

Landbruksdepartementet. 1993. *Ot.prp. nr. 72. (1993-94). Om lov om jord (jordlova) m.m.* Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/otprp-nr-72-1993-1994-/id629274/> [Lastet ned 04.11.16]

Lillo Gård. 2016. *Lillo Gård*. Tilgjengelig på: <https://lillogard.no/> [Lest 13.11.16]

Lokalavisen. 2010. *Nå realiseres parsell-hytteprosjektet på Finnøy*. Tilgjengelig på: [http://www.lokal-avisen.no/\\_files/products/7c4a300\\_35.pdf](http://www.lokal-avisen.no/_files/products/7c4a300_35.pdf) [Lastet ned: 02.09.16]

Lorleberg, W. 2016. Urban Agriculture has an economic dimension. I: Lohrberg, F., Lička, L., Scazzosi, L. & Timpe, A. (red.) *Urban Agriculture Europe*. jovis Verlag GmbH, Berlin. 80-82.

Lovdata. 2013. *LB-2012-14677*. Tilgjengelig på: <https://lovdata.no/pro/#document/LBSIV/avgjorelse/lb-2012-14677?searchResultContext=1117> [Lest 11.10.16]

Lund, J. 2015. By og land, hand i hand! *Aftenposten*, 08.09.15. Tilgjengelig på: [www.aftenposten.no/meninger/kommentarer/By-og-land\\_-hand-i-hand-8154447.html](http://www.aftenposten.no/meninger/kommentarer/By-og-land_-hand-i-hand-8154447.html) [Lest 06.10.16]

Lyngstad Arkitekter. 2015. *Detaljregulering for Føllingstua camping og kolonihage. Planbeskrivelse*. Tilgjengelig på: [http://webhotel2.gisline.no/GisLinePlanarkiv/1702/2014005/Dokumenter/2014005\\_beskrivelse.pdf](http://webhotel2.gisline.no/GisLinePlanarkiv/1702/2014005/Dokumenter/2014005_beskrivelse.pdf) [Lastet ned 02.09.16]

Lysgård, H. K. & Berg, N. G. 2004. Ruralitet og urbanitet – bygd og by. *Plan*, 2/2004, Universitetsforlaget, Oslo.

Lønning, D. J. 2016. Det lite kjende universet under føtene våre - Tid for Jordboka. *Nationen*. 29.08.16. Tilgjengelig på: [http://www.nationen.no/article/det-lite-kjende-universet-under-fatene-vayre-tid-for-jordboka/?utm\\_source=apsis-anp-3&utm\\_medium=email&utm\\_content=unspecified&utm\\_campaign=Newsletter](http://www.nationen.no/article/det-lite-kjende-universet-under-fatene-vayre-tid-for-jordboka/?utm_source=apsis-anp-3&utm_medium=email&utm_content=unspecified&utm_campaign=Newsletter) [Lest 03.10.16]

Melvær, A. L. 2013. *Sosiale møteplasser som utgangspunkt for bærekraftig utvikling*. Masteroppgave. Institutt for landskapsplanlegging, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.

- Miljødirektoratet. 2011. *Hva er økosystemtjenester*. Tilgjengelig på: <http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Arter-og-naturtyper/Verdien-av-naturmangfold-og-okosystemtjenester/Hva-er-okosystemtjenester/#Forsyningstjenester> [Lest 13.10.16]
- Naturbase. 2007. *Løvøya-Møllestua*. Tilgjengelig på: <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00041823> [Lest 18.10.16]
- Naturbase. 2009. *Løvøya - Møllestua*. Tilgjengelig på: <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00061168> [Lest 18.10.16]
- Naturbase. 2013. *Fakta: Naturtype. Øvre Silkestrå*. Tilgjengelig på: <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00064195> [Lest 20.09.16]
- Naturbase. 2014. *Løvøya, Drasund N*. Tilgjengelig på: <http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00089227> [Lest 18.10.16]
- Nes kommune. 2015. *Møtereferat - oppstartsmøte Detaljregulering for Nes Strandhager*. Tilgjengelig på: <http://www.akershus.no/file/eb26d8a78717bf60a2b8da94c589c70/Referat%20fra%20oppstartsm%C3%B8te%20Nes%20strandhager/> [Lastet ned 05.06.16]
- Nes Strandhager. 2016. Tilgjengelig på: <http://nesstrandhager.no/nes-strandhager/> [Lest 05.06.16]
- NIBIO. 2016. *Landbruksmeteorologisk Tjeneste*. Tilgjengelig på: [http://imt.nibio.no/weatherstations/42/statistics?ignored\\_from\\_date=01.10.2015&from\\_date=2015-10-01&ignored\\_to\\_date=01.10.2016&to\\_date=2016-10-01&base\\_temperature=0.0&statistics\\_type=summary](http://imt.nibio.no/weatherstations/42/statistics?ignored_from_date=01.10.2015&from_date=2015-10-01&ignored_to_date=01.10.2016&to_date=2016-10-01&base_temperature=0.0&statistics_type=summary) [Lest 05.11.16]
- Nilsen, J. P. 2010. Nedbyggingen av kystnaturen. Et varsko for Skagerrakkysten!. I: Berntsen, B. & Hågvær, S. (red.). *Norsk natur - farvel? 2. utgave*. Unipub forlag, Oslo.
- Norge i bilder. 2016. Tilgjengelig på: [www.norgeibilder.no](http://www.norgeibilder.no) [Lest 06.11.16]
- Norsk Kolonihageforbund (a). Udatert. *Om Norsk Kolonihageforbund*. Tilgjengelig på: <http://www.kolonihager.no/om-oss.html> [Lest 09.08.16]
- Norsk Kolonihageforbund (b). Udatert. *Medlemshager*. Tilgjengelig på: <http://www.kolonihager.no/medlemshager.html> [Lest 09.08.16]
- NOU. 2013. *Naturens goder - om verdier av økosystemtjenester*. Norges offentlige utredninger NOU 2013:10. Det Kongelige Miljøverndepartement, tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2013-10/id734440/> [Lastet ned 13.10.16]
- NRK. 2008. *Bittesmå hus i frodige hager*. Tilgjengelig på: <https://www.nrk.no/livsstil/bittesma-hus-i-frodige-hager-1.6140352> [Lest 09.08.16]
- NRK. 2010. *Gjør om gård til kolonihage*. Tilgjengelig på: <https://www.nrk.no/trondelag/gjor-om-gard-til-kolonihage-1.7208854> [Lest 04.09.16]
- NRK. 2016. *Framtidsbonden*. Tilgjengelig på: <https://www.nrk.no/sognogfjordane/xl/framtidsbonden-1.13123735> [Lest 01.11.16]
- Omegasenteret. 2016. *Kolonihage*. Tilgjengelig på: <http://omegasenteret.no/kolonihage/> [Lest 15.09.16]
- Parsellhagedyrking. 2015. *Nyheter*. Tilgjengelig på: <http://www.parsellhager.no/index.php/nyheter/39-lange-ventelister-for-a-fa-parsellhage> [Lest 09.08.16]
- Philips, April. 2013. *Designing Urban Agriculture*. Wiley, Hoboken.

Plan- og bygningsetaten. 2015. *Stedsanalyser. Veileder for plan- og byggesaker*. Utgitt av Avdeling for områdeutvikling, Plan- og bygningsetaten, Oslo kommune. Tilgjengelig på: <https://www.oslo.kommune.no/plan-bygg-og-eiendom/veiledere-foringer-og-skjemaer/veiledere-normer-og-skjemaer/#t|stedsanalyse> [Lastet ned 05.08.16]

Pölling, B., Alfranca, Ó., Alves, E., Andersson, G., Branduini, P., Eglhoff, L. D., Giacchè, G., Heller, A., Herkströter, K., Kemper, D., Koleva, G., Lorleberg, W., Mendes-Moreira, P., Miguel, A., Neves, L., Paulen, O., Pickard, D., Prados, M. J., Recasens, X., Ronchi, B., Spornberger, A., Timpe, A., Torquati, B., van der Schans, J. W., Weissinger, H., & Wydler, H. 2016. *Creating Added Value: Societal Benefits of Urban Agriculture*. I: Lohrberg, F., Lička, L., Scazzosi, L. & Timpe, A. (red.) *Urban Agriculture Europe*. jovis Verlag GmbH, Berlin. 92-102.

Raumnes. 2016. *Snart 100 på venteliste for strandhager*. Tilgjengelig på: <http://www.raumnes.no/snart-100-p-venteliste-for-strandhager> [Lest 10.09.16]

Refugee Greenspace Initiative. 2016. *About us*. Tilgjengelig på: <http://www.refugeegreenspace.org/what-we-do.html> [Lest 01.12.16]

Ryfylke Fjordhage. 2016. Om oss. Tilgjengelig på: <http://www.ryfylkefjordhage.no/om-oss/> [Lest 02.09.16]

Røed-Larsen, E. 2015. Nærmere, høyere, tettere. *Aftenposten*, 14.11.15. Tilgjengelig på: [http://www.aftenposten.no/meninger/kommentar/Narmere\\_hoyere\\_tettere--Erling-Roed-Larsen-20996b.html](http://www.aftenposten.no/meninger/kommentar/Narmere_hoyere_tettere--Erling-Roed-Larsen-20996b.html) [Lest 07.08.16]

Sandnes kommune. 2010. *Kolonihager på Vårli Gård*. Tilgjengelig på: <https://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/politikk/utvalg/2010/Kommuneplankomiteen/270910/sak44.pdf> [Lest 04.10.16]

Schön, D. A. 1991. *The Reflective Practitioner*. Arena, Aldershot.

Seeiendom.no. 2016. Tilgjengelig på: <http://www.seeiendom.no/> [Lest 01.09.16]

Serikstad, G. L., Ebbesvik, M., Henriksen, B. I.F., McKinnon, K., & Ringnes, M. 2010. *Økologisk landbruk*. Tun Forlag, Oslo.

Simpson, M. J. R., Nilsen, J. E. Ø., Ravndal, O. R., Breili, K., Sande, H., Kierulf, H. P., Steffen, H., Jansen, E., Carson, M. & Vestøl, O. 2015. *Sea Level Change for Norway. Past and Present Observations and Projections to 2100. NCSS report no. 1/2015*. Tilgjengelig på: [www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M405/M405.pdf](http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M405/M405.pdf) [Lastet ned 07.10.16]

Skog og Landskap. 2014. *Arealbarometer for Vestfold*. Tilgjengelig på: [http://www.skogoglandskap.no/publikasjon/arealbarometer\\_vestfold/publication\\_view](http://www.skogoglandskap.no/publikasjon/arealbarometer_vestfold/publication_view) [Lastet ned. 05.10.16]

Skog og Landskap. Udatert. *Organisk karbon i jordbruksjord*. Tilgjengelig på: [http://www.skogoglandskap.no/filearchive/fakta\\_04\\_10\\_organisk\\_karbon\\_i\\_jordbruksjord2.pdf](http://www.skogoglandskap.no/filearchive/fakta_04_10_organisk_karbon_i_jordbruksjord2.pdf) [Lastet ned 01.09.16]

Skøien, S. 2011. *Jordkultur*. Tun Forlag, Oslo.

Solem:arkitektur. 2014. *Detaljregulering av Fåraaunet - Detaljregulering*. Tilgjengelig på: <http://www.levanger.kommune.no/Politikk/Kommunestyret-2011-2015/180614/PS-3114-Faraaunet-Asenfjord/> [Lastet ned 05.06.16]

SSB. 2016. *Befolkning og areal i tettsteder, 1. januar 2016*. Tilgjengelig på: <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/befteft/aar> [Lest 13.12.16]

Statens Vegvesen. 2013. *Håndbok N100. Veg- og gateutforming*. Tilgjengelig på: [www.vegvesen.no/\\_attachment/61414/binary/964095](http://www.vegvesen.no/_attachment/61414/binary/964095) [Lastet ned 02.12.16]

Stavanger Aftenblad. 2003. *Flere hundretusen for kolonihage ved havet*. Tilgjengelig på: <http://www.aftenbladet.no/okonomi/Flere-hundre-tusen-for-kolonihage-ved-havet-194164b.html> [Lest 01.09.16]

Stavanger Aftenblad. 2005. *Styret ble kastet av kommunen*. Tilgjengelig på: [http://www.aftenbladet.no/lokalt/Styret-ble-kastet-av-kommunen-235525b.html?spid\\_rel=2](http://www.aftenbladet.no/lokalt/Styret-ble-kastet-av-kommunen-235525b.html?spid_rel=2) [09.08.16]

- Stjørdal kommune. 2009. *Saksframlegg. Reguleringsplan for Rykkja parsell- og kolonihage*. Tilgjengelig på: <http://braplan.geoweb.no/braplan/planInnsyn.jsp> [Lastet ned 04.10.16]
- Stokke, K. B., Skår, M., Omland, A., Vindenes, E., & Skogheim, R. 2008. Hvorfor fortsetter nedbyggingen av bynær strandsone? I: *Utmark - tidskrift for utmarksforskning*, 1&2/2011. Tilgjengelig på: [http://utmark.nina.no/portals/utmark/utmark\\_old/utgivelser/pub/2008-2/art/Stokke\\_Skaar\\_Omland\\_Vindenes\\_Skogheim\\_Utmark\\_2\\_2008.html](http://utmark.nina.no/portals/utmark/utmark_old/utgivelser/pub/2008-2/art/Stokke_Skaar_Omland_Vindenes_Skogheim_Utmark_2_2008.html) [Lest 13.08.16]
- Stokke, K. B. 2015. *Kommunal planlegging*. Forelesning i APL240, Ås, 03.03.15, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.
- Store Norske Leksikon. 2012. *Possibilisme*. Tilgjengelig på: <https://snl.no/possibilisme> [Lest 07.11.16]
- Store Norske Leksikon. 2016. *Humus*. Tilgjengelig på: <https://snl.no/humus> [Lest 03.10.16]
- Store Norske Leksikon. 2015. *Positivisme - vitenskapsfilosofi*. Tilgjengelig på: <https://snl.no/positivisme/vitenskapsfilosofi> [Lest 07.11.16]
- Svardal, S. *Landskap og attraktivitet*. Forelesning i LAA360, Ås, 22.09.15, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet.
- Taylor, N. 1998. *Urban Planning Theory Since 1945*. SAGE Publications Ltd., London
- Telemarksavisa. 2009. *Tror kolonihagene i Skien overlever*. Tilgjengelig på: <http://www.ta.no/nyheter/tror-kolonihagene-i-skien-overlever/s/1-111-4059338> [Lest 07.08.16]
- The Guardian. 2015. *Earth has lost a third of arable land in past 40 years, scientists say*. Tilgjengelig på: <https://www.theguardian.com/environment/2015/dec/02/arable-land-soil-food-security-shortage> [Lest 05.10.16]
- The Human Geography Knowledge Base. 2011. *Possibilism*. Tilgjengelig på: <http://geography.ruhosting.nl/geography/index.php?title=Possibilism> [Lest 07.11.16]
- Trondheim Kommune. 2016. *Tilskudd til dyrking av mat i byen*. Tilgjengelig på: <https://www.trondheim.kommune.no/content.ap?contentId=1117692060&contextId=1117748830> [Lest 08.12.16]
- TV2. 2016. *Drømmer du om din egen kolonihagehytte?* Tilgjengelig på: <http://www.tv2.no/a/8347713/> [Lest 11.11.16]
- Tveito, D. (red.). 1976. *Hageselskapets store bok om grønnsaker, frukt og bær*. Gyldedal Norsk Forlag, Oslo.
- Tyrén, C. W. 2010. *Plan- og bygningsloven. Kommentartutgave*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Universell Utforming. 2010. *Landets første kolonihage med universell utforming*. Tilgjengelig på: <http://www.universell-utforming.miljo.no/tema/generelt/1030-landets-forste-kolonihage-med-universell-utforming> [Lest 13.11.16]
- Vandergeest, P. & DuPuis, E. M. 1996. Introduction. I: Vandergeest, P. & DuPuis, E.M. (red.). *Creating the Countryside The Politics of Rural and Environmental Discourse*. Temple University Press, Philadelphia.
- Varden. 2012. *Hva med en hytte midt i byen?* Tilgjengelig på: <http://www.varden.no/2.27393/hva-med-en-hytte-midt-i-byen-1.737263> [Lest 07.08.16]
- Vejre, H., Eiter, S., Hernández-Jiénez, V., Lohrberg, F., Loupa-Ramos, I., Recasens, X., Pickard, D., Scazzosi, L. & Simon-Rojo, M. 2016. Can Agriculture Be Urban. I: Lohrberg, F., Lička, L., Scazzosi, L. & Timpe, A. (red.) *Urban Agriculture Europe*. jovis Verlag GmbH, Berlin. 18-22.
- Vertical Garden Design. 2016. *Vertical Garden*. Tilgjengelig på: <http://www.verticalgardendesign.com/products/vertical-garden> [Lest 16.11.16]
- Viken, B. 2009. *Plantelære for landbruk og gartnerier*. Tun Forlag, Oslo.

Vista Analyse. 2015. *Økosystemtjenester fra grønnstruktur i norske byer og tettsteder*. Tilgjengelig på: <http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M378/M378.pdf> [Lastet ned 13.10.16]

Winge, N. K. 2013. *Kampen om arealene. Rettslige styringsmidler for en helhetlig utmarksforvaltning*. Universitetsforlaget, Oslo.

Ølberg Strandhager. 2016. Tilgjengelig på: [http://www.strandhager.no/?page\\_id=33](http://www.strandhager.no/?page_id=33) [Lest 01.09.16]

Øysand Kolonihageby. 2016. *Øysand Kolonihageby*. Tilgjengelig på: <http://www.øysand.no/index.htm> [Lest 11.12.16]

Åsenfjord Strandhage. 2016 (a). Tilgjengelig på: <http://strand-hagen.no/> [Lest 05.06.16]

Åsenfjord Strandhage. 2016 (b). Innlegg på hagens Facebookside, 25.06.16. Tilgjengelig på: <https://www.facebook.com/strandhage/?fref=ts> [Lest 10.10.16]

# FIGUROVERSIKT

**Figur 1 og 2:** Lastet ned fra: <http://www.strandhager.no/> (08.12.2016). Gjengitt med tillatelse fra Sigbjørn Ølberg (mail, 08.12.2016).

**Figur 3:** . Lastet ned fra: <http://www.ryfylkefjordhage.no/bilde/> (08.12.2016). Foto av: Jelsa droneservice / Ryfylke fjordhage. Gjengitt med tillatelse fra Ryfylke Fjordhage (mail, 08.12.2016).

**Figur 4:** Lastet ned fra: <http://www.raumnes.no/snart-100-p-venteliste-for-strandhager> (08.12.2016). Gjengitt med tillatelse fra Espen Skoglund (mail, 08.12.2016).

**Figur 5:** . Lastet ned fra: <https://www.facebook.com/frostahageby/> (08.12.2016). Gjengitt med tillatelse fra Frosta Hageby (Facebook-korrespondanse, 08.12.2016).

**Figur 6:** Lastet ned fra: <http://finnoyparsellhytter.no/BILDER.html> (08.12.2016). Gjengitt med tillatelse fra Øyvind Hebnes (mail, 08.12.2016).

**Figur 12:** Produsert av forfatter, fritt etter Kommunal- og Moderniseringsdepartementet 2014, s. 12

**Figur 13:** Produsert av forfatter, fritt etter Byggforsk 1996, s. 2

**Figur 17:** Skjermdump fra Seeiendom.no 2016

**Figur 18, 19, 28 og 29:** Gjengitt med tillatelse fra Trond Schmidt.

**Figur 20:** Skjermdump fra Norge i Bilder 2016.

**Figur 21:** Skjermdump fra Naturbase 2014

**Figur 22:** Skjermdump fra Naturbase 2007

## VEDLEGG

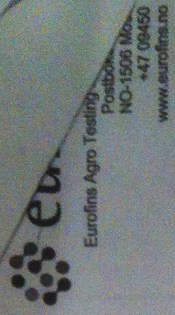
**Vedlegg 1:** Gjengitt med tillatelse fra Trond Schmidt.

Dronefoto av Kjennerud tatt av Emir Dizdarevic.  
Alle øvrige bilder figurer er kreditert forfatteren.





# VEDLEGG 1 - JORDPRØVE



**Analyserapport**  
 Trend Schmidt  
 Oppdragsnummer 8186230-2068734  
 Kundennummer 8186230  
 Prøvetype Jordprøve

Kommunent 701  
 Gårdsnr 30  
 Bruksnr 1

Prøvemottak 2015-10-01  
 Analyserapport klar 2015-10-29

Side 1 (2)

Jordprøver Kjenneaud 1+2  
 1995 - 2015

Merkning	Skifte	Volum-vekt kg/L	Jord-art	Leir-klasse	Mold %	Mold-klasse	pH	P-AL mg/100g	P-klasse	K-AL mg/100g	K-klasse	Mg-AL mg/100g	Ca-AL mg/100g	Na-AL mg/100g	Gløde-tap % 15
1	1	1.3	10	3	4.5	3	5.5	15	D	17	3	3	70	<6	6.5
2	1	1.5	10	3	1.8	1	6.0	7	B	11	2	4	83	<5	3.8
3	1	1.5	10	3	1.8	1	6.0	5	B	13	2	6	98	<5	3.8
4	1	1.5	10	3	2.2	1	5.9	7	B	17	3	5	93	<5	4.2
5	1	1.4	10	3	4.0	2	5.7	11	C2	20	3	5	85	<5	6.0
6	1	1.4	10	3	3.6	2	5.7	10	C1	22	3	8	89	<5	5.6
7	1	1.5	10	3	2.6	1	5.7	7	B	11	2	4	86	<5	4.6
8	2	1.5	10	3	2.2	1	6.4	8	C1	9	2	6	130	<5	4.2
9	3	1.5	10	3	1.4	1	6.8	9	C1	16	3	11	130	<5	3.4
10	4	1.6	10	3	1.2	1	5.9	5	B	12	2	3	65	<5	3.2
11	4	1.4	10	3	2.8	1	5.4	9	C1	18	3	5	74	<5	4.8
12	5	1.5	10	3	3.1	2	5.9	12	C2	15	2	3	97	<5	5.1
13	6	1.4	9	3	3.4	2	5.8	13	C2	18	3	5	99	<5	5.4
14	7	1.5	10	3	3.2	2	6.0	9	C1	18	3	4	74	<5	5.2
15	7	1.4	10	3	3.5	2	5.9	7	B	18	3	4	94	<5	5.5

8 Silt  
 9 Letteire  
 10 Siltig letteire  
 11 Mellomleire  
 12 Siv leire  
 13 Mineraliseret moldjord (20.5-40.4% humus)  
 14 Organisk jord (>40.4% humus)  
 7 Sanddig silt

\* Ved volumvekt over 1,00 blir beregningen mg/100g. Ved volumvekt mindre enn 1,00 blir beregningen mg/100ml. For mikronæringsstoffer er beregningen mg/kg.

**Leirinnhold**  
 1 < 5%  
 2 5-10%  
 3 10-25%  
 4 25-40%  
 5 > 40%

**Moldinnhold**  
 1 Moldfattig 0-2.9%  
 2 Moldholdig 3-4.4%  
 3 Moldholdig 4.5-12.4%  
 4 Moldholdig 12.5-20.4%  
 5 Mineralbi. mold 20.5-40.4%  
 6 Organisk >40.4%

**Næringsinnhold**  
 Lavt A 0-4  
 Middels B 5-7  
 Moderat høyt C1 8-10  
 Høyt C2 11-14  
 Megalt høyt D >14

**K-A-L**  
 0-6 1  
 7-15 2  
 16-30 3  
 >30 4

## VEDLEGG 2 - KLIMATISKE DATA

I tabell XX - XX vises månedlig lufttemperatur og vindhastighet i normal vekstsesong for Horten, de siste 3 årene. Data er hentet fra NIBIOS målestasjoner (NIBIO 2016).

Sande	2016		2015		2014	
	Temperatur	Vindhastighet	Temperatur	Vindhastighet	Temperatur	Vindhastighet
April	5.8	2.0	7.1	2.0	7.6	1.8
Mai	12.2	1.7	9.0	1.7	11.4	1.4
Juni	16.2	1.4	13.9	1.6	15.4	1.4
Juli	16.5	1.1	15.7	1.5	20.2	1.2
August	15.3	1.3	15.7	1.3	15.5	1.0
September	14.5	1.2	12.2	1.3	12.7	1.3
Oktober	5.8	1.9	6.6	1.3	8.9	1.6

Tabell XX: Gjennomsnitt av månedlig lufttemperatur (°C) og vindhastighet (m/s).

Svelvik	2016		2015		2014	
	Temperatur	Vindhastighet	Temperatur	Vindhastighet	Temperatur	Vindhastighet
April	6.8	1.6	7.0	1.8	6.7	1.6
Mai	12.8	1.6	10.0	1.6	11.1	1.4
Juni	17.1	1.2	14.4	1.3	15.1	1.3
Juli	17.8	0.9	16.5	1.2	19.9	1.1
August	16.3	1.0	16.5	1.0	15.4	1.0
September	15.6	1.0	13.1	1.0	12.4	0.9
Oktober	7.3	1.2	7.9	0.9	8.7	1.3

Tabell XX: Gjennomsnitt av månedlig lufttemperatur (°C) og vindhastighet (m/s).

Ramnes	2016		2015		2014	
	Temperatur	Vindhastighet	Temperatur	Vindhastighet	Temperatur	Vindhastighet
April	5.8	1.7	7.3	1.9	7.4	1.6
Mai	12.0	1.8	9.0	1.8	11.5	1.4
Juni	15.7	1.5	13.7	1.5	14.9	1.2
Juli	15.9	1.2	15.5	1.2	19.6	1.0
August	14.7	1.3	15.4	1.1	15.0	1.2
September	14.4	1.2	12.1	1.3	12.2	1.1
Oktober	6.1	1.6	7.0	0.9	8.9	1.6

Tabell XX: Gjennomsnitt av månedlig lufttemperatur (°C) og vindhastighet (m/s).

