



FRA ORD TIL JORD TIL KONGENS BORD →





# FRA ORD TIL JORD TIL KONGENS BORD

Slottsparken, et utstillingsvindu for urbant landbruk

*Utforskning av muligheter for urban dyrking i Slottsparken  
Tonje Bergh, Ingerid Heggelund, Kari Mette Holm, og Sigrid Stokke*

*Cultivating Public Spaces,  
urban agriculture as a basis for human flourishing and sustainability transition  
in Norwegian cities*

ISBN 978-82-93826-00-2

Forsiden viser et utsnitt fra maleriet

*Hip, hip, hurra!*

*Kunstnerfest på Skagen*

Det er malt av Peder Severin Krøyer i 1888

Planten er ei vill gulrot, *Daucus Carota*

Kilder for figurer og foto er oppgitt.

Figurer hvor kilder ikke er oppgitt,  
er satt sammen av data fra offentlige tilgjengelige kilder som 1881.

Kartgrunnlaget er hentet fra Oslo kommune

Bruk av figurer og foto til kommersiell bruk er ikke tillatt uten avtale med oss.

Alle skissene er tegnet av Ingerid Heggelund

«Fra ord til jord til kongens bord» er vår ide til denne oppgaven. Vi ønsker å vise vei til praktisk handling fra analyse, via verktøykasse til planforslag. «Kongen» betyr for oss raushet, inkludering og engasjement for mennesker og miljø.

## Innhold

Forord .....	7	«Den øde, næsten uhyggelig Plads' monotoni.....	25
Del 1 Bakgrunn og analyser .....	9	Skrittvis opparbeidelse og utvikling .....	28
Hva er en Slottspark? Vår Slottspark .....	11	Slottsparken, egenskaper .....	29
Her skal Slottet ligge .....	13	Parkens tre søyler .....	29
Historien som inspirasjon for videre utvikling .....	13	Andre forhold.....	29
Slottsparken, et vernet kulturmiljø .....	14	Regler.....	30
Kommuneplanen .....	15	Planer for vedlikehold .....	30
Reguleringsplan .....	15	Slottsplassen, egenskaper .....	31
Grunneier .....	15	Overordnet analyse .....	32
Kongehuset og Slottet går foran .....	16	Analyse av stedet .....	33
Bærekraftig utvikling.....	16	Motivasjon og inspirasjon .....	35
Det grønne slottet .....	16	Referanseanlegg .....	35
Sosial bærekraft .....	17	Rosendal slott i Stockholm .....	35
Økonomisk bærekraft .....	17	Gartneriet på Bygdøy .....	36
Miljø – økologisk bærekraft .....	17	Le Potager du Roi - «Kongens kjøkkenhage» Versailles .....	36
Slottsparken sentralt i Oslo .....	18	Ressurspersoner .....	38
Grønn, levende og trygg.....	18	Mette Eggen.....	38
Pulserende by .....	19	Marianne Leisner.....	38
Gode naboer .....	22	Rainer Stange .....	39
Støy og forurensing .....	24	Beate Folkestad Habhab .....	39
Slottsparken, en folkelig park .....	25	Aina Aske .....	40
Tidens idealer .....	25	Del 2 Verktøykasse .....	41
Kongsgården.....	25	Hvordan skape visjon og ide? .....	43
		Hvor er jeg?.....	45

Hvem er jeg?.....	46	Oversiktsplanen .....	68
Hva er det viktigste å ta vare på og utvikle videre?.....	47	Kongens gartnerskole, et pedagogisk senter .....	69
Hvor kan jeg hente inspirasjon? .....	48	Slottsparken, en arena for læring.....	69
Hvem tar jeg kontakt med i første omgang? .....	48	Internasjonale og nasjonale markeringer .....	70
Utarbeide egne planer .....	49	Slottsplassen .....	71
Mål for prosjektet.....	49	Slottsparken, biologisk mangfold.....	78
Grunneier .....	49	Nyt og smak fra kongens fat.....	80
Kommunene er viktige medspillere.....	49	La kokken blomstre .....	81
Hvordan finner jeg formell status for området?.....	50	Samarbeid med kokker.....	82
Hva trenger jeg for å lykkes? .....	52	Plantevalg .....	85
Kunnskap om dyrking.....	52	Viktige hensyn.....	85
Kunnskap om organisering.....	53	Prinsipper for drift og vedlikehold .....	94
Veiledere og veiledning .....	55	Jordforbedring og etablering av plantebed.....	94
Annen nyttig litteratur .....	55	Kretsløp og resirkulering.....	95
Bloggere.....	55	Vekstskifte.....	96
Aktuelle tilskuddsordninger.....	56	Vedlikehold.....	97
Aktuelle samarbeidsparter .....	57	Beskjæring .....	98
Gode, konkrete planer for etablering og drift.....	58	Skjøtsel .....	99
Oppbevaring, lagring og omsetning av produkter .....	60	Årshjul .....	100
Hvor får du tak i planter og frø? .....	61	Referanser og kilder .....	101
Utfordringer for drift og ulemper for naboer.....	61	Forfattere.....	103
Del 3 Ny Slottspark, planforslaget .....	63	Tonje Bergh.....	103
Slottsparken, et utstillingsvindu for urbant landbruk .....	65	Ingerid Heggelund .....	103
Kongens gartnerskole .....	65	Kari Mette Holm.....	103
Slottsplassen - fra monotoni til mangfold .....	65	Sigrid Stokke .....	104
Nyt og smak fra kongens fat.....	65		

## Forord

Norges Miljø- og biovitenskaplige Universitet arrangerte høsten 2019 kurset «Urbant landbruk: en verktøykasse for jordbruk i byen», et etterutdanningskurs for landskapsarkitekter, arkitekter, planleggere og saksbehandlere fra offentlig sektor.

Kurset inngår i NMBU's forskningsprosjekt «Cultivating Public Spaces: urban agriculture as a basis for human flourishing and sustainability transition in Norwegian cities», støttet av forskningsrådets initiativ BYFORSK. Prosjektet er et tverrfaglig prosjekt med forskere fra Institutt for By- og regionplanlegging, Institutt for folkehelsevitenskap, Institutt for plantevitenskap, Vitenparken samt flere nasjonale og internasjonale eksterne partnere.

I kurset har deltagerne arbeidet i grupper og veiledningen foregått via nettmøter og fysiske samlinger. Hver av gruppene har fått i oppgave å utforske muligheter og begrensninger for etablering av Urbant Landbruk for utvalgte områder i Oslo sentrum. Slottsparken, som omkranser det kongelige slott i Norge, har vært studieobjekt i denne gruppeoppgaven. Europeiske byers hage- og parkhistorie har en direkte tilknytning til kongemakten, adelen og kirken. Dette ser vi også i Norge. Forsvarsanlegg, klostre, slotts- og herregårdsanlegg har helt fra tidspunktet for etableringen fått anlagt brukshager i tilknytning til bygningsmassen. For slottsanleggene ble det gjerne i tillegg etablert damanlegg med fisk, jaktparker med tilgang til dyr og vakre prydanlegg, enkelte med avanserte vanningsystemer og fontener.

Produksjon av frukt, bær og grønnsaker har vært en sentral og naturlig del av driften av slottene. Adelen og de kongelige har gjennom alle tider latt seg inspirere av hagekunst og matkultur fra andre land og verdensdeler og vært driverne av utviklingen i eget land.

I områder der de klimatiske forholdene vanskeliggjorde produksjon av frukt eller grønnsaker ble det bygget store orangerier eller mindre drivhus/ drivbenker for å forlenge vekstsesongen. Desto mer vanskelig å produsere et produkt, desto mer eksklusivt og fornemt fremsto det. Gartneryrket hadde i tidligere tider en høyere status i samfunnet og i Norge ble de første offisielle slottsgartnere hentet inn fra andre europeiske land.

I denne oppgaven ønsker vi å studere hvordan historiske slotts- og hageanlegg kan fungere som moderne byparker med mulighet for produksjon av mat. Vi vil drøfte problematikken rundt historiske anlegg og alle vernerestriksjonene som begrenser mulighetsrommet, samtidig som vi vil synliggjøre potensialet i nettopp historikken og den sentrale og urbane lokasjonen slike anlegg ofte har. De er derfor også godt egnet for kunnskapsoverføring.

«Ildsjelen» er nøkkelen i de gode eksemplene hvor urbant landbruk har blitt en suksess. Vi ønsker med oppgaven å utarbeide en verktøykasse som kan fungere som en sjekklister for alle ildsjeler som drømmer om å revitalisere eller skape nytt liv i historiske hageanlegg. Vi håper at oppgaven kan være til inspirasjon for urbane landbrukere og at den bidrar til å systematisere kunnskapsinnhenting og til å lage gode strategier for etablering og drift.

For Slottsparken ser vi hvordan man med ORD kan tilrettelegge for dyrking av JORD for å gi mat til KONGENS BORD – om enn i en litt overført betydning. Takk til alle som har stilt opp og delt av sin kunnskap og erfaring, Arild Eriksen og Deni Ruggeri, Mette Eggen, Marianne Leisner, Beate Folkestad Habhab, Rainer Stange, Aina Aske og Inger Hilmersen









## Del 1 Bakgrunn og analyser

Motivasjon, historie, fakta og vurderinger.

Historiske anlegg har store muligheter og ressurser.

De ligger ofte sentralt i byer og er derfor tilgjengelige for mange.

Stedets historie gir mulighet til å trekke fram elementer fra denne

og gi de en funksjon og tolkning tilpasset dagens samfunn.

Vi nevner herregårder, løkkeanlegg, lystgårder og stasjonsparker.

Slike anlegg var planlagt og drevet av gartnermestere,

velutdannede med høy kompetanse

og bidrog til økt kunnskap også hos andre.

Men også mindre anlegg som Edvard Munchs hage i Åsgårdstrand

kan i dag sees i en slik sammenheng.

Hagen var viktig for Munch både som produksjonshage, men også som hagekunst.

Du finner den igjen på en rekke av hans bilder.

Brevveksling dokumenterer arbeidet og verdien av denne.

Astrups hageanlegg i Jølster er et annet eksempel som er spesielt godt dokumentert i hans verker.



## Hva er en Slottspark? Vår Slottspark

En slottspark er et fysisk sted med praktiske oppgaver knyttet til et slott. En slottspark er også en ide, en forestilling om noe spesielt. Slottsparker omgir slott. Slott og slottsparkene er forbilder. Vår kongefamilie går foran og viser vei. De er forbilder. Her inngår også Slottsparken.

Slottsparken er et sted for representasjon, et sted en viser fram det fineste en har. Hit kommer inviterte gjester fra hele landet, regjeringen og formelle statsbesøk.

Slottsparken er også en møteplass, en møteplass for kongefamilien og det norske folk. Når kongefamilien kommer ut på terrassen og hilser på oss, står vi midt i den store aksen, vi står i sentrum.

I tillegg er Slottsparken kongefamiliens hage. Slottsparken er også en vanlig park for befolkningen i Oslo, et sted for opphold, opplevelse, mosjon, lek, sol og natur. Slottet og slottsparken er et mål for turister.

Slottsparken er også ei trafikkåre, mange mennesker passerer forbi på vei til og fra andre gjøremål. I Gehls<sup>1</sup> bylivsundersøkelser i Oslo sentrum ble det på litt rufsete høstdager telt opp mot 11 000 daglige passeringer gjennom Slottsparken og opplever hagekunst, de nye kunst installasjonene og andre elementer kongehuset tilfører parken som del av fornying og markering av miljøatsingen i trås med det grønne Slottet. Figur 1 Kongehuset og folket møtes på Slottsplassen 17. mai<sup>2</sup>.

### FIGUR 2 FOLKEHAVET 17. MAI<sup>3</sup>

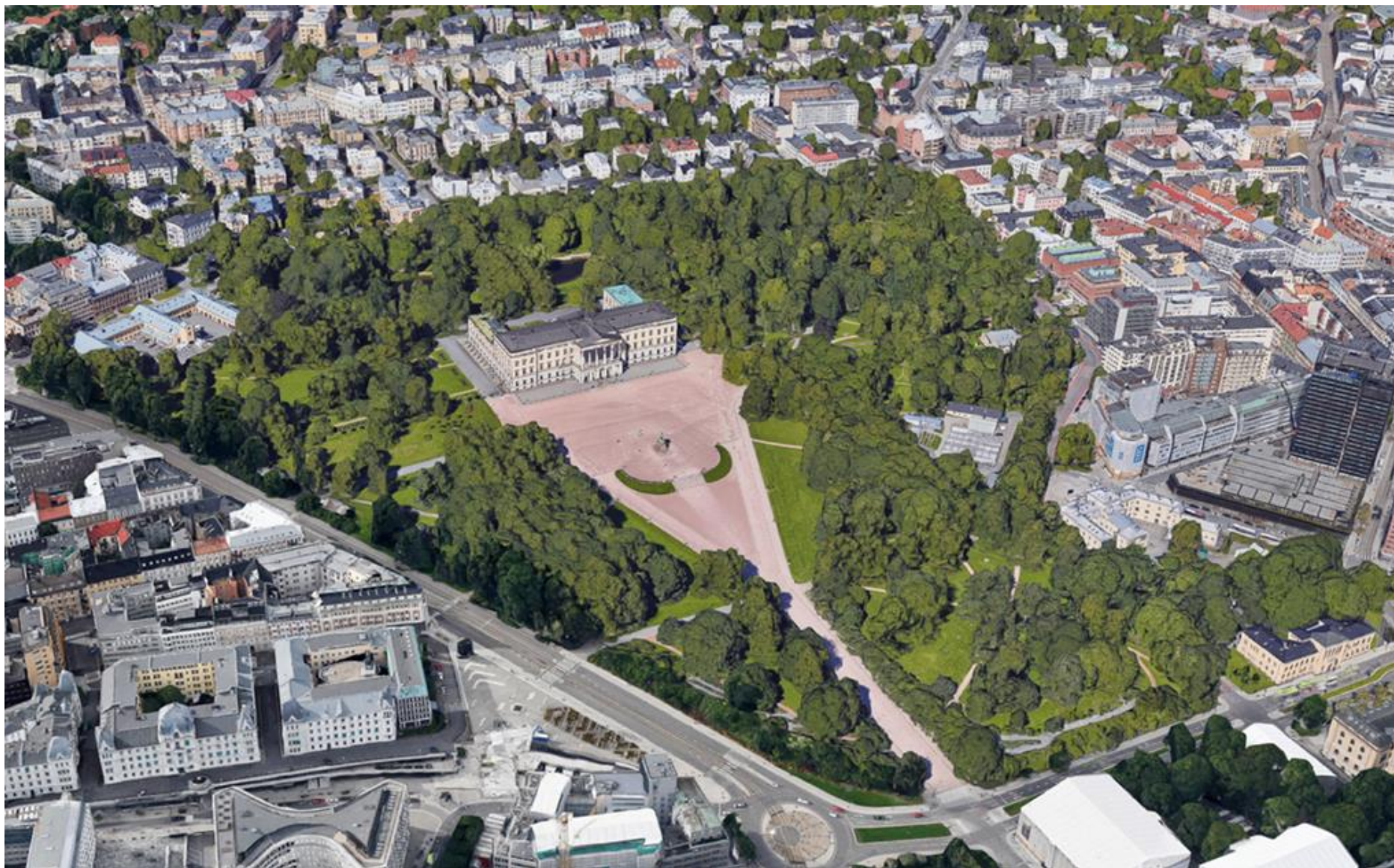
<sup>1</sup> Gehl architects (2014) Bylivsundersøkelse Oslo sentrum  
[https://issuu.com/gehlarchitects/docs/issue\\_1242\\_oslo\\_bylivsunders\\_kelse](https://issuu.com/gehlarchitects/docs/issue_1242_oslo_bylivsunders_kelse)



<sup>2</sup> Foto: Tonje Bergh

<sup>3</sup> Foto: Tonje Bergh





FIGUR 3 OVERSIKT OVER SLOTTSPARKEN SLIK VI KJENNER DEN I DAG.

## Her skal Slottet ligge

«Her skal Slottet ligge» sa Kong Carl III Johan da han var på besøk på lystgården Bellevuehøyden en gang i 1822. Han bestemte i alle fall at nettopp her skulle slottet ligge. Ved god hjelp av slottsarkitekten, Hans Ditlev Linstow la han grunnlaget for det som skulle bli et landemerke i Oslo by. Det lyse slottet som tronet i enden av *Den gyldne gyng*e, omgitt av en grønn ramme, Slottsparken.

Planarbeidet starter i 1823. Av fire forslag valgte kongen tegningene med en barokkinspirert H-formet bygning, men tegnet i en streng, klassisistisk stil, empiren. Mot byen skulle det ligge en stor paradeplass. Slottsarkitekt Hans Linstow og slottsgartner Martin Mortensen hadde ansvar for planleggingen av Slottsparken. Opparbeidelsen startet i 1838 under ledelse av Mortensen. Mellom 1840 og 1845 ble de siste løkkeeiendommene kjøpt opp. Parken ble da 230 daa, om lag like stor som i dag, men først i 1850-årene fikk den sin endelige form og Carl Johans visjon om et norsk sidestykke til de kongelige parker i Europas store hovedsteder var blitt en virkelighet.

Slottsparken omgir slottet på alle kanter, grønne gressbakker, blomstrende bed, vannspeil, store trær og alleer, til sammen rundt 2000 trær. Flere er over 200 år gamle, men de fleste ble plantet ved opparbeidelsen, for 150 år siden.

Dronningparken ligger på grunnen til lyststedet Sommerro fra slutten av 1700-tallet. Lindealleen og paviljongen er minner fra dette parkanlegget. Parken har et eget gartneri. Det ble anlagt i 1870-årene og eksisterer fremdeles.

De to stramme dobbeltalleene på hver side av den formmessig enkle Slottsplassen skiller seg tydelig fra den romantiske stilen i Dronningparken og på Abelhaugen, og landskapsstilen i resten av parken.

Etter kong Carl Johan er det kong Oscar I. som tar ansvaret for Slottsparken. Parken inngikk i en plan for et større område som strakk seg fra Bygdø kongsgård med eget gartneri, etter hvert lystslottet Oscars Hall. Kong Oscar vokste opp med Rosendal slott som landsted. Det stod i et vakkert parkanlegg med vidstrakte promenadeveier i tråd med de europeiske motene som Kong Carl Johan hadde tatt med seg fra Frankrike. Parkanlegget hadde også veksthus, orangeri, frukt- og grønnsakhage. Slottet hadde behov for ikke bare store mengder med råvarer, men også mer varmekjære og sjeldne frukt og grønnsaker. I tiden etter at Slottsparken sto ferdig, har den tilpasset seg tidens moter, bruk og krav. Under første verdenskrig måtte pryden vike for nytten. Store mengder poteter ble høstet. Senere har krav om mer effektiv drift og vedlikehold, forenklet parkanlegget.

## Historien som inspirasjon for videre utvikling

Kartskisser, tegninger, bilder og planer fra Slottsparken gjennom tidene kan gi ideer til videre utvikling av Slottsparken. Vi ser ikke at det er behov for en rekonstruksjon av parken fra en tidsperiode. Det kongelig hoff, Slottet og Slottsparken er en del av det norske samfunnet i dag.

### Verktøykassen

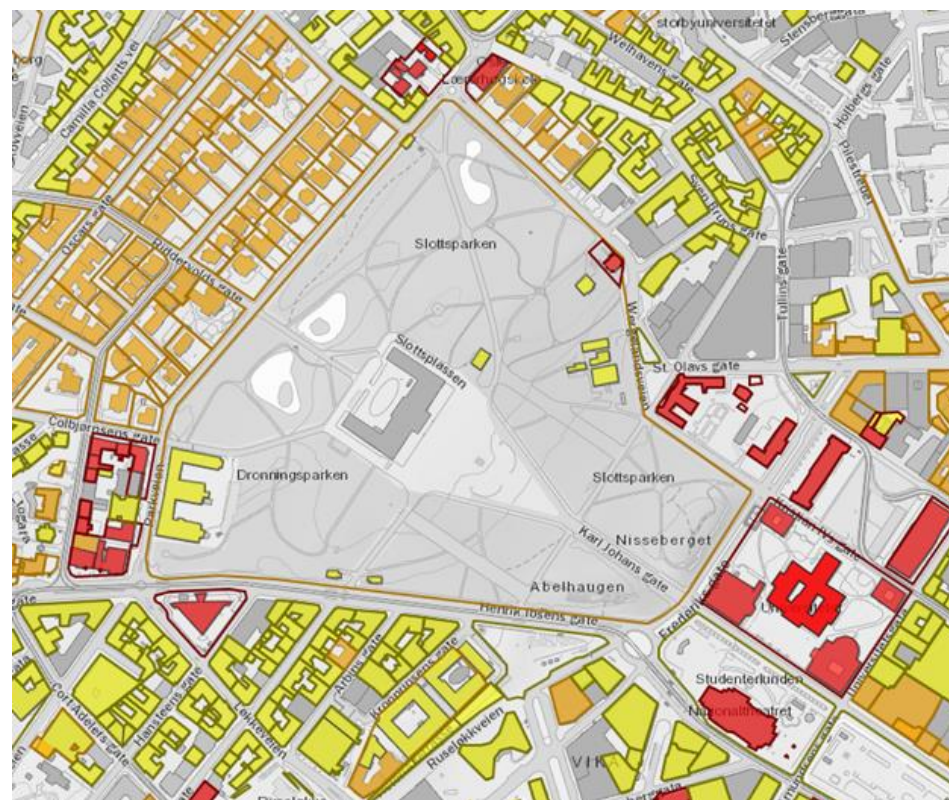
Alle lokaliteter vil ha en historie med seg. Det er 10.000 år siden isen trakk seg tilbake. Ved planlegging av UA kan det ligge stor inspirasjon et eller annet sted på veien. Ikke minst gjelder anlegg som lokaliseres på steder med verneinteresser knyttet til kulturminner. Mer om dette kan du lese på side 25.

## Slottsparken, et vernet kulturmiljø

Slottsparken er selv et stort og viktig kulturmiljø og inneholder elementer med ulike verneverdier. Enkelte av disse er også fredet. Parken omgis igjen av bevaringsverdige bygningsmiljøer<sup>4</sup>. På kartet er fredete bygninger vist med rød farge og verneverdige med okergul farge. Selve parken er kommunalt listeført og administrativt fredet. Det er bare tiltak som er til skade for selve formålet med vernet som ikke kan gjennomføres. Tiltak som er irreversible vil derfor ikke være i tråd med vernet. Dyrking i selve parken vil derfor ikke være i strid med verneformålet. Dyrkede områder kan lett føres tilbake til plen, bed eller gangveier om det skulle være ønsket.

Tittel	Det Kongelige Slott
Kategori	Bebyggelse-infrastruktur
Enkeltminnekategori	Kirke,Bygning,Teknisk/Industrielt minne,Utomhuselement
Opprinnelig funksjon	Offentlig forvaltning
Art	Kongsgård-slott
Enkeltminneart	Kapell,Drivhus,Veg,Park,Plass-gårdsrom,Vaktstue,Fjøs-stall,Bolig
Datering	1800 tallet, andre kvartal ,Etterreformatorisk tid,1800 tallet, tredje kvartal , 1800-tallet , 1800 tallet, første kvartal
Ansvarlig organisasjon	Riksantikvaren, Hovedkontor
Vernestatus	Listeført kirke,Kommunalt listeført,Vernet etter PBL

Det samme gjelder enkle midlertidige konstruksjoner. Prinsesse Ingrid's skulpturpark og biehotellet som ble gitt i gave, er eksempler på det.



FIGUR 4 FIGUREN VISER ET UTSNITT FRA RIKSANTIKVARENS DATABASE. DE RØDE ER VERNETE BYGNINGER OG DE OKERGULE VERNEVERDI

<sup>4</sup> WWW.Ra.no Askeladden

## Kommuneplanen

I Oslo kommunes arealdel til kommuneplan er Slottsparken vist som eksisterende grønnstruktur, og eksisterende bebyggelse og anlegg<sup>5</sup>. Slottsparken inngår også i kommunedelplanen for torg og møteplasser vedtatt 2009. Den gjelder for alle områder utenfor Ring 1.

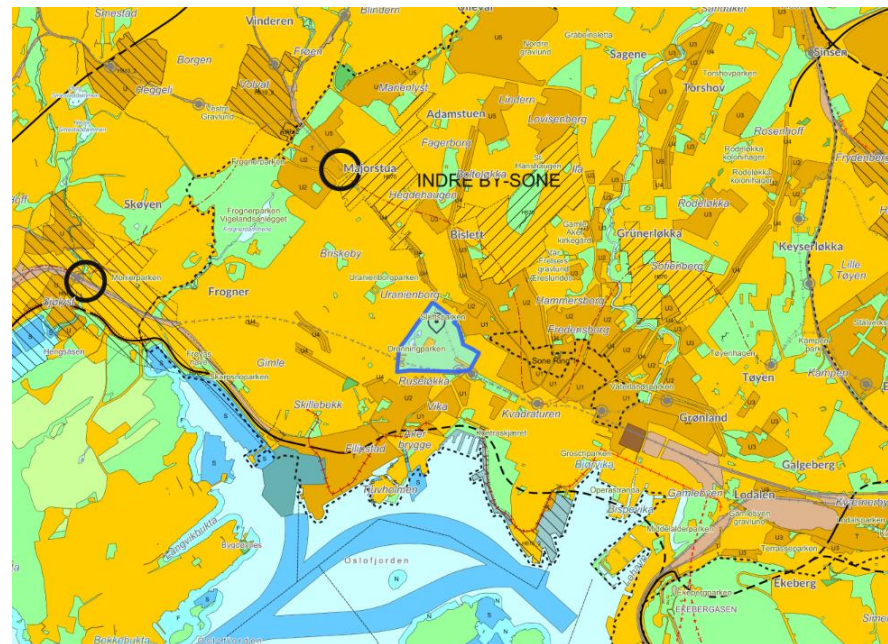
## Reguleringsplan

Det er 14 gjeldende reguleringsplaner som berører Slottsparken. 4. september vedtok Oslo kommune en egen reguleringsplan for Slottsplassen<sup>6</sup>. Hensikten med planen er å sikre dagens bruk av Slottsbakken, sikre overføring av myndighets- og driftsansvaret for Slottsbakken fra kommunen til Slottet, og sikre at arealet opprettholdes som del av enhetlig parkanlegg. Planen har to formål, fortau og park med egne bestemmelser. Planen har også to hensynssoner, om anlegg i grunnen og om bevaring av kulturmiljø. Den siste har betydning for forslag om tiltak på Slottsplassen:

### 4.1 Hensynssone – bevaring kulturmiljø H570

*Mindre endringer kan tillates etter søknad dersom det ikke går på bekostning av kulturhistoriske og estetiske verdier. Alle søknadspåklagte tiltak i anlegget skal legges fram for Byantikvaren før det fattes vedtak. Byantikvaren avgir uttalelse etter å ha innhentet uttalelse fra Riksantikvaren, som er kulturminnefaglig rådgiver i saker som gjelder de statlige eiendommene som kongen har disposisjonsrett over.*

*Siktlinje skal opprettholdes i akse fra Karl Johans gate til Slottet.*



FIGUR 5 FIGUREN VISER UTSNITT AV KOMMUNEPLANKART FOR OSLO KOMMUNE MED GRENSE FOR INDRE BYSONE

## Grunneier

Slottet og Slottsparken eies av Staten ved Arbeids- og administrasjonsdepartementet. Grotten eies av Statsbygg.

### Verktøykassen

Juridiske planer og vedtak om fredning eller vern, gir føringer hva du kan planlegge, se side 50.

<sup>5</sup><https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/?mode=kommuneplan&gnr=209&nr=25#596833,6643209,4>

<sup>6</sup><https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showregbest.asp?planid=201608800#page=1>

# Kongehuset og Slottet går foran

## Bærekraftig utvikling

Høsten 2015 vedtok FNs medlemsland 17 mål for bærekraftig utvikling fram mot 2030. Bærekraftsmålene ser miljø, økonomi og sosial utvikling i sammenheng. Flere av disse kan følges opp i Slottsparken. Det er en sterk kobling mellom de ulike målene. Likevel er det en forutsetning for all samfunnsutvikling at det ytre miljøet er godt. I figuren er de vist med fire av målene knyttet til klimaendring, rent vann og gode sanitærforhold, livet under vann og livet over vann. Dette er grunnlaget for sosial og til sist økonomisk utvikling. Likevel kan vi ikke lykkes med å få til en slik utvikling om vi ikke får til et konstruktivt samarbeid om målene. Mål nr. 17 om samarbeid går som en søyle gjennom alle nivåene og kroner på toppen.



Kilde: Norsk versjon av originalgrafikk på engelsk laget av Azote AB/Stockholm Resilience Centre

**FIGUR 6** FIGUREN VISER HVORDAN DE 17 BÆREKRAFTSMÅLENE ER AVHENGIG AV HVERANDRE. ET GODT YTRE MILJØ OG SAMARBEID ER VIKTIGE FORUTSETNINGER OGSÅ FOR BÆREKRAFTIG SOSIAL OG ØKONOMISK UTVIKLING.



## Det grønne slottet

Samtidig formulerte Det kongelige hoff visjonen *Det grønne slottet*. Hoffet ønsket å være en rollemodell i det norske samfunnet til beste for miljøet, og i 2016 ble denne ambisjonen konkretisert i en egen miljøstrategi. Den har følgende målsetninger

- Vi er gode naturforvaltere
- Vi skal ikke forurense
- Vi sparer strøm
- Vi er klimasmarte
- Vi skal ikke kaste mat
- Vi viser vårt miljøengasjement

Som ledd i utviklingen av *Det grønne slottet*, Figur 7 Det grønne Slottet, modell. er en rekke tiltak gjennomført, og andre er under planlegging. Miljøarbeidet rapporteres i et eget punkt i kongehusets årsmelding. Eksempler på tiltak er utsetting av bikuber, insekthotell, dyrking av poteter, kål, belgvekster, plen gjøres om til eng. Hoffet har også montert solceller på taket, bytter biler og kjøper inn elsykler. Hoffet har faste kjøttfrie mandager, og serverer restemat og mindre kjøtt og. Antall parkeringsplasser for ansatte går ned år for år <sup>7</sup>.

## Sosial bærekraft

På dette området har kongehuset i alle år gått foran. De kongelige fondene og de kongelige jobber for bedret sosial utvikling. Dette tar også kongen opp i sine nyttårstaler.

## Økonomisk bærekraft

Også her går kongehuset foran. Alt må gjøres innenfor knappe budsjetter. I slottsparken brukes nå flerårige stauder og

## Miljø – økologisk bærekraft

Kongehusets miljøstrategi viser at dette tar kongehuset på alvor.



FIGUR 7 DET GRØNNE SLOTTET, MODELL.

Verktøykassen

Bærekraftig utvikling som motivasjon for utforming av UA, se foregående side og side 49.

<sup>7</sup> <https://www.kongehuset.no/index.html?tid=27342&sek=27256>

## Slottsparken sentralt i Oslo

### Grønn, levende og trygg

Tidligere slottsgartner Tor Småland, tok opp igjen kong Oscars visjon om en stor park midt i byen, og så muligheten for å lage en sammenhengende park fra Slottsparken til Studenterlunden og Spikersuppa med utvidelse av et område bak Universitetet i Oslo og den gamle kunst- og håndverkskolen. Mange viktige bygninger av samfunnsmessig betydning ligger i dette området. «Oslos sentralpark» vil kunne bli et sammenhengende urbant parklandskap.

Ideen til Småland ble fulgt opp av Miljøpartiet de grønnes (MDG) Beate Habhab og foreslått for Oslo bystyre i 2017, også med Tullinløkka som del av den store parken. Sentralparken skulle inngå som en viktig del av arbeidet med bilfri by og økt sikkerhet i sentrum. Parken skal ha innebygde sikkerhetstiltak, gi en sammenhengende grønnstruktur og en forbedring av det biologiske mangfoldet i byen. Slike prosesser tar tid, og planene er kanskje mulig å realisere i løpet av 2-3 kommuneplaner, en 10-15 års tid. I Miljødirektoratets database Naturbase er Slottsparken registrert som en viktig naturtype, parklandskap<sup>8</sup> Slottet ønsker å øke det biologiske mangfoldet ved å la plen bli til eng. Ved oppstart av engprosjektet i 2011 ble NINA engasjert til å registrere karplanter i Slottsparken. Det ble funnet 185 arter i parken. Enga fungerer også som matfat for Slottets egne bier.

Parken består av ca. 1000 store trær og det er utarbeidet en plan for hogst og nyplanting i parken. Flere av områdene består av busker, roser stauder, løk og ulike sommerblomster.



**FIGUR 8 GRØNNSTRUKTUREN I OSLO SENTRUM KAN STYRKES VED Å UTVIKLE OSLO SENTRALPARK VED Å UTVIDE OG SLÅ SAMMEN OFFENTLIGE AREALER**

<sup>8</sup> ID BN0093603 <https://kart.naturbase.no/>.

## Pulserende by

### Behov for arealer til dyrking i den tette byen

Oslo har hatt en sterk befolkningsøkning. Samtidig har befolkningstettheten økt. Det har gitt stort press på alle typer arealer; til boliger, veier, kollektivtrafikk, parker, lekeplasser og andre byrom.

Mennesker i byen trenger grønne områder for trivsel, ren luft og ly. Mange bor i leiligheter og har ikke tilgang til rekreasjonsområder eller lekeareal i nærheten. Stadig flere ønsker seg et jordstykke de kan dyrke på eller bare oppleve natur.

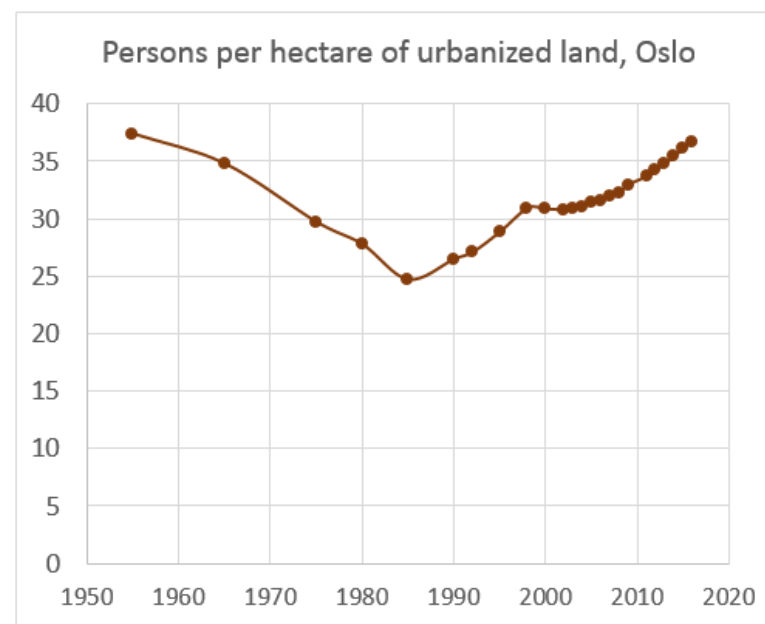


FIGUR 9 TETTSTEDET OSLOS UTSTREKNING I ORANSJE<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Grafikk: SSB

<sup>10</sup> <https://forskning.no/naturvitenskap-psykiske-lidelser/forskere-knytter-byparker-til-bedre-mental->

Tilgang på grønne områder gir bedre psykisk og fysisk helse<sup>10</sup>. Grønne aktivitetsområder med mulighet for dyrking av egen mat samler mennesker i alle aldre og med ulik etnisk bakgrunn. Dyrking og stell av planter krever kunnskap og utdanning av gartnere og kursing av interesserte hagedyrkere er prioriterte oppgaver for kommuner og fylker fremover. Dette er helt i tråd med forskningsprosjektet denne utredningen er en del av.



FIGUR 10 BEFOLKNINGSTETTHETEN I OSLO ØKER OG ER SNART PÅ HØYDE MED TETTHETEN I 1950<sup>11</sup>

[helse/1553351?fbclid=IwAR1hn\\_AWuvceMsNHj9c3omkMemu8aNIsRbV52dCuhDfMSQN-u1OOg-vB2so](https://forskning.no/helse/1553351?fbclid=IwAR1hn_AWuvceMsNHj9c3omkMemu8aNIsRbV52dCuhDfMSQN-u1OOg-vB2so)

<sup>11</sup>

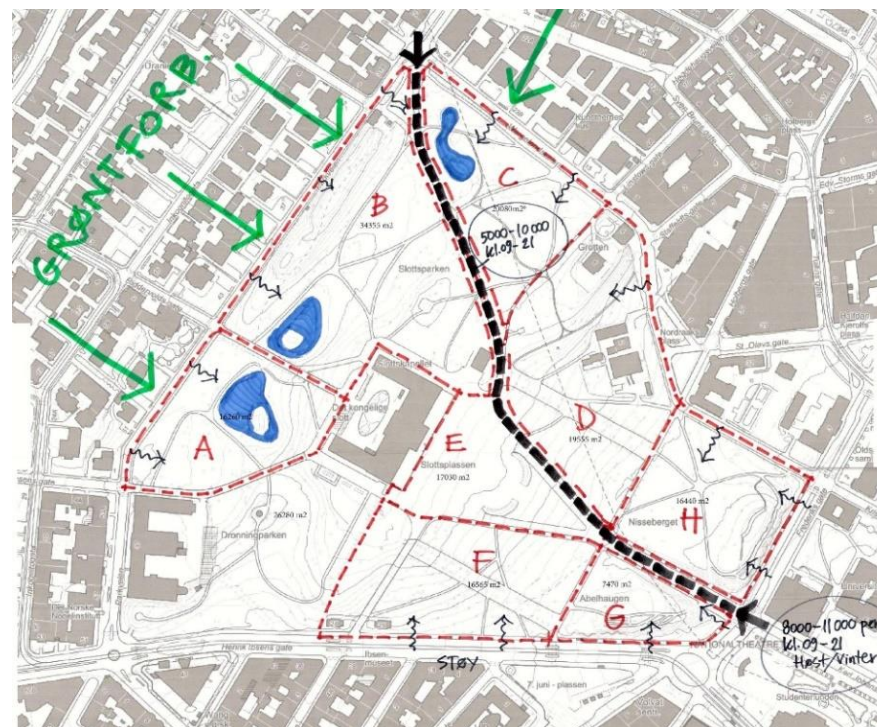
Slottsparken har mange naboer og parken er tilgjengelig for mange innen 10-15 minutters gange. Dette åpner opp for muligheten til å bruke parken som visningsområde og læringsarena.

Slottsparken er åpen og tilgjengelig for befolkningen hele døgnet hele året. Et unntak er Dronningparken. Den er stengt vinterstid og er bare åpen på dagtid om sommeren.

### Travle mennesker på vei til og fra

Selv om høsten og vinteren passerer mellom 8000 og 11000 personer gjennom parken mellom kl. 0900 og 2100 viser tellinger fra 2014!<sup>12</sup> Det er all grunn til å tro at dette tallet er høyere om våren, forsommeren og tidlig høst. Folks bruk av Slottsparken og Slottsparken som gjennomfartsåre, er parkens største styrker, og er derfor en av begrunnelsene for bruk av parken i som utstillingsvindu for urbant landbruk.

I selve sommersesongen inntar også turistene Slottsparken. Utsikten ned Karl Johansgate og gardistene er viktige mål. Men også byens egen befolkning tar i bruk de store plenene til opphold.



**FIGUR 11 CA. 10000 PERSONER BENYTTET DEN TRAVLE GANGVEIEN FRA FREDERIKSGATE TIL LITTERATURHUSET HØST OG VINTER.**

### Verktøykassen

Hvor attraktiv er din lokalitet? Hvor mange kan nå den? Hva kan den nyttes til? Se Figur 12, Figur 13, Figur 14 og Figur 15.

<sup>12</sup> Gehl architects (2014) Bylivsundersøkelse Oslo sentrum



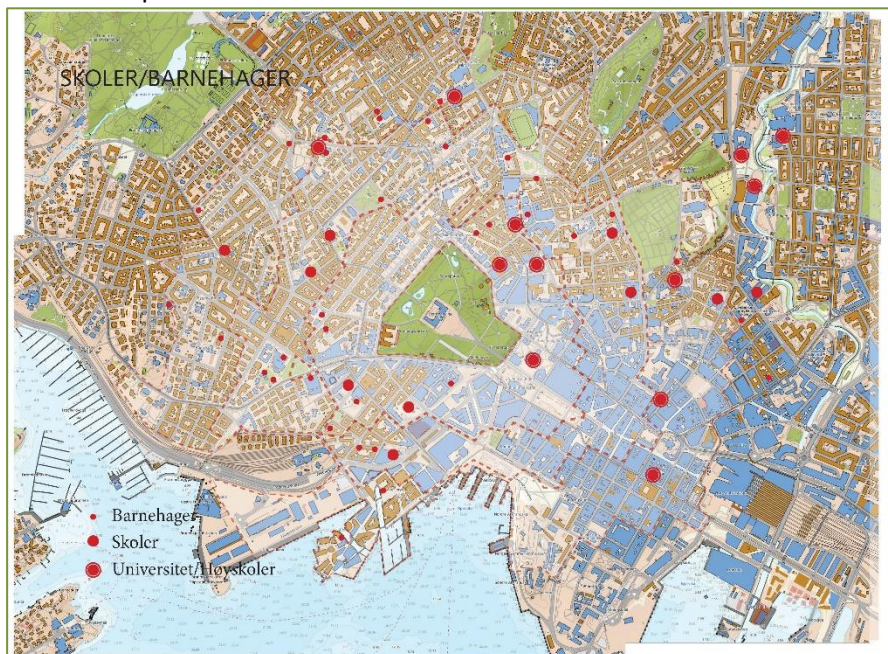
Slottsparken er tilgjengelig fra store deler av Oslo sentrum. I løpet av 15 minutter kan du nå Slottsparken til fots fra St. Hanshaugen, Jernbanetorget, Aker brygge eller Valkyrien plass.

**FIGUR 12 KARTET VISER HVILKE OMRÅDER SOM ER TILGJENGELIG MED GANGE FRA SLOTTSPARKEN. DEN INNERSTE FIGUREN OMRÅDER SOM ER TILGJENGLEIN PÅ 5 MINUTTER, DEN MIDTERTSE PÅ10 MINUTTER OG DEN YTTERSTE PÅ15 MINUTTER.**

## Gode naboer

### Barnehager, elever og studenter

Det er en rekke barnehager, skoler, og universitet og høyskoler ligger i nærområdet til Slottsparken og vil kunne ha nytte av en slottspark som legger vekt på å være et utstillingsvindu for urbant landbruk med gartneriet som et pedagogisk senter. De samme institusjonene er aktuelle samarbeidspartnere.



**FIGUR 13 KARTET VISER UNDERVISNINGSPERSONER NÆR SLOTTSPARKEN.**

### Kafeer og restauranter

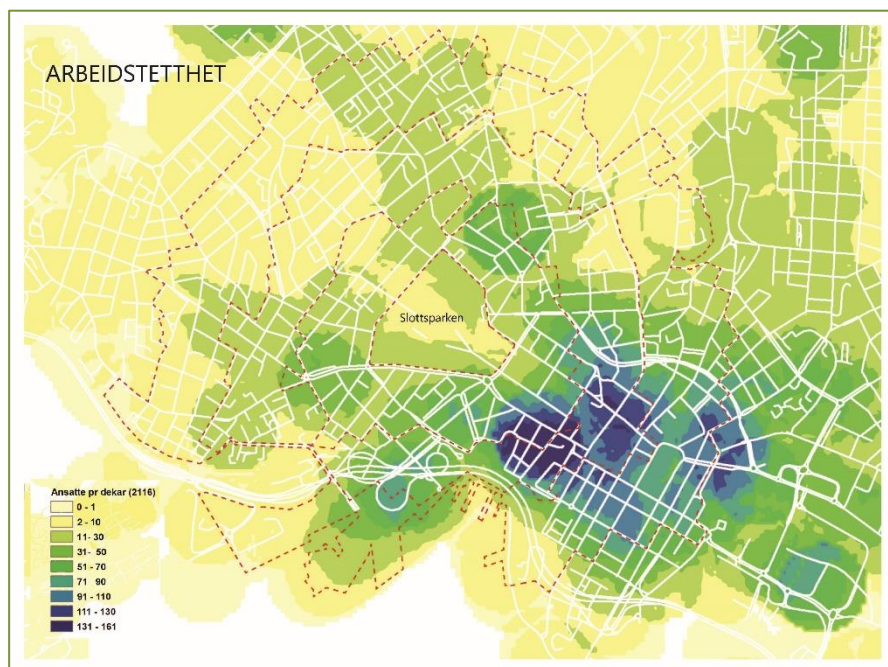
Oslo sentrum har et rikt mangfold av alt fra enkle kaffebarer til de beste restauranter. En rekke ligger nær Slottsparken. Disse vil også kunne være viktige samarbeidspartnere.



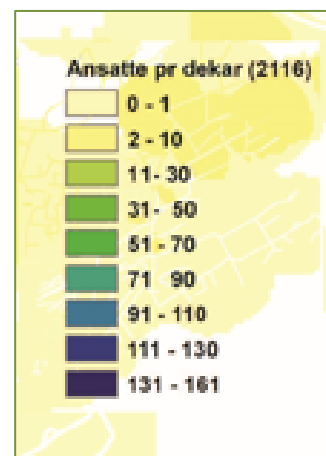
**FIGUR 14 KARTET VISER SERVERINGSTEDER NÆR SLOTTSPARKEN SOM SMÅ PRIKKER.**

## Arbeidsplasser

Kartet viser arbeidsplass tetthet i Oslo sentrum. Den største konsentrasjonen av arbeidsplasser ligger i 5-7 minutter fra Slottsparken. Det store antallet arbeidstakere i nærområdet er også en ressurs med mulighet for samarbeid på ulike måter.



FIGUR 15 KARTET VISER TETTHET AV ARBEIDSPASSER NÆR SLOTTSPARKEN<sup>13</sup>.



<sup>13</sup> Gunnar Berglund, Asplan Viak AS

## Støy og forurensing

Slottsparken ligger i sentrum av Oslo. Ikke overraskende er den sterkt belastet med støy og svevestøv

### Støy

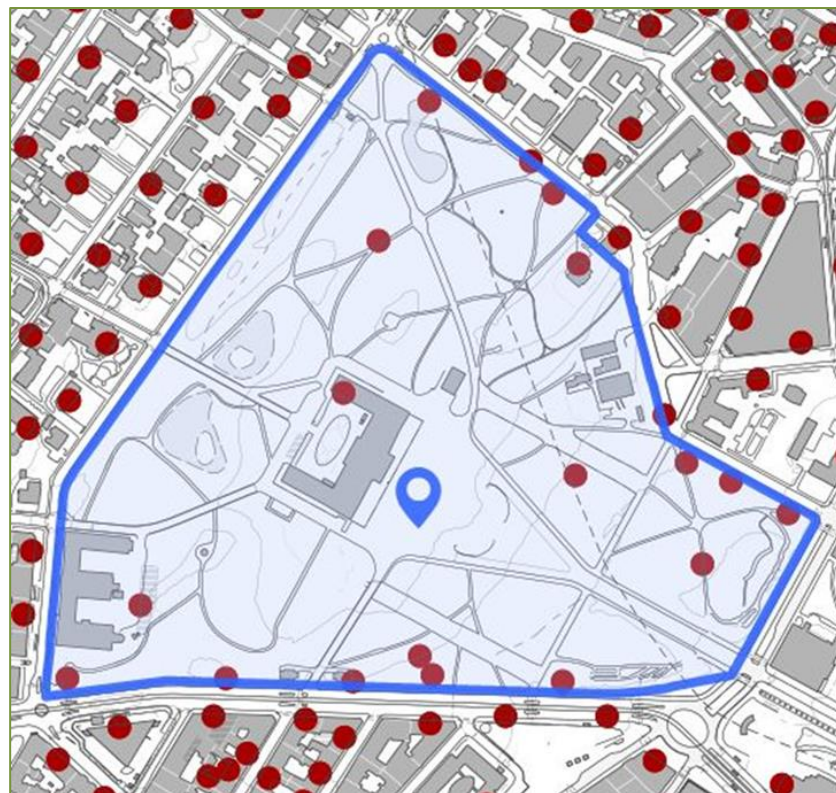
Parken definert som et stille område i kommuneplanen og har derfor strenge regler for ny støvende virksomhet. De røde områdene er de mest belastede.



FIGUR 16 VISER STØY FRA VEITRAFIKKEN SOM BELASTER SLOTTSPARKEN<sup>14</sup>

### Svevestøv

De røde sirkelene viser hvor det er svevestøvkonsentrasjonen lik eller større enn 55  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



FIGUR 17 DET ER MÅLT HØYE KONSENTASJONER AV SVEVESTØV I YTERKANTEN AV SLOTTSPARKEN

<sup>14</sup> [www.Oslo.kommune.no](http://www.Oslo.kommune.no)



## Slottsparken, en folkelig park

Kong Carl III Johan ønsket seg en park slik som slottene i de store europeiske byene hadde.

### Tidens idealer<sup>15 16 17</sup>

Kongene Carl III Johan og Oscar I la grunnlaget for at vi fortsatt midt i Oslo har en landskapspark fra første halvdel av 1800 tallet.

Selve Slottsbygningen tegnet Linstow i 1820-årenes mote, en streng klassisistisk stil og empiren. I 1830/40-årene mykes arkitekturen opp av romantiske strømninger. I hagekunsten kom romantikken tidligere, kanskje allerede ved århundreskiftet. I 1830-årene er den romantiske landskapsstilen dominert av sjablonmessige bed og plenarealer, og slyngende grusganger. Linstows plan fra 1836-38 viser både empireslottet, den stramme slottsplassen, de slyngete stiene og bed i alle former.

Linstow hadde også planlagt bebyggelse mot Fredriksgate. Denne ble det ikke noe av. I stedet skulle de to utsiktspunktene Abelhaugen og Nisseberget beholdes. Kong Oscar I bestemte også at Studentertunden skulle legges ut til park. Det ble gjort i en kgl. Res 9. april 1845. Med denne beslutningen ble Slottsplassen og alleene omgitt av landskapsparkens mykere former.

Kong Oscar I åpner parken for byens befolkning i 1847. et par år etter blir den velutdannede gartneren Martin Mortensen ansatt som slottsgartner. Mortensen plantet 2000 trær, blant annet de moderne hengeformene av ask, bøk og lønn, men også norske treslag.

Mortensen la også stor vekt på blomster, også løkblomster. Store velduftende resedarabatter, georginer, nelliker stokkroser og ulike prydbusker nevnes. En viktig del av parken var inngjerdingen. I tidels løp var det erstattet av et lavt gjerde i smijern, men også det ble etter hvert borte.

### Kongsgården

Kongsgården på Bygdø med gartneriet, park, spaserveier og paviljonger var en del av kongenes store plan, rekreasjonsområder for byens befolkning.

### «Den øde, næsten uhyggelig Plads' monotoni

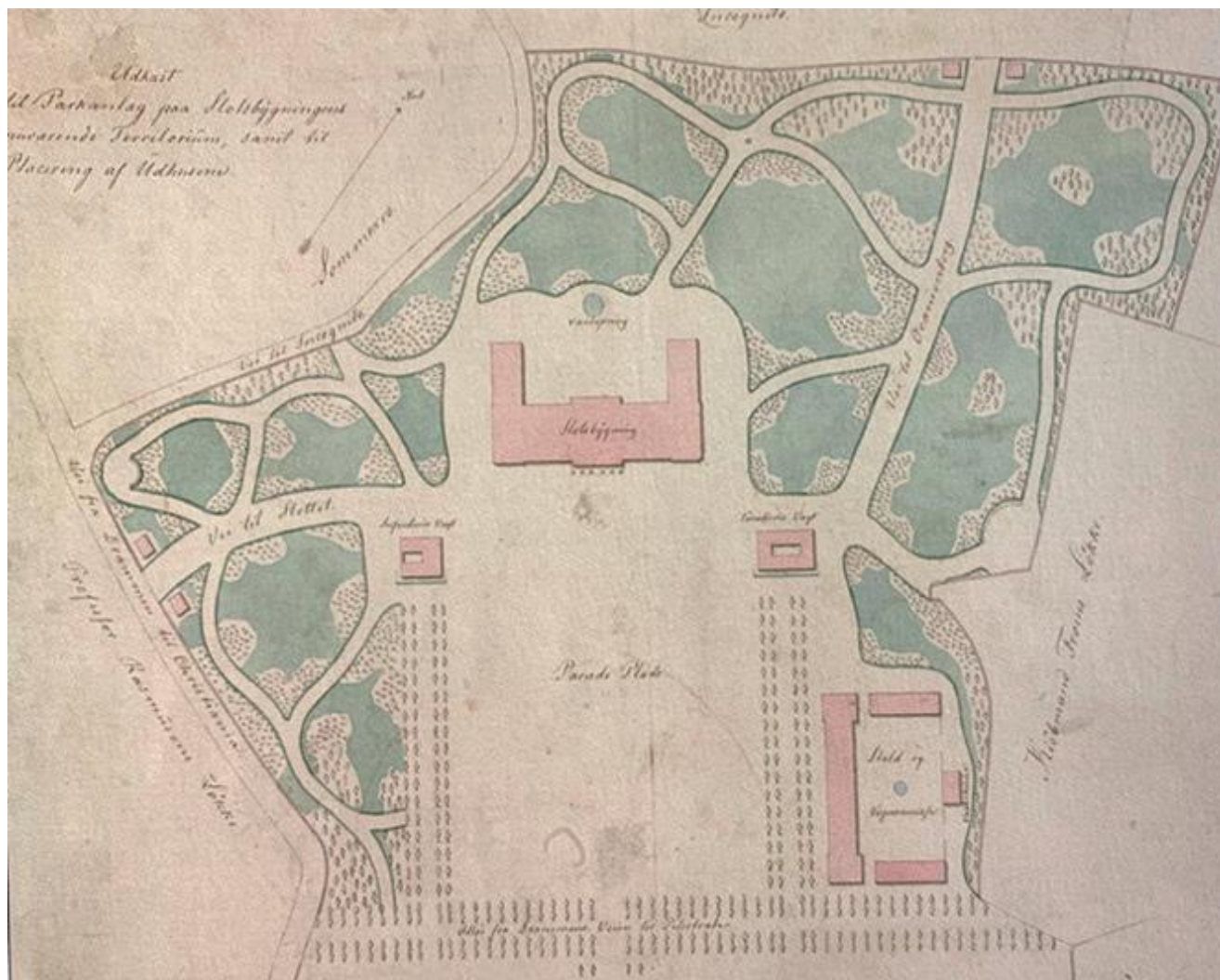
Det har alltid vært diskusjoner om hvordan Slottsplassen egentlig skulle være. Linstow hadde tegnet og utformet plassen som en stor åpen plass. Mortensen fikk ros da han sådde gress på innsiden av dobbeltalleene og plantet uregelmessige grupper av busker og trær på plenene og slik fjernet den klare avgrensingen av plassen. Midten av plassen ble fylt ut av et stort, sirkelrundt bed, 70 meter i diameter og fylt med blomster og buskgrupper.

Opparbeidelsen av Slottet og Slottsparken stoppet opp en rekke ganger. Budsjettene sprakk, og Stortinget måtte bevilge flere midler. Planene ble derfor justert i takt med moter og tilgjengelige ressurser, ikke ulik dagens planlegging og gjennomføring av større tiltak.

<sup>15</sup> Eggen, M. (1991) En folkelig kongepark. Utemiljø nr 2/91

<sup>16</sup> Bruun, M. (2007) Norske hager gjennom tusen år

<sup>17</sup> Sørensen, E. (2013) Norsk havekunst under europeisk himmel

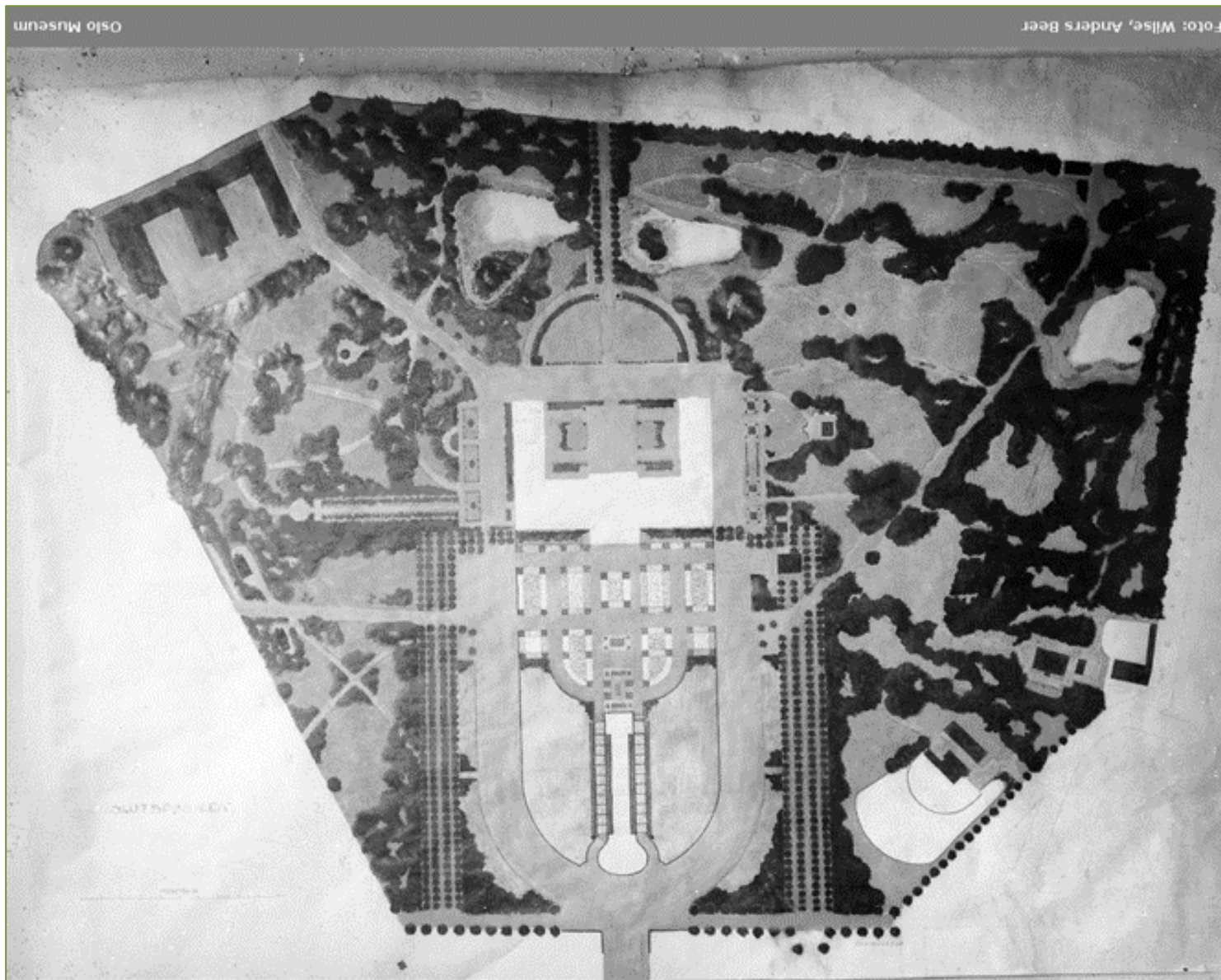


Planen viser Slottet i enden av en stor rektangulær paradeplass omgitt av de to store dobbeltallene som vi fortsatt finner. Stall og driftsbygningene skulle ligge på nordsiden av disse.

Alleene på tvers ble det aldri noe av. Abelhaugen og Nisseberget ble ikke sprengt vekk slik Linstow ønsket. Slottet omgis eller av en romantisk landskapspark med svingete stier og asymmetriske bed.

**FIGUR 18 UTSNITT AV LINSTOWS PLAN FOR SLOTTSPLASSEN OG PARKEN 1836-38<sup>18</sup>.**

<sup>18</sup> Foto: Helge Hovland, Det Kongelige Hoff)



I dette planforslaget er Slottsplassen ser det ut som om delt opp i små, spennende parterrer. Statuen av Karl Johan er på plass.

De stramme dobbeltalleene er likevel fortsatt viktige elementer i planen.

Dronningparken er innlemmet i Slottsparken. Stallbygningen er også kommet på plass slik vi kjenner den, med utgang til Parkveien.

Tre dammer er lagt til.

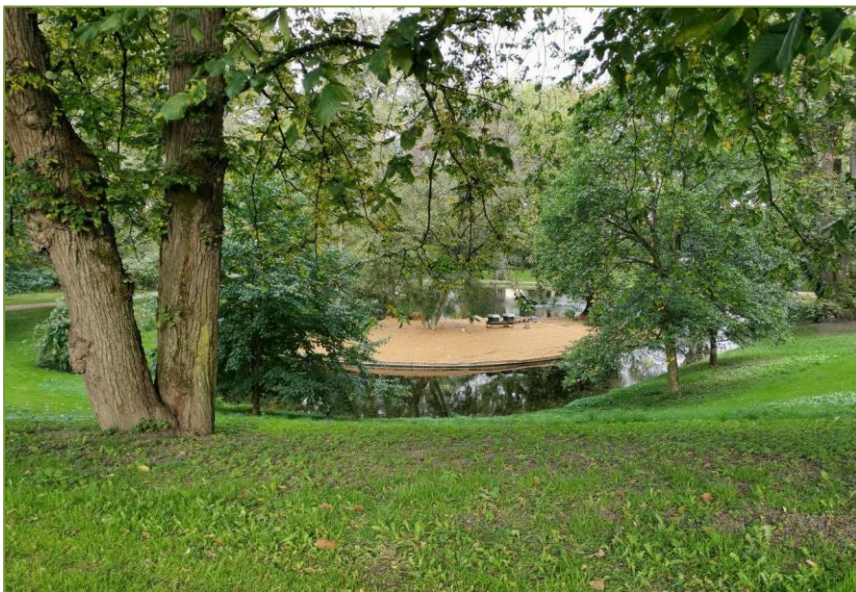
Grotten og gartneriet ses til høyre i bildet

**FIGUR 19 PLANTEGNING FOTOGRAFERT AV ANDERS BEER WILSE<sup>19</sup>**

<sup>19</sup> <http://oslobilder.no/OMU/OB.Y5305>

## Skrittvis opparbeidelse og utvikling

Selv de få glimtene vi har trukket fram fra planleggingen og opparbeidningen av Slottsparken, ser vi at viktige grep fra de aller første plantegningene fortsatt kan oppleves i parken.



**FIGUR 20 LØVKRONER OG DAMMER, FORTSATT VIKTIGE INNSLAG I SLOTTSPARKEN<sup>20</sup>**

Det gjelder ikke minst stramme, mye omtalte dobbeltalleene og noen av stiene. To typiske og karaktergivende elementer fra hver sin stilperiode. I forrige århundre ble parken forenklet. En rekke detaljer ble fjernet en etter en. Rasjonalisering av gangveier, fjerning av gjerder, porter, bruer paviljonger osv. Parken ble fattigere uten at noen egentlig kunne vite det.

<sup>20</sup> Foto: Tonje Bergh

Nå ser vi tegn på at dette kan være under endring. Slottet benytter Slottsparken til vise dagens trender eller moter. Barneskulpturene, insekthotellet, bikuber, plan omgjøres til eng, det dyrkes grønnsaker osv.



**FIGUR 21 SKULPTURER LAGET AV BARN<sup>21</sup>**

Også i den videre utviklingen av Slottsparken vil det være naturlig å gjøre endringene trinnvis. Det gir anledning til å se hvordan både parken og brukerne reagerer, og om nødvendig endre planene. Større endringer kan gjennomføres som en rekke mindre.

<sup>21</sup> Foto: Tonje Bergh

## Slottsparken, egenskaper

Slottet og Slottsplassen ligger høyt hevet over og tilbaketrukket fra byen, samtidig som det er god kontakt med Karl Johans gate til Egertorget, Stortinget og Sentrumsparken. Slottsparken med Slottsplassen er i byplansammenheng sett på som en vesentlig del av parkstrukturen i hovedstaden<sup>9</sup>

Størrelse: 220 dekar.

Omfatter om lag 1000 trær.

Slottsparken har tre vannspeil på ca. 5200 kvadratmeter. De rommer ca. 5 millioner liter vann<sup>22</sup>

Grunneiere er det Kongelige Slott, Oslo kommune (Grotten), Staten ved arbeids og administrasjonsdepartementet (Nisseberget og Abelhaugen)

## Parkens tre søyler<sup>23</sup>

### Biologisk mangfold

#### Bærekraftig

- Robust nok til å romme mange mennesker.
- Håndtere klimaendringer.
- Økologisk drift og vedlikehold.
- Større arealer skal gå til beplantning som blomsterenger og staudefelt.

#### Verdighet

- Skal være vakker og representativ.
- Hyggelig, et oppholdsrom og et turområde for byens befolkning.
- Parkens gjester alltid velkomne.

## Andre forhold

Slottsparken er en viktig forbindelses linje i byen. Det gjelder spesielt fra rundkjøringen ved Litteraturhuset og ned til Karl Johans gate.

Slottsgartneriet med sin slottsgartner og stab drifter og utvikler Slottsparken. Det produserer planter til parkene, urter og grønnsaker til Slottets kjøkken, og blomster til alle typer dekorasjoner. Slottsparken ligger i herdighetszone 3 (H3) som gir mange muligheter for dyrking av ulike spiselige vekster og planter.

Det er varierende sol/skyggeforhold i parken noe som må vektlegges mht. valg av planter. Slottsplassen er stor og åpen som gjør den utsatt for vind og sol. Slottsparken er mindre vindutsatt og har både skyggefulle og åpne solrike områder.

Matjorden i Slottsparken er av varierende kvalitet så det bør tas jordprøver, fylles på ny, god matjord der det er nødvendig og eventuelt starte med jordforbedring.

<sup>22</sup> [www.Slottet.no](http://www.Slottet.no).

<sup>23</sup> Aftenposten Morgen 12.6.2012 Side: 10-11

## Regler

Slottsparken har noen få enkle regler. Det er verdt å merke seg at «Inntektsbringende virksomhet (som salg, innsamlinger, vervekampanjer, trening, utdeling av reklamemateriell og liknende)» ikke er tillatt<sup>24</sup>.

## Planer for vedlikehold

Det kongelig Slott har utarbeidet en perspektivplan for slottsparken 2011-2025. Stort behov for grunnleggende vedlikehold både i Slottsparken og Slottsplassen. Det ble estimert et vedlikeholdsbudsjett på 170 millioner kroner hvor kostnadene skal spres over 15 år (2010-2025). Slottsplassen ble rehabilitert først, deretter Nisseberget, inngangssone Nord, Bredveien og Dammene.

Det ble også utarbeidet et treplantingsprogram. 15 trær skal skiftes ut hvert år i 15 år, til sammen 225 trær. Deretter gjentas prosessen etter 30 år. Etter 4 generasjoner vil alle eksisterende trær i Slottsparken være skiftet ut.

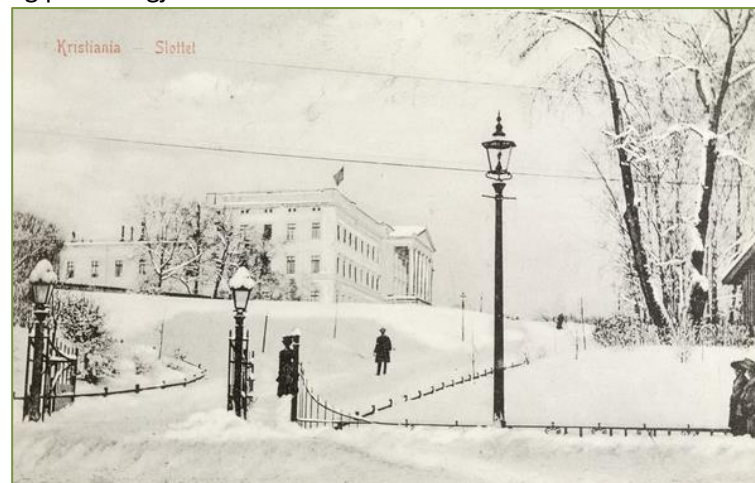
Hovedgangveiene i Slottsparken ble strammet opp for å bli mer robuste mot slitasje og det ble satt ut flere benker rundt omkring i parken.

Rasjonalisering av drifta ble også gjennomført som et ledd i perspektivplanen. 40 dekar med blomsterenger ble anlagt (20% av Slottsparken). De besparelser dette medførte (drivstoff, tidsforbruk) ble omsatt i etablering av omfattende driftsrasjonaliserende busk- og staudeplantinger i ulike delområder i parken. Da Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) foretok artsregistrering i 2011 fant de over 180 ulike arter planter i Slottsparken. Dette artsmangfoldet forsøker Slottets gartnere å bygge opp under og videreutvikle, til glede for insekter, fugler -

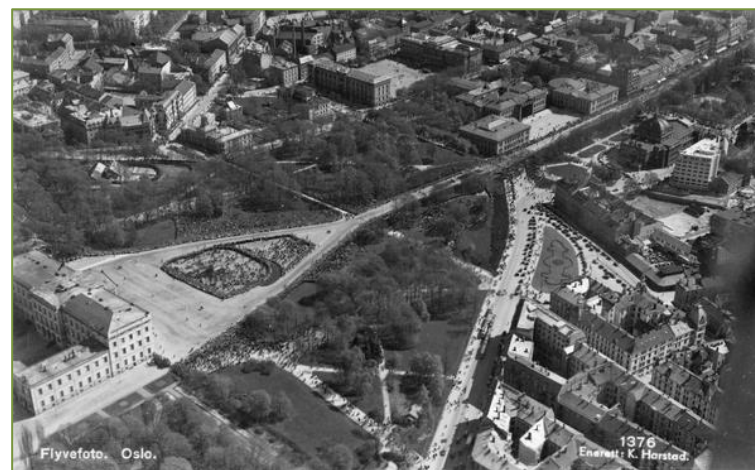
<sup>24</sup> <https://www.kongehuset.no/artikkel.html?tid=128243&sek=99667>

<sup>25</sup> Foto: Ukjent fotograf, Oslo museum  
<http://oslobilder.no/OMU/OB.F12301c>

og parkens gjester.



FIGUR 22 SLOTTET 1910<sup>25</sup>



FIGUR 23 SLOTTSPLASSEN FRA 1930-1940<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Foto: Karl Harstad.  
[http://oslobilder.no/OMU/OB.F12102d?query=Flyvefoto.+Oslo&count=43&search\\_context=1&pos=10](http://oslobilder.no/OMU/OB.F12102d?query=Flyvefoto.+Oslo&count=43&search_context=1&pos=10)

## Slottsplassen, egenskaper

Slottsplassen er en stor og åpen plass uten vegetasjon med en beliggenhet som kan skilte med nydelig utsikt utover Oslos sentrum. Slottsplassen er det høyeste punktet i Slottsparken.

Størrelse 17000 m<sup>2</sup>  
Høydeforskjellen er 14 m.

Slottsplassen symboliserer makt, virker samlende og er lett tilgjengelig pga. den universelle utformingen. Slottsplassen er den mest formelle delen av Slottsparken. Her foregår ulike representasjonsaktiviteter med flere tilskuere enn deltagere.

Selv om Slottsplassen er litt «gold» føles den som et trygt sted å være mye pga. gardistene (bevoktet), og at plassen er godt opplyst om kvelden/natten. Plassen er en del av det stille området av parken. Mye etasje bestående av trær og busker rundt plassen hindrer lyd og luftforurensing, og fravær av biler gjør det både trygt og til en stille sone.

Slottsplassen ble rehabilitert i 2013. Målet var å få et dekke som reduserte/fjernet erosjon og støv.

Slottsplassen har få sitteplasser og er nok mer en plass hvor folk står og nyter utsikten, tar bilder, benyttes møtepunkt eller gjennomfartsåre, enn en plass for avslapning.



FIGUR 24 SLOTTSPLASSEN CA. 1890.<sup>27</sup>

### Verktøykassen

Som del av planleggingen, bør du

- Undersøke og vurdere de lokale forholdene.
- Gjennomføre stedegne registreringer og analyse
- Sjekke klimafaktorer og Herdighetszone / klimasone

Se sidene 32, 33 og 47.

<sup>27</sup> Fotograf H. Abel Oslo museum.  
[http://oslobilder.no/OMU/OMu.F24025b?query=Slottet.+Kristiania&count=69&search\\_context=1&pos=0](http://oslobilder.no/OMU/OMu.F24025b?query=Slottet.+Kristiania&count=69&search_context=1&pos=0)

## Overordnet analyse

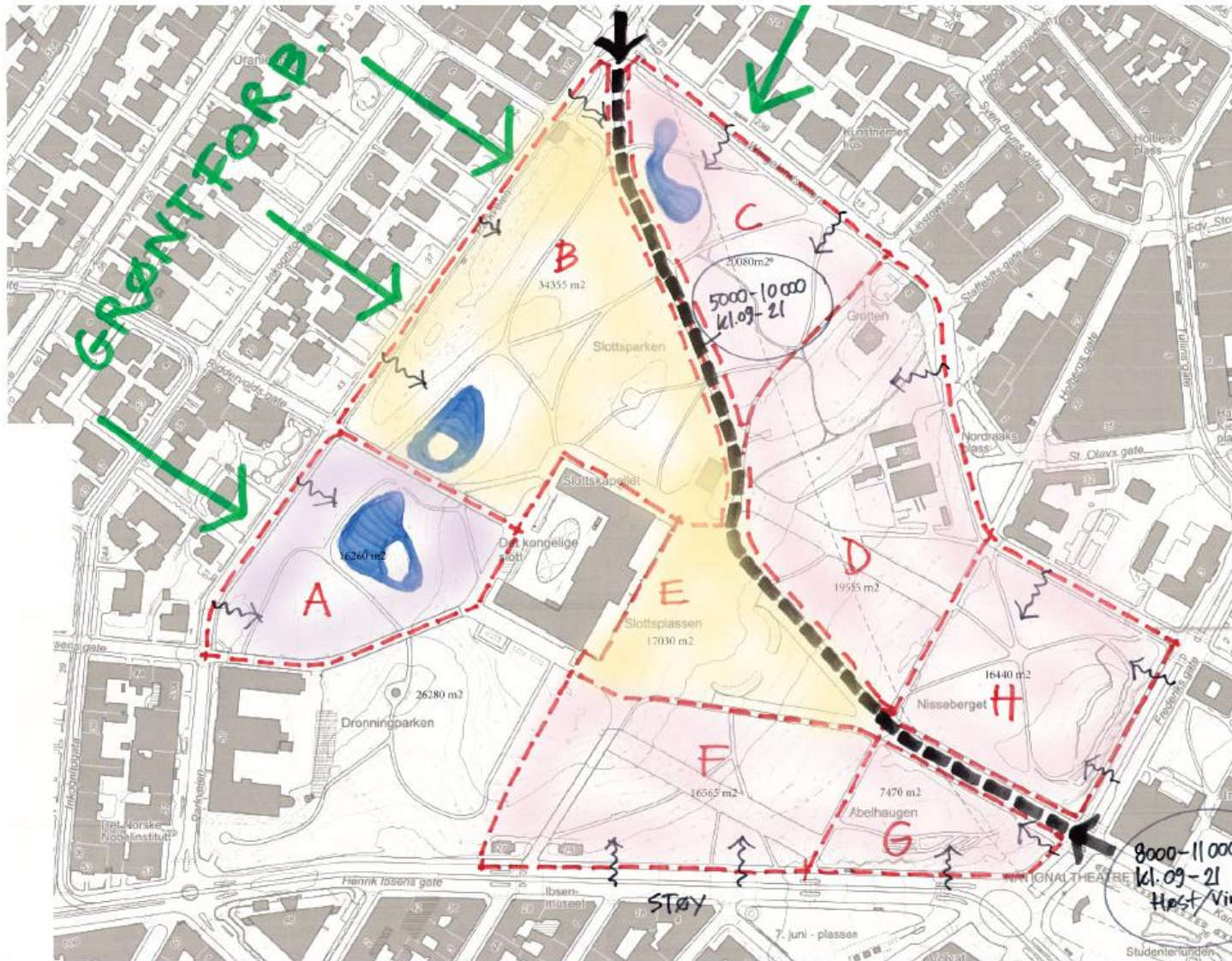
<b>Styrker</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Unik</b></li><li>• <b>Slottets engasjement for bærekraftig miljø- og sosial utvikling</b></li><li>• Eksponert</li><li>• Synlig</li><li>• Representasjon</li><li>• Godt veinett</li><li>• <b>Slottsgartner på plass</b></li><li>• <b>Kulturminneinteresser</b></li><li>• Kjent</li><li>• Møteplass</li><li>• Stort</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mange besøkende</b></li><li>• Interessant sponsorobjekt</li><li>• I tråd med reguleringsbestemmelsene</li><li>• Karbonbinding i jord</li><li>• Høy albedo</li><li>• Mange restauranter/ (servering/representasjon)</li><li>• Gunstig klima i parken</li><li>• Sterk grønnstruktur mot nord/nordvest</li><li>• Knutepunkt for biologisk mangfold</li></ul>	<b>Svakheter</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Støy</li><li>• Støv</li><li>• Jordkvaliteter</li><li>• Forurensing</li><li>• <b>Representasjon</b></li><li>• <b>Kulturminneinteresser</b></li><li>• Få beboere</li><li>• <b>Bruk/salg av produktene</b></li><li>• Lite grønnstruktur mot sør og øst</li></ul>
<b>Muligheter</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Utstillingsvindu for urbant landbruk</b></li><li>• Vise FNs Bærekrafts mål</li><li>• Vakthold (Garden)</li><li>• Representasjonspark</li><li>• Interessant sponsorobjekt</li><li>• Slottsgartner utvidet ansvar</li><li>• Kulturminneinteresser</li><li>• Undervisningsobjekt</li><li>• (mange skoler, barnehager,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Høyskole/universitet)</li><li>• Mange restauranter</li><li>• Midlertidighet</li><li>• Mange rom i parken</li><li>• Offentlige arealer tilgjengelig i nærheten</li><li>• Trygghetsskapende</li><li>• Mulig utvidelse/økt biologisk mangfold/styrke genressurser</li></ul>	<b>Trusler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Krever høyt vedlikeholds nivå/kvalitet</b></li><li>• <b>Kostnadskrevende</b></li><li>• Utsatt for skadeverk/slitasje</li><li>• Representasjonspark</li><li>• Mange interesser/konflikter</li><li>• Kulturminnepark</li><li>• Finansiering</li><li>• Mangel på trygghet</li><li>• Mangel på biologisk mangfold i områdene rundt, særlig sørøst</li></ul>

FIGUR 25 EN ENKEL SWOT -ANALYSE, MED EN VURDERING AV STEDETS EGNE STYRKER OG SVAKHETER, OG HVA EKSTERNE KREFTER GIR AV MULIGHETER OG TRUSLER, ER ET ENKELT OG OVERSIKTIG ANALYSEVERKTØY. DET KAN GI GRUNNLAG FOR VALG AV KONSEPT OG UTFORMING AV FORSLAGET. HER HAR VI LAGT SPESIELT VEKT PÅ DE FRAMHEVETE FORHOLDENE.



## Analyse av stedet

<p><b>A</b></p> <p>Dam1 nordvest</p>	<p><b>Støyutsatt: Rød+gul sone</b>  <b>Mindre støv</b>  <b>Grønncorridorer – gode forbindelseslinjer</b>  <b>Nabolag: Bolig/ambassader</b>  <b>Dagens bruk: Lite aktivitet, opphold</b>  <b>Skyggefullt, lunt</b></p>	<p><b>E</b></p> <p>Slottsplassen</p>	<p><b>Lite støv: Ingen markering</b>  <b>Mindre støv</b>  <b>Grønncorridorer - Sentralt i park</b>  <b>Nabolag: Park</b>  <b>Dagens bruk: Seremoniell aktivitet. representasjon</b>  <b>Solrikt, vindutsatt – høyeste punkt, åpent, men med filtrerende parkområder rundt</b></p>
<p><b>B</b></p> <p>Dam2 nordvest</p>	<p><b>Mindre støyutsatt: Noe rødt og gult mot vei. Ellers lite - terrengvold demper</b>  <b>Mindre støv</b>  <b>Grønncorridorer – gode forbindelseslinjer</b>  <b>Nabolag: Bolig/ambassader</b>  <b>Dagens bruk: Stille sone, opphold</b>  <b>Skyggefullt i randsonen, solrike sentralområder, lunt</b></p>	<p><b>F</b></p> <p>Sydvest H. Ibsensgate</p>	<p><b>Støyutsatt: Rød+gul sone</b>  <b>Støv ytre områder</b>  <b>Få grønncorridorer</b>  <b>Nabolag: Forretninger/Kontorer/Servering</b>  <b>Dagens bruk: Transportåre</b>  <b>Skyggefulle sentralområder, solrikt mot vest og i nord, noe vindutsatt</b></p>
<p><b>C</b></p> <p>Dam3 Nord</p>	<p><b>Støyutsatt: Rød+ gul sone. Lite i indre deler</b>  <b>Støv ytre områder</b>  <b>Grønncorridorer – gode forbindelseslinjer</b>  <b>Nabolag: Forretninger</b>  <b>Dagens bruk: Parkinngang, lek, opphold</b>  <b>Skyggefullt, lunt</b></p>	<p><b>G</b></p> <p>Abelhaugen</p>	<p><b>Støyutsatt: Rød+gul sone. Halve arealet i rød sone</b>  <b>Støv ytre områder</b>  <b>Få grønncorridorer</b>  <b>Nabolag: Forretninger/Kontorer/Servering</b>  <b>Dagens bruk: Prydsone, opphold</b>  <b>Solrikt, vindutsatt, åpent og eksponert</b></p>
<p><b>D</b></p> <p>Grotten + Gartneriet</p>	<p><b>Støyutsatt: Rød + gul sone</b>  <b>Støv ytre områder</b>  <b>Grønncorridorer – forbindelseslinjer</b>  <b>Nabolag: Forretninger/Kontorer</b>  <b>Dagens bruk: Kunstnerbolig, parkens driftsavdeling</b>  <b>Skyggefulle sentralområder nordøstvendt, solrikt i vest, noe vindutsatt</b></p>	<p><b>H</b></p> <p>Nisseberget</p>	<p><b>Støyutsatt: Rød+gul sone</b>  <b>Støv ytre områder</b>  <b>Noen grønncorridorer</b>  <b>Nabolag: Forretninger/Kontorer/Servering</b>  <b>Dagens bruk: Transportåre, samlingsplass</b>  <b>Solrikt i delområder, moderat vindutsatt, men med tilliggende parkarealer</b></p>



FIGUR 26 ANALYSEN OPPSUMMERT PÅ KART

## Motivasjon og inspirasjon

## Referanseanlegg

## Rosendal slott i Stockholm



**FIGUR 27 ORANGERIET VED ROSENDAL SLOTT. HER FOREGIKK UNDERVISNINGEN AV GARTNERMESTRENE VINTERSTID**

Rosendal slott og park ble etablert av Kong Carl Johan og Kong Oscar vokste opp med parkanlegget. Kjøkkenhagen hadde sin storhetstid på slutten av 1800-tallet. I 1861 skrev dronningen en kontrakt med den Svenske tradgårdsforeningen. I løpet av 50 år fikk 700 en toåring gartnerutdannelse i parken. Forelesningene vinterstid foregikk i Orangeriet.



**FIGUR 28 GARTNERIET DRIVER OGSÅ RÅDGIVNING**

Rosendals gartneri ble etablert på nytt for 30 år siden, med formål å spre kunnskap og interesse for gartnerfaget til allmenheten. Rosendal gartneri driver etter bærekraftige prinsipper og er opptatt av å vise sammenhengen mellom mennesker, jord og planter. Rosendal er et handelsgartneri med grønnsaker, veksthus, frukthage, vindyrking, rosehage, kompostering, lekeplass og en egen gårdsbutikk og gårdskafe. Du kan melde deg på kurs i gartneri og leie stedet for selskap. Et nytt tiltak er pedagogiske dyrkekurs for barn.

## Gartneriet på Bygdøy



**FIGUR 29 BIKUBER  
PÅ GARTNERIET PÅ  
BYGDØ KONGSGÅRD.**

28

Gartneriet på Bygdø Kongsgård ble første gang etablert i forbindelse med byggingen av Oscarshall på 1850-tallet og var en del av de storslåtte planene for rekreasjonsområder for Oslo. Det var behov for planter både til lystslottet og for å utvikle området til en folkepark. Drift av gartneriet opphørte midt på 1980-tallet. Kongsgården og gartneriet er nå en del av Norsk Folkemuseum.

I dag drives gartneriet som en del av gårdsbruket på Bygdø Kongsgård. Gartneriet drives etter kretsløpsprinsipper, der jorda, menneskene, planter og dyr er ivaretatt. Gartneriet holder ulike kurs og seminarer, utstillinger og har også en kafé med produkter fra gartneriet.

Kjøkkenhagekurser har spesielt stor pågang. I år arrangerer det i to format, det store kjøkkenhagekurset med 10 samlinger fra januar til oktober og det lille kjøkkenhagekurset med 5 samlinger fra april til september. Begge er for lengst fulltegnet.

<sup>28</sup> Foto: Kari Mette Holm

## Le Potager du Roi - «Kongens kjøkkenhage» Versailles



**FIGUR 30 KONGENS KJØKKENHAGE, VERSAILLES <sup>29</sup>.**

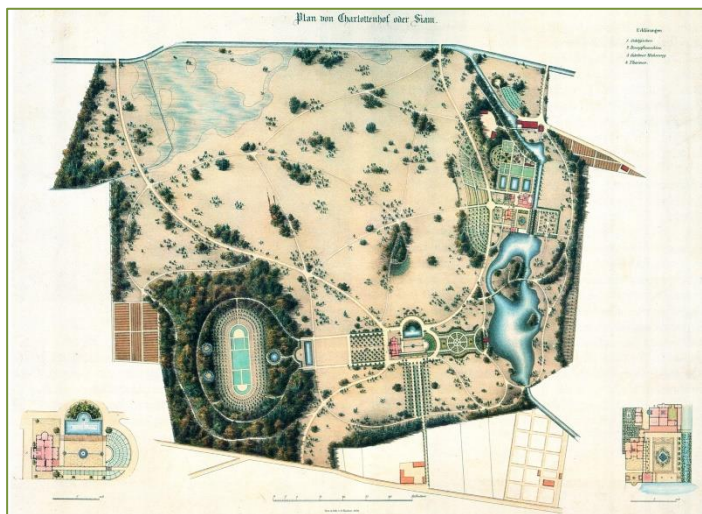
Le Potager du Roi - «Kongens kjøkkenhage» Versailles i Paris: Ludvig XIV er en av Frankrikes mest kjente konger, og var en ivrig gartner. «Solkongen» var selv engasjert i hagen. Kjøkkenhagen produserte og produserer store mengder mat som brukes i husholdningen. Overskuddet selges i en souvenirbutikk i parken.

Parken blir brukt til studier og opplæring. Fransk landskapsarkitektutdanningen er blant annet tilknyttet parken. Stiftelsen gir også stipend for folk som vil oppholde seg her en periode for å studere landskap, estetikk, musikk, europeisk kultur ol. 3-4 måneder.

Rainer Stange (side 39) er styreleder i stiftelsen som har ansvar for parken, også for det langsiktige arbeidet, planer og strategier for kjøkkenhagen.

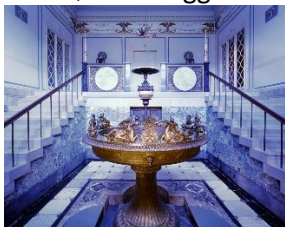
<sup>29</sup> Foto: Sylvain Duffard (ESNP)

## Charlottenhof i Potsdam



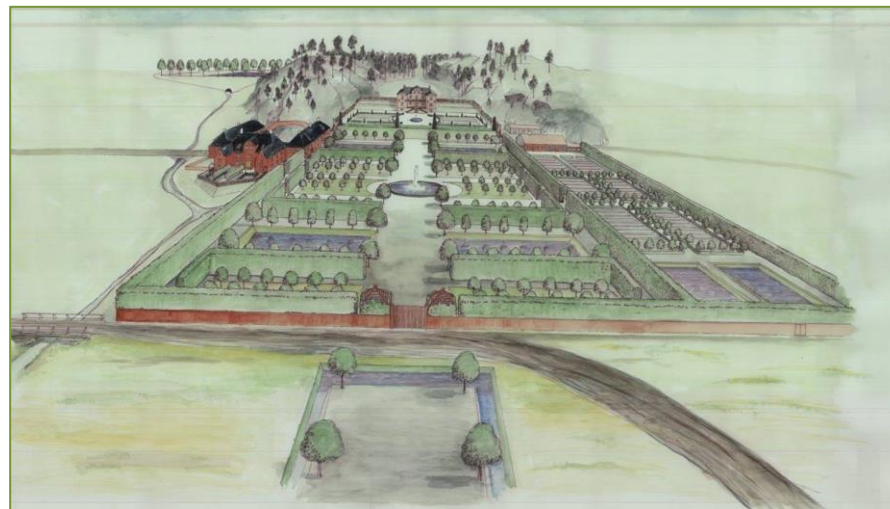
**FIGUR 31** OVERSIKTSPLAN AV PARKEN VED CHARLOTTENHOF PALACE FRA 1839

Charlottenhof Palace var ett av forbildeprosjektene for Hans Linstow når det kongelige slott ble planlagt. Linstow besøkte slottsanlegget og hentet inspirasjon herfra. Vi ser svært mange likheter mellom de to anleggene. I parkanlegget på Charlottenhof finner vi igjen de mangedoble stramme trerekkene (alleene) i kombinasjon med landskapshagen, de slyngende stiene og dammene. Porfyurnen finner vi igjen både innendørs og utendørs i anlegget.



**FIGUR 32** PORFYURNEN INNE I BYGNINGEN.

## Herregårdshagen i Larvik



**FIGUR 33** SLIK HAR HERREGÅRDHAGEN EN GANG SETT UT.

Herregårdshagen i Larvik (eller residenshagen) var Norges første og største barokke hageanlegg. Hagen er godt dokumentert i skriftlige kilder og kart. Dimensjonene i anlegget forteller hvor viktig hageanlegget var for å vise at den grevelige residens kunne sammenlignes med europeisk anlegg. Hageanlegget som ble anlagt hadde enorme dimensjoner, nesten 200 meter lang og 135 meter bred. Parken var delt i to med et prydanlegg og et nytteanlegg. En stor dam ble anlagt i overkant av hagen og vannrenner etablert for å forsyne hus og hages fonteanlegg med vann.. De første gartnerne i Norge kom trolig til Herregården fra Europa. Gartneren hadde en viktig stilling ved herregården og han hadde sin egen bolig i tilknytning til anlegget, gartnerboligen. Navnet "Mesterfjellet" i Larvik er oppkalt etter gartnermesteren og ligger rett ved siden av. Av all dokumentasjonen som finnes vet vi at hagen var beplantet med et stort antall frukttrær og parterrer med grønnsaker og nyttevekster. Eksotiske planter ble importert og drivhusskap for bl.a. vinranker ble etablert.

## Ressurspersoner

I arbeidet med denne oppgaven har vi hatt inspirerende samtaler med flere fagpersoner. De har gitt oss viktig informasjon og oppmuntret til å arbeide videre. Etter dere mening kan våre ideer bidra til å videreutvikle denne flotte parken, både som Slottspark og som sted for urbant landbruk.



### Mette Eggen

Mette Eggen er landskapsarkitekt MNLA fra NMBU og har en mastergrad i bevaring av historiske hager. Hun har i en årrekke undervist i landskapsarkitektur ved NMBU, vært seniorrådgiver hos Riksantikvaren, driver nå egen rådgivningspraksis og er en aktiv faglitterær forfatter om nettopp historiske hager.

Mette var den første vi tok kontakt med og som med glød introduserte oss for Slottsparkens spennende historie, både de store ideene til Kong Carl Johan og Kong Oscar, men også om pengemangel, heftige diskusjoner om utforming av Slottsplassen og hverdagen som etter hvert innhentet parken. Innblikk i parkens historie og de store forenklingene har gitt oss inspirasjon til å trekke fram elementer fra tidligere tider og gi dem en ny mening i vårt forslag til vitalisering av Slottsparken



### Marianne Leisner

Marianne Leisner er utdannet cand. agric. fra NMBU og har siden 1987 arbeidet med å fremme permakultur som en økologisk og bærekraftig planleggingsmetode under norske forhold. Nå er hun driftsansvarlig for gartneriet på Bygdø Kongsgård. Gartneriet er et senter for urbant landbruk og kretsløpsbasert jordbruk og har kurs som en viktig formidlingsform. Første halvår 2020 arrangerer gartneriet bla. stort og lite kjøkkenhagekurs, poding og beskjæring av epletrær og det årlige kongsgårdseminaret.

I vår samtale med Marianne tok hun utgangspunkt i Kongsgården og Slottsparken felles historie og det lange samarbeidet mellom gården og Slottet. Hun ønsker en tettere dialog og samarbeid med Slottet og slottsgartneren. Dette er noe vårt forslag om å videreutvikle Slottsparken til en kongelig gartnerskole er en konkret oppfølging av Mariannes ideer.



## Rainer Stange

Rainer Stange er utdannet landskapsarkitekt MNLA fra NMBU og Versailles. Han har jobbet i Paris og her hjemme i Snøhetta og Dronninga Landskap. Han underviser ved Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Institutt for urbanisme og landskap. Rainer er en av de mest markante deltakerne i offentlig debatt om landskapsarkitektur og byutvikling.

Vårt besøk hos Dronninga Landskap gav oss stor tro på betydningen av å omskape Slottsparken til et sted for dyrking også av frukt, bær og grønnsaker. Rainer fokuserte også på slottsparker som idé, mulighet og betydning av slike i dag. Hans referanser til Kongens kjøkkenhage i Versailles, Potager du Roen, var overbevisende.



## Beate Folkestad Habhab

Beate Folkestad Habhab er siv.ing. fra NTNU og har en master fra UIO med masteroppgave, Den nye byen i byen – en studie av utviklingsforløpet i Bjørvika. Hun har jobbet med miljø og byutvikling i ulike roller. Blant annet var hun prosjektleder for Fornebuprojektet i Statsbygg. De siste fire årene har Beate vært medlem av bystyret og byutviklingskomiteen i Oslo for Miljøpartiet De Grønne. I byutviklingskomiteen har hun vært fraksjonsledere for byutvikling. Beate har i denne perioden vært spesielt opptatt av kommuneplanleggingen, dvs. den langsiktige utviklingen av byen. Nå sitter hun i Bydel St. Hanshaugen.

Beate snakket varmt, engasjert og motiverende om muligheten for å se de eksisterende parkene i sentrum, Slottsparken, Studenterlunden, Spikersuppa, Tullinløkka og parkene til de statlige eiendommene Universitetet, NGO og den gamle kunst- og håndverksskolen som en stor park. Den skal være en del av MDGs store prosjekt, BILRITT BYLIV, og være en del av den sikre byen. En slik stor sentralpark vil gi muligheter for styrking av det biologiske mangfoldet og den sosiale bærekraften, forbedret sikkerhet og lokalklima osv.



## Aina Aske

Aina Aske er master of art (museologi) fra Leicester University. Hun er avdelingsdirektør og konservator ved Vestfoldmuseene IKS og arbeider spesielt med Herregården i Larvik og grevskapstiden. Herregården, eller Den Grevelige Residens, ble oppført av stattholder og greve Ulrik Frederik Gyldenløve. I sin glanstid besto anlegget av dagens trebygning, residensen bygd av stein og Norges første og største barokkhage med terrasser, pryddartrær, fonteneanlegg, frukthage, urtehage, lysthus, alleer og ballbane.

Besøket på Herregården og omvisningen med den engasjerte og kunnskapsrike Aina ble viktig for oss i arbeidet med å se og forstå historien til ulike anlegg som grunnlag for å videreutvikle og modernisere historiske anlegg. Hun vektla også viktigheten av å kommunisere for å skape engasjement om planer for hageanlegg og se på mulighetene for praktisk integrering i driftsfasen.





## Del 2 Verktøykasse

De fleste prosjekter starter med en idé eller en visjon.  
Hvordan starter vi å jobbe med det vi brenner for?  
Hvor begynner vi?  
Hvordan tar vi fatt?  
Her får du noen gode råd på veien fram til realisering av dine drømmer om urbant landbruk.



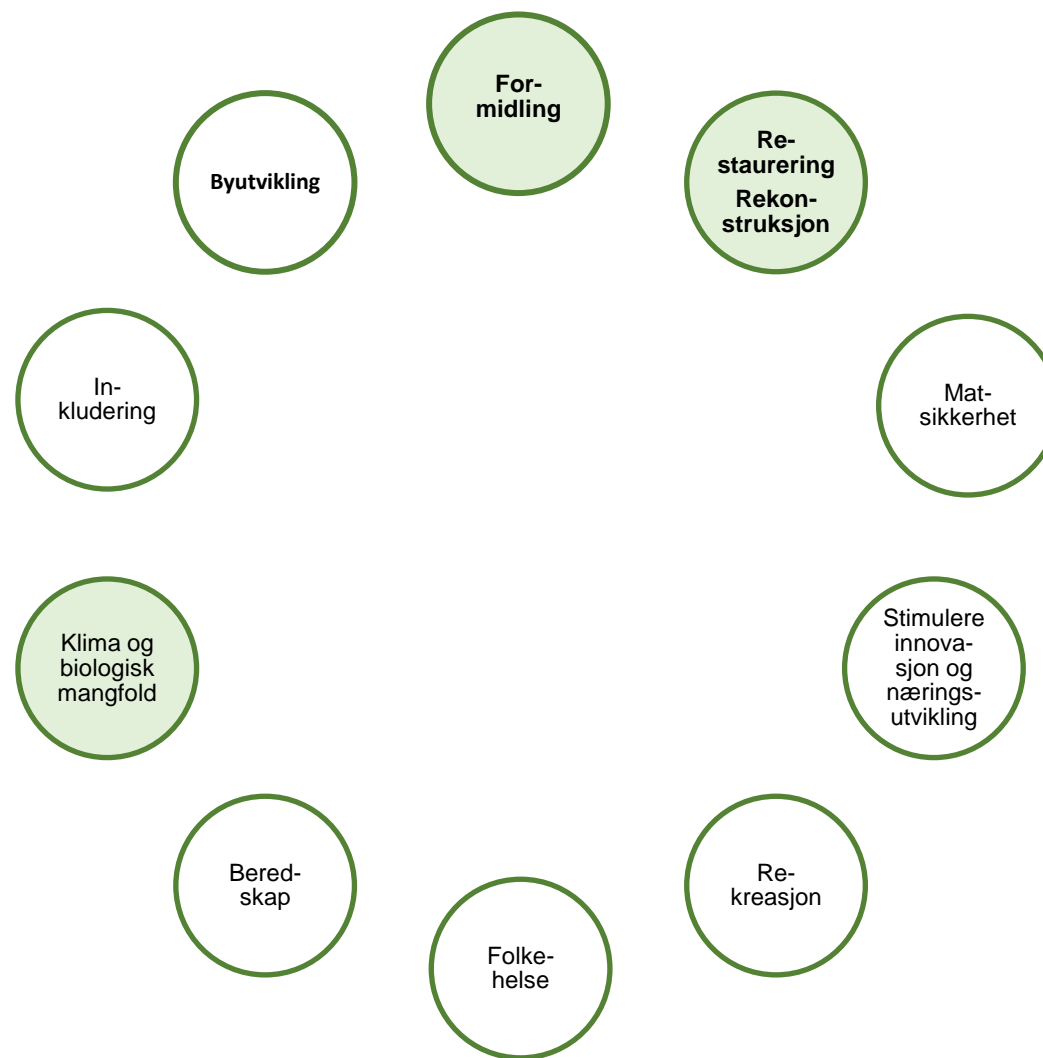
## Hvordan skape visjon og ide?

For å lykkes med Urbant Landbruk er det viktig å ha et bevisst forhold til noen overordnede faktorer som er av betydning. Mange tiltak starter med en idé og drømmer om hvordan urbant landbruk kan skape sosiale og kulturelle fordeler, forbedre helse, ernæring og matsikkerhet og gi utdanning, opplæring, ferdighetsbygging og arbeidstrening.

For urbane landbruksprosjekter tar vi utgangspunkt i en visjon, en drøm. Urbant landbruk blir stadig mer populært, og mange søker seg mot dyrking av mat. Men vi har mistet noe på veien. Våre generasjoner før oss hadde kunnskap om dyrking og «alle» visste hvordan vi dyrket poteter. Nå er denne kunnskapen mer eller mindre borte. Gartnerskoler er lagt ned og ungdom søker seg mot andre fag enn gartner og agronom. Utviklingen av urbant landbruk har ført til at vi nå tar tak i behovet for utdanning av gartnere, holder kurs i kjøkkenhagedyrking og inspirerer til å dyrke mat i privathager. Det finnes en rekke store ubrukte hager, parker, og dårlig utnyttede- eller restarealer Her kan vi dyrke egen mat. Vi kan dele på redskap, arbeidstid osv., Hvordan organisere dette?

Vi har god råd, men ønsker stort sett å kjøpe billig mat. Det vi dyrker selv kan vi tillate oss å kaste hvis grønnsakene er litt slappe eller har en flekk på seg. Vi god økonomi og råd til å kaste. Ofte modnes grønnsakene på likt, det blir for mye å spise opp og resten kastes

**FIGUR 34** FIGUREN VISER HVILKE FAKTORER VI VURDERTE SOM AKTUELLE FOR Å BEGRUNNE OPPSTART AV URBANT LANDBRUK I HISTORISKE ANLEGG I NORSKE BYER.



Vi drøftet og vurderte og ble enige om at de grønne sirklene til høyre, er de viktigste. Formidling, restaurering/rekonstruksjon og klima og biologisk mangfold (økosystemtjenester) er rangert øverst, men byutviklingsperspektivet er også viktig.



**FIGUR 35** FIGUREN VISER FAKTORENE VI HAR DRØFTET OG HVILKE VI PRIORITERTE SOM DE VIKTIGSTE

**Formidling:** Det er en økende interesse for dyrking i byen, men mange har liten kunnskap, f.eks. kurs i hagedyrking, hagevandring, matlaging og insekt.

**Restaurering og rekonstruksjon:** Anlegg som ligger brakk eller er skjult av bygninger. Det kreves kunnskap om historien og verdi. Urbant landbruk kan brukes i kommunikasjonen med beslutningstakerne.

**Klima og biologisk mangfold:** En sammenhengende grønnstruktur i byen bidrar til økt biologisk mangfold, forbedret klima, demping av flom, en økning i økosystemtjenester.

**Byutvikling:** Regjeringen startet arbeidet med strategi for urbant landbruk høsten 2019. Den skal bidra til bærekraftig byutvikling, integrering, utdanning, innovasjon og klimatilpasning.

**Folkehelse:** Tilgang til natur har en positiv effekt på menneskenes helse. Vi trenger plantenes fotosyntese for rensing av luft, og demping av støy og støv.

**Inkludering:** Urbant landbruk er verktøy for integrering, arbeidstrening og tilrettelegging for ungdom som faller utenfor. Dyrking av mat gir oss røtter, skaper identitet og samler oss på tvers av alder, kjønn, sosial status og etnisitet.

**Rekreasjon:** Vi trenger grønne områder for å finne roen i en ellers pulserende by. Ledige grøntområder bør gjøres tilgjengelige for byens befolkning. Grønne områder kan fungere som en barriere mellom biltrafikk og myke trafikanter.

**Matsikkerhet:** «Matsikkerhet eksisterer når alle mennesker til enhver tid har fysisk og økonomisk tilgang til nok og trygg mat for et fullgodt kosthold, som møter deres ernæringsmessige behov og preferanser, og som danner grunnlag for et aktivt liv med god helse» (FNs def.) Dyrking av mat i hager og parker kan bidra.

**Stimulere innovasjon og næringsutvikling:** Tettere kobling mellom urbane bønder og forbrukere kan gi ideer til nyskaping.

**Beredskap:** Alle skal ha tilgang til nok og trygg mat. Et samfunn bør produsere så mye som mulig av maten til landets innbyggere.

## Hvor er jeg?

Et prosjekt langt nord i Norge vil være svært ulikt et prosjekt helt i syd, på lik linje som et prosjekt i en storby vil være svært ulikt noe på et mindre tettsted. Er du ved kysten eller i innlandet, er du i et landbruksdistrikt eller i et urbant område?

Norge er et land med store kontraster. En forståelse for hvor man befinner seg, på et overordnet nivå innledningsvis, er viktig. Forskjellige lokaliteter kan ha svært ulikt utfordringsbilde.

Styrker og svakheter ved stedet man ønsker å etablere prosjektet, bør drøftes på et tidlig stadium.

Eksempler på slike forhold kan være:

- Makroklimatiske forhold, dag- og sesonglengde
- Befolkingstetthet, tilgang på dyrkbar mark, omkringliggende boligtypologi
- Dyrkingstradisjoner, kunnskapsnivå
- Demografiske forutsetninger, sosiokulturelle forhold

**FIGUR 36** FIGUREN VISER SOLOPPGANG OG SOLNEDGANG MIDTSOMMER OG 1. OKTOBER.



Vårt prosjekt, Slottsparken, er lokalisert sentralt i Oslo, i et tett bebygget område med lite grøntarealer tilgjengelige rundt prosjektområdet. Nabolaget domineres av en stor andel kontorer og leiligheter uten egen hage. Det er svært høy befolkingstetthet i området og et stort antall studiesteder, skoler/barnehager, butikker og restauranter. Slottsparken har egen slottsgartner med dyktige medarbeidere, og dette vil vi benytte oss av for å kunne dyrke mer spiselige planter til glede for byens befolkning. Sentralt i Oslo er også mange kokkefaglige personer som vi ønsker knyttet opp mot den kongelige gartnerskole og kjøkkenhage. Se sidene 19, 29, 31, 69, og 80.

## Hvem er jeg?

Hvilken rolle man selv har i et prosjekt er viktig å forstå. Er du en innleid konsulent eller en ressursperson i lokalmiljøet, er du en lokalpolitiker med ambisjoner eller en næringslivsaktør. Kanskje har du en kombinasjon av flere roller.

Ved å forstå sin egen rolle kan man enklere knytte til seg andre støttespillere. Urbant Landbruk kan være ganske enkelt eller også relativt komplekst. Ambisjonsnivået endres gjerne også underveis i prosjektet, starte enkelt og så vokse seg stort. Oftest er det kanskje motsatt – at man har store drømmer som strander etter få år.

Forståelsen av hvilken rolle man selv har, og hvilke ressurser det kan være lurt å kople på prosjektet – på kort og lang sikt – er vesentlig. Spesielt i forhold til langsiktig drift vil slike vurderinger være sentrale å gjøre på et tidlig stadium. Det kan være enklere å lykkes om prosjektet har flere ben å stå på. Kanskje oppdager man underveis i prosjektet noen støttespillere og ressurser man ikke visste om. Hvis man er åpen og søkende, kan nye og potensielt fruktbare samarbeid oppstå. Det er opp til initiativtakeren å se mulighetene, selge ideene og skape et felles engasjement. Støttespillere og ressurspersoner kan eksempelvis være:

- Lokalpolitikeren
- Kommune- og fylkesadministrasjonen
- Lokale bønder, Bondelag og Bonde og småbrukerlag
- Økologisk Norge
- Lokale hagelag
- Gartnerskoler eller landbruksskoler
- Naturvernorganisasjoner
- Matinteresserte
- Naboen
- Fagkonsulenten

- Museumsbestyreren
- Ungdomslaget eller seniorgruppa
- Restauranten



**FIGUR 37 FIRE HOVEDTYPER FRIVILLIGE I UA-PROSJEKTER<sup>30</sup>**

I vårt prosjekt, Slottsparken, består gruppen av medlemmer med ulik bakgrunn og varierte roller. Vi har et medlem fra Fylkesmannen i Vestfold og Telemark (representant for regional stat og hagebruker), et fra Larvik kommune (landskapsarkitekt) og to rådgivere, fra Asplan Viak AS og Plantmania AS (landskapsarkitekt, planterådgiver og hagebruker). I tillegg er det en småbruker i gruppa og andre som er kjøkkenhagedyrkere. I prosjektet har vi benyttet flere ressurspersoner innledningsvis for å få kunnskap og et bedre beslutningsgrunnlag: Politikeren Beate Folkestad Habhab, gartneren Marianne Leisner, hagehistorikeren Mette Eggen, landskapsarkitekten Rainer Stange og museumsdirektøren Aina Aske. Se side 38 og omtale av forfatterne på side 103.

<sup>30</sup> Helene Gallis, Nabolagshager

## Hva er det viktigste å ta vare på og utvikle videre?

Hvilke kvaliteter og særegenheter har lokaliteten som prosjektet skal etableres i?

Er det unike lokalklimatiske forhold som prosjektet kan spille på, gamle lokale tradisjoner som kanskje kan hentes frem og videreutvikles eller en unik historie som det kan børstes støv av? Mange soltimer, spesielle grunnforhold, særegne biotoper, mye nedbør, gamle tilberedningsmetoder, glemte produkter, hagehistorie eller kanskje mye kunnskap og et mangfold av eksotisk matkultur?

Dyrking og matproduksjon finner man historie om over alt. Det er noe grunnleggende og elementært. Noe som nesten har gått i glemmeboken mange steder fordi det er så selvfølgelig. Vi ser at den oppvoksende generasjon kan ha mistet mye av den lokale kunnskapen og tradisjonene, som følge av samfunnets rasjonalisering og industrialisering av matproduksjonen. Søkningen til gartnerfaget blant 15-16-åringene har gått sterkt nedover, samtidig som flere unge voksne søker seg til ulike dyrkerprosjekt.

En søken etter lokal forankring kan bidra til å vekke nytt engasjement i nærmiljøet og skape tilhørighet til prosjektet. Det unike trenger ikke å være spektakulært eller storslått. Det kan like gjerne være en genressurs som man ønsker å bevare og fremelske, en sjelden biotop man ønsker å verne/forvalte eller enkle, vanlige landbruksprodukter som presenteres på en ny måte. Det må heller ikke alltid være historisk korrekt eller en kopi av noe historisk som er svaret – noen ganger er det kontrastene som gjør prosjektet spesielt, noe uventet eller overraskende.

Andre ganger er det ikke sluttproduktene som er det viktigste, men selve prosessene – samholdet, kunnskapsoverføringen, tilhørigheten og arbeidsfellesskapet. Da blir fokuset å bygge opp under de sosiale

strukturene og se hvordan prosjektet kan skape nye positive ringvirkninger.



FIGUR 38 SAMMEN I KJØKKENHAGEN<sup>31</sup>.

I vårt prosjekt har vi valgt å bruke de historiske verneverdiene som en ressurs å bygge videre på. I tillegg har vi plukket ut eksisterende unike kvaliteter som veksthus, slottsgartner og kjøkkensjef for å se på potensiale for videreutvikling. Vi har også sett på muligheten for å kople Slottet sammen med Gartneriet på Bygdøy kongsgård for å dra nytte av kompetansen som allerede finnes her. Nabolaget består også av ambassader, noe som kan utvikles til å bli spennende arrangement der eksotisk mat serveres med basis i norske råvarer. Se side 69.

<sup>31</sup> Foto: <https://bygdokongsgard.no/gartneriets-dyrkingslag>

## Hvor kan jeg hente inspirasjon?

I oppstartsfasen av et prosjekt er det svært nyttig å se på og ta lærdom av andre relevante prosjekter innenfor det som defineres som Urbant Landbruk. I enkelte land har man jobbet med slike konsept i mange år allerede.

Ved å se på eksisterende anlegg kan man få inspirasjon og se muligheter man selv ikke så ved første øyekast. Ved å studere tidligere prosjekter kan man også ta lærdom av andres erfaringer og forsøke å unngå problemstillinger som allerede er kjent.

Men det er viktig å se referanseanlegg i lys av de lokale forutsetningene for referanseanlegget og ditt anlegg. Det er ikke bare å kopiere et konsept som fungerer bra ett sted og tenke at det da automatisk vil fungere også andre steder. Det er gjerne et finmasket nett med mange elementer som må spille på lag for å fungere best mulig.

I forbindelse med historiske anlegg kan det også være av interesse og se på anlegg fra samme tidsperiode eller har relevans i forhold til type anlegg, eksempelvis andre klosteranlegg, herregårdsanlegg, løkkehager, festningsanlegg, slottshager, stasjonsanlegg osv.

## Hvem tar jeg kontakt med i første omgang?

Det er lurt på et tidlig stadium i prosessen å etablere et kontaktpunkt i kommunen. Hvilket kontaktpunkt som er riktig, kan variere fra kommune til kommune.

Landbruksavdelingen kan være et naturlig sted å begynne i noen kommuner. I andre er kanskje Planavdelingen en mer riktig avdeling å henvende seg til. Mange ganger må flere avdelinger involveres. I små kommuner er funksjonene gjerne overlappende og det er mindre behov for en bred involvering. Fylkesmannens landbruksavdeling har ansvarlige ressurspersoner på urbant landbruk i de fleste regioner i landet. Folkehelsekoordinator, Miljøvernavdeling, Skole- og utdanningssektoren og NAV er eksempler på andre avdelinger i kommunen det kan være lurt å ta kontakt med.

Det er viktig å tenke at prosjekter innenfor urbant landbruk har potensiale til å favne bredt og at det mest sentrale er å ha engasjerte støttespillere med seg i prosjektet.

Kommunen kan bistå med avklaringer i forhold til gjeldende overordnede planer og lovverk – og kan veilede initiativtakere og komme med innspill.

I forbindelse med kurset har alle gruppedeltagerne først studert noen urbane dyrkingsprosjekter i Norge, Sverige og Danmark. Deretter har gruppen samlet sett på noen historiske referanseprosjekt som er vurdert å ha overføringsverdi for prosjektet. Våre referanseanlegg har vært hagen ved Rosendals slott i Stockholm, Le Potager du Roi - «Kongens kjøkkenhage» Versailles i Paris, Herregårdshagen i Larvik, Charlottenhof i Potsdam og Gartneriet på Bygdøy.  
Se side 35.



## Utarbeide egne planer

### Mål for prosjektet

Skal du lage en egen plan, vil det være hensiktsmessig å formulere ideen din på en god måte. Det vil kunne hjelpe deg videre.

Overordnede mål for planlegging og gjennomføring av tiltak for bærekraftig utvikling bør relateres til gjeldende mål. FNs bærekraftsmål og kommunens vedtatte målsetninger kan være til god hjelp ved utforming av egne, mer prosjektspesifikke mål.

Landbruks- og matdepartementet jobber med innspill til strategi for urbant landbruk <sup>32</sup>.

### Grunneier

Ikke glem å få grunneier med på laget. Det vil alltid være en styrke og før du setter i gang, vil det være helt nødvendig. Uten en slik tillatelse kan du ikke sette i gang med fysiske tiltak.

### Kommunene er viktige medspillere

En god støttespiller i kommunen vil alltid kunne hjelpe deg videre i en stor organisasjon som faktisk kan oppleves som en tett og ugjennomtrengelig jungel.

Er det vanskelig for deg å finne ut hvem som egentlig eier lokaliteten din, vil kommunen kunne hjelpe deg.

Det finnes formelle planer for alt areal i Norge. I kapittelet har vi laget en oversikt. Dersom du finner dette vanskelig, kan kommunen hjelpe deg videre.

Byggesaksbehandlere i kommunen kan være med og vurdere om prosjektet ditt er:

I strid med overordnet formål – krever tiltaket reguleringsendring?

- Er tiltaket permanent eller av midlertidig art?
- Dispensasjon/ Mindre endring/Liten endring/Omregulering/Regulering

I tråd med overordnet formål – krever tiltaket byggesøknad?

- Ligger tiltaket innenfor bestemmelsessoner som kommer i konflikt med planlagt aktivitet?
- Berøres eksisterende trær/vegetasjon/biotoper? Vernebestemmelser?
- Omfatter tiltaket vesentlige terrenginngrep/terrengendringer? Omfang, utredningsplikt?
- Berører tiltaket dyrka eller dyrkbar mark? Vernebestemmelser?
- Omfatter tiltaket oppføring av nye bygg? Størrelse, plassering, varig opphold?
- Omfatter tiltaket oppføring av gjerder? Omfang, plassering, høyder?
- Omfatter tiltaket oppføring av andre konstruksjoner? Omfang, plassering?
- Skaper tiltaket økt trafikk/bilbruk? Trafikksikkerhet, parkering?
- Skaper tiltaket støy/ forurensning? Konsekvenser for omkringliggende områder?
- Endres overvannssituasjonen seg som følge av tiltaket? Overvannsplan?
- Kommer tiltaket i konflikt med allmennhetens interesser? For eksempel privatisering av offentlige rom?

Dersom det er nødvendig å utarbeide plan for ditt tiltak etter plan- og bygningsloven, vil en detaljreguleringsplan være aktuell. Det er strenge formelle krav til slike planer, bla. kompetanse til å fremme planen.

<sup>32</sup> <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ny-side5/id2677864/>

## Hvordan finner jeg formell status for området?

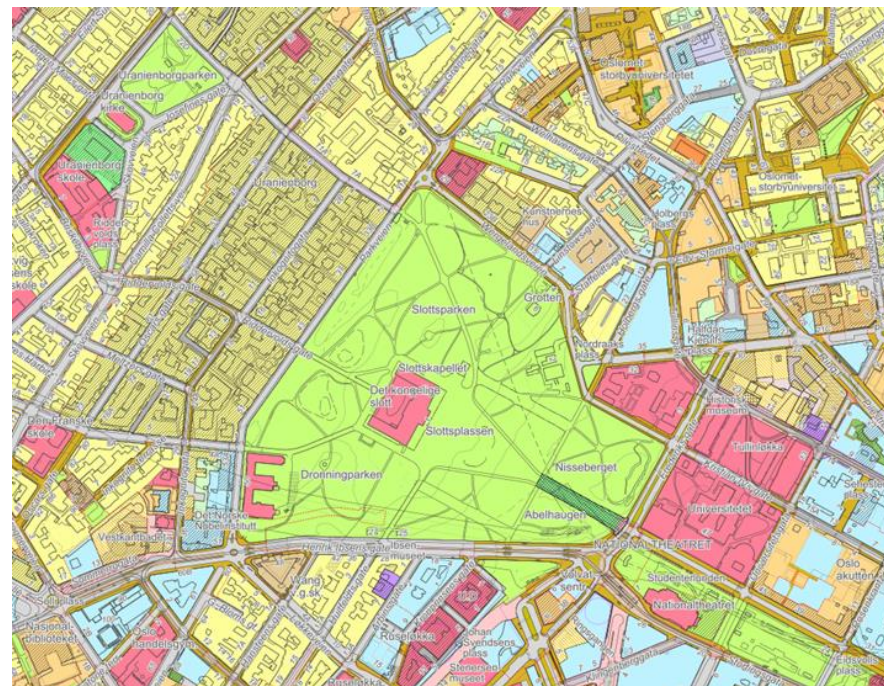
Når du skal starte arbeidet med planer for alle typer tiltak, bør du så tidlig som mulig undersøke hvilke regler som gjelder for området ditt.

Kommunene har gode nettsider hvor du kan hente inn mye informasjon om lokaliteten din. Der finner du kommuneplanen og kommuneplanens arealdel, og eventuelle reguleringsplaner med bestemmelser.

Områder med store verdier knyttet til kulturmiljø og kan være vernet eller fredet etter særlovene, Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)<sup>33</sup> eller Lov om kulturminner (kulturminneloven)<sup>34</sup>.

Miljødirektoratets og Riksantikvarens hjemmesider og databasen Naturbase<sup>35</sup> gir nærmere informasjon om viktige allmenne interesser knyttet til lokaliteten. Her kan du også ta ut georefererte kart som shapefiler slik at du kan bruke dem i planarbeidet.

Grunneiere i Norge har en rekke rettigheter til arealene de eier eller er rettighetshavere til. For de fleste arealene hvor det kan være aktuelt med dyrking i by, er det enkelt å finne gårds- og bruksnummer for eiendommene og dermed rettighetene som er knyttet til disse. Likevel viser det seg stadig vekk å være vanskelig for mindre verdifulle områder som restarealer og arealer med uklar bruk.



**FIGUR 39 FOR SLOTTSPARKEN ER DE OFFENTLIGE PLANENE LETT TILGJENGELIGE**

Hvordan vi har gjort dette i arbeidet med Slottsparken, går fram av analysedelen, se Del 1.

<sup>33</sup> <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

<sup>34</sup> <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>

<sup>35</sup> <https://kart.naturbase.no/>



## Hva trenger jeg for å lykkes?

Sjansene for å lykkes øker med gode forberedelser. I et urbant landbruksprosjekt trenger du kompetanse og erfaring om dyrking og organisering.

### Kunnskap om dyrking

Hos tidligere generasjoner var det vanlig å ha en tilknytning til landbruket. Oljealderen har gjort oss rike og vi kjøper det vi trenger når vi trenger det. Søkningen til videregående skoler med gartner - og landbruksutdanning har gått ned og kun et fåtall av stolte og tradisjonsrike utdanningssteder består. Med økede interesse for å dyrke egen mat og få jord under neglene, er det nå et stort marked for kjøkkenhagekurs og dyrking i urbane miljøer. Slik blir også videregående skoler engasjert i å ta tak i gartnerutdanning igjen. Det finnes også mange engasjerte hagedyrkere over hele landet som kan mye om hagebruk og som gjerne deler av sin kunnskap. Det er ikke uvanlig å ha god kjennskap til jordbruk blant de som kommer til Norge fra land lenger sør. Språk vil være underordnet når mennesker kommer sammen for å stelle jord og planter. Slik kan kunnskap deles og kultur læres.

Vi vil anbefale deg å ta et gartnerkurs f.eks., på Losæter eller gartneriet på Kongsgården om du er usikker. Du kan også kontakte hagesenter og lokale gartnere eller hagelag og høre om de tilbyr kjøkkenhagekurs.



FIGUR 41 TA KONTAKT MED KJØKKENHAGEVENNER, KANSKJE DEN BESTE MÅTEN Å OVERFØRE KUNNSKAP PÅ<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> Foto: Kari Mette Holm

## Kunnskap om organisering

Ulike organisasjoner kan delta i urbane landbruksprosjekter. Som et ledd i utdanningen til grønne fag kan urbane landbruksprosjekter være et bra sted å begynne. Landbruket er også godt organisert med ungdomsorganisasjoner som Bygdeungdomslag og 4H, lokale bondelag og også bybondelag. Kanskje vi får et bygartnerlag på plass også? Det er viktig å ha en ansvarlig person som kan noe om dyrking, er god på kommunikasjon og har et nettverk av miljøer rundt seg som kan bidra med kunnskap.

Ved valg av organisering må du også ta stilling til formell organisasjonsmodell. Vi har i løpet av kurset så vidt vært innom ulike overordnede driftsformer. De har sine styrker og svakheter som må vurderes fra prosjekt til prosjekt. Hvor mange ønskes involvert, er prosjektområdet stort eller lite, hva målsettingen er mht. økonomi, er det langsiktig eller kortsiktig drift, offentlig eller privat, hvilke samarbeidspartnere osv. Under følger noen aktuelle alternativer.

### Ideell stiftelse

Vi ser av våre referanseprosjekter at mange velger å etablere en ideell stiftelse. Med en slik organisering kan man ikke hente ut utbytte, kun dekke utlegg og kostnader som for eksempel lønn. Virksomheten er underlagt Stiftelsesloven og driften kontrollert av Stiftelsestilsynet. Dersom det etableres en stiftelse, kan det være enklere å søke om økonomisk støtte fra fond og andre stiftelser.

<https://www.stiftelsesforeningen.no/>

### Forening/Lag

Enkelte prosjekter driftes av en forening eller et lag. Det kan være en botanisk forening eller et hagelag, det kan være en velforening eller en interesseorganisasjon. Felles for disse er at det er et styre som er ansvarlig for drift og at det er medlemsstyrt. Med en slik organisering kan

man ikke hente ut utbytte, kun dekke utlegg og kostnader til driften.

<https://www.brreg.no/lag-og-foreninger/>

### Sameie (realsameie)

Dersom man er flere grunneiere som ønsker å slå seg sammen, kan det etableres et sameie. Fordelen med å etablere et realsameie er at alle arealer som er nødvendig for driften kan vurderes som likeverdige uavhengig av beskaffenhets/egnethet til selve dyrkingen. Veien som leder inn til dyringsfeltet eller parkeringsplassen kan være like nødvendig som selve åkerlappen med god jord og vannet som ligger inntil kan være sentral for driften. Flere som står sammen og forener kvaliteter, har i mange tilfeller større sjanse for å lykkes.

Virksomheten er underlagt Sameielova. Det kan være gunstige skattemessige sider ved å etablere et sameie fremfor et AS dersom økonomisk gevinst og beskatning er sentrale tema.

<https://www.bondelaget.no/jusilandbruket/radighet-over-en-eiendom-som-ligger-i-sameie>

### Gårdeiersamarbeid

I byer og tettbygd strøk kan man også tenkes å etablere gårdeiersamarbeid. Hensikten med et gårdeiersamarbeid er å oppnå «stordriftsfordeler» - å samle og styrke noen kvaliteter. På samme måte som et realsameie, kan et gårdeiersamarbeid se på et større område eller areal samlet – i byer kan det eksempelvis gjelde bakgårder, fasader eller tak. Arealknapphet kan være et gode som man med fordel kan forene gjennom et produktivt samarbeid. Samarbeidsprosjekter kan ofte være gode sponsorobjekter i forbindelse med søknader om finansiell støtte. Det finnes ulike former å organisere et gårdeiersamarbeid på. Se eksempler her:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sammen-om-sentrum/id2680842/?ch=4>

### Enkeltpersonforetak eller aksjeselskap

Ønsker man å bygge opp en virksomhet og satse på urbant landbruk med målsetting om å hente ut økonomisk gevinst, må man etablere et AS eller et enkeltpersonforetak. Virksomheten er underlagt det samme lovverk som alle andre som driver næringsvirksomhet. Det kan være vanskeligere å søke om økonomisk støtte for ordinære virksomheter. Unntaket er ordninger som eksempelvis Innovasjon Norge forvalter. Det er også gunstige skatteregler som kan være nyttige å sette seg inn i som en «Oppstartsbedrift».

<https://www.brreg.no/enkeltpersonforetak/>

<https://www.altinn.no/starte-og-drive/starte/registrering/starte-registrere-aksjeselskap-as/>

<https://www.innovasjon Norge.no/>

### OPS ordninger

I prosjekter hvor det offentlige og private næringsliv kan ha felles nytte, kan man søke å inngå noe som kalles Offentlig-Privat Samarbeid (OPS). Hvorvidt dette noen gang er blitt benyttet til urbant landbruk er ukjent, men det kunne være interessant å se på muligheten for nettopp dette. I studiet har vi sett på hvor mange aktører, både offentlige og private, som kan dra nytte av prosjekter direkte knyttet til urbant landbruk.

<https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendoms-ae/offentleg-privat-samarbeid>

<https://forskning.no/partner-universitetet-i-agder-okonomi/hvordan-fa-til-et-godt-offentlig-privat-samarbeid/1353045>

### Andelsbonde

Andelslandbruk er organisert slik at du som privatperson betaler et årlig beløp for å kunne ta del i innhøstingen på gården. Bonden er dermed sikret inntekt før produktene er satt i bakken og dette gir en trygghet for driften. Du forplikter deg vanligvis også til å bidra med stell av åkeren gjennom sesongen.

<https://www.andelslandbruk.no/>

### Abonnementsordninger /Kooperativ

Det finnes flere kooperativ der du som medlem henter din pose med sesongens grønnsaker et par ganger i måneden. Du må også belage deg på å stille opp til pakkedugnader.

Det finnes flere ordninger der du kan abonnere på matleveranser levert på døra.

<https://kooperativet.no/>

<https://www.biodynamisk.no/abonnementsordninger/>

### REKO-ringer

En REKO-ring er en enkel distribusjonsmodell for matvarer, og fungerer som en kontaktplattform mellom produsenter og mathåndverkere og forbrukere i nærområdet. Facebook brukes som bestillingskanal

### Open food network

<https://www.openfoodnetwork.no/>

## Veiledere og veiledning

Nedenfor finner du linker til aktuelle nettsteder og veiledere:

<http://vollgard.no/kompetansesenter-for-urban-dyrking/>

<https://bygdokongsgard.no/gartneriet>

<https://nabolagshager.no/>

Parsellhagehåndboken:

[https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00326/H\\_ndbok\\_i\\_parsellha\\_326962a.pdf](https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00326/H_ndbok_i_parsellha_326962a.pdf)

Urban Farming Workbook:

<http://vitalysthealth.org/wp-content/uploads/2017/07/WrkBk-UrbnAgrcltr-FNL-Edited.pdf>

Urban Farming Guidebook:

<https://www.refbc.com/sites/default/files/Urban-Farming-Guidebook-2013.pdf>

Urbant landbruk – Bærekraftig, synlig og verdsatt:

[https://fylkesmannen.no/globalassets/fm-oslo-og-viken/landbruk-og-mat/naringsutvikling/dokumenter/rapport--urbant-landbruk-barekraftig-synlig-og-verdsatt-nr.1\\_2014.pdf](https://fylkesmannen.no/globalassets/fm-oslo-og-viken/landbruk-og-mat/naringsutvikling/dokumenter/rapport--urbant-landbruk-barekraftig-synlig-og-verdsatt-nr.1_2014.pdf)

Dyrk din by:

[http://smagpaaarhus.dk/wp-content/uploads/2016/09/dyrk\\_din\\_by.pdf](http://smagpaaarhus.dk/wp-content/uploads/2016/09/dyrk_din_by.pdf)

Community Garden Best Practices Toolkit:

[http://www.foodsecuritynews.com/Publications/Community\\_Garden\\_Best\\_Practices\\_Toolkit.pdf](http://www.foodsecuritynews.com/Publications/Community_Garden_Best_Practices_Toolkit.pdf)

<https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/urban-agriculture-toolkit.pdf>

Urban farm business plan handbook

[https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/1.urban\\_farm\\_business\\_plan\\_handbook\\_091511\\_508.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/1.urban_farm_business_plan_handbook_091511_508.pdf)

Bønder og byen: Presentasjon av Sebastian Eiter

<https://www.regjeringen.no/contentassets/a633d684a2d947ca9d8f0011850325d1/1345-sebastianeiter-urbanfarms.pdf>

## Annen nyttig litteratur

Urban Agriculture Europe:

<http://urban-agriculture-europe.org/>

Grønnsaker og tilhørighet:

<https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/handle/11250/2497815>

City Bountiful:

[https://books.google.no/books/about/City\\_Bountiful.html?id=EacwDwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.no/books/about/City_Bountiful.html?id=EacwDwAAQBAJ&redir_esc=y)

The Edible City:

[https://www.academia.edu/5294471/The\\_Edible\\_City\\_Envisioning\\_the\\_Continuous\\_Productive\\_Urban\\_Landscape\\_CPUL](https://www.academia.edu/5294471/The_Edible_City_Envisioning_the_Continuous_Productive_Urban_Landscape_CPUL)

## Bloggere

Det er en rekke dyktige og engasjerte bloggere også på kjøkkenhageområdet. Eksempel er:

Margunns kjøkkenhage, <https://www.xn--margunnskikkenhage-p4b.no/>

Sara Backmo, <https://www.sarabackmo.se/>

Maria Hestad, <https://detgronneskafferri.com/about/>

## Aktuelle tilskuddsordninger

Det er flere nettsteder som gir gode råd om hvor du kan søke støtte til lag og foreninger.

[www.tilskuddsportalen.no](http://www.tilskuddsportalen.no)

[www.frivillighetnorge](http://www.frivillighetnorge)

<https://press.no/organisasjonersomfunker/sok-stotte/>

<https://www.sparebank1.no/nb/smn/om-oss/samfunnsansvar/samfunnsengasjement/sok-stotte.html>

<https://www.gjensidigestiftelsen.no/sokerside/>

Kommunale tilskudd til urbant landbruk finnes i flere kommuner. Du bør derfor undersøke om din kommune har egne ordninger.

I Oslo er dette adressen til ordningene

<https://www.oslo.kommune.no/natur-kultur-og-fritid/urbant-landbruk/om-spirende-oslo/#gref>

<https://www.oslo.kommune.no/tilskudd-legater-og-stipend/tilskudd-til-urbant-landbruk/>

Fylkeskommunene forvalter tilskuddsordning, regionale tilretteleggingsmidler, utredningsmidler som kan benyttes ved oppstart av blant annet urbant landbruk

<https://www.vtfk.no/meny/tjenester/naring/landbruk/>

Tilskuddsordninger Klima eks. klimasatsmidler Miljødirektoratet

<https://www.miljodirektoratet.no/klimasats>

Helse, omsorg, sosialtjenester NAV

<https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/samarbeid/tilskudd-gjennom-nav/nyheter/tilskudd-til-aktivisering-og-arbeidstrening-2017>



FIGUR 42 BLODKLØVER BINDER NITROGEN I JORDA OG GIR MAT TIL POLLINERENDE INSEKTER. VAKKER ER DEN OGSÅ<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> Foto: Sigrid Stokke



## Aktuelle samarbeidsparter

Det er en rekke oppgaver som skal utføres i en hage. For å få hjelp og bistand til de ulike gjøremålene kan du se om noen av disse kan være til hjelp for deg og selv ha glede og nytte av arbeidet. Samarbeid er avhengig av at alle opplever det som nyttig. Det kan være flere gode grunner til å samarbeide. Se side 43.

- Hagelag
- Bondelaget, Bonde og småbrukerlaget, og eventuelt Bybondelag
- 4H
- Videregående skoler med
  - naturbruk, agronom og hagebruk/gartner
  - restaurant og matfag
- Ungt Entreprenørskap
- Kirkens Bymisjon
- Arbeidstreningssenter
- Integreringsprosjekter
- Pensjonistgrupper
- Boligbyggerlag, boligsameier
- Spire



1

FIGUR 43 PÅ VEI TIL REKORING TØNSBERG<sup>39</sup>.

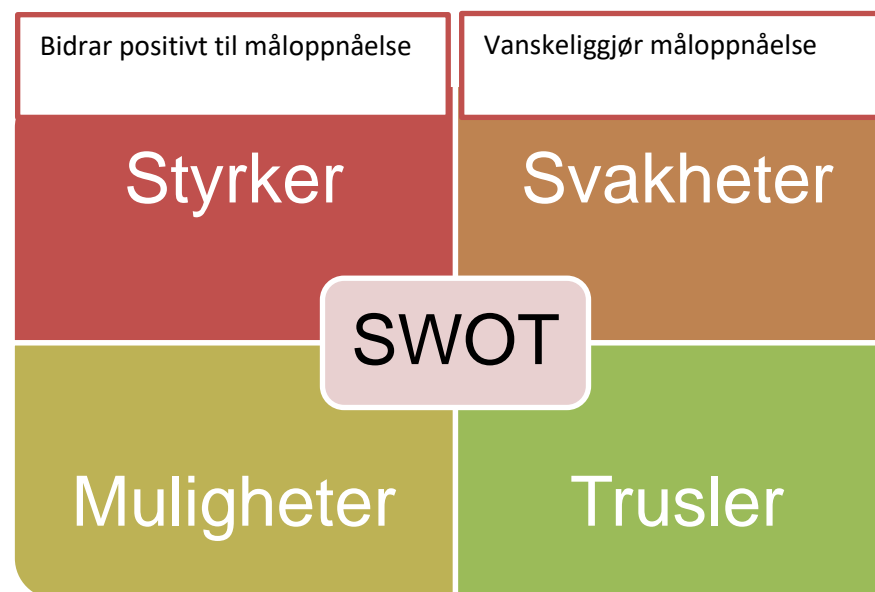
<sup>39</sup> Foto: Sigrid Stokke

## Gode, konkrete planer for etablering og drift

### Oppsummering av analyser og vurderinger

Vi anbefaler at de vurderingene du har gjort oppsummeres slik at du får en god oversikt over styrker, svakheter, muligheter og trusler for prosjektet ditt. Det kan du gjøre ved en såkalt SWOT-analyse.

I tillegg anbefaler vi at du oppsummerer kunnskap om selve lokaliteten.



FIGUR 44 SKJEMATISK FRAMSTILLING AV EN SWOT-ANALYSE.

På side 32 og 33 kan du se hvordan vi har gjort det i arbeidet med planen for Slottsparken. Dette er to enkle verktøy for å danne seg et oversiktlig, men samtidig grundig bilde av din lokalitet. Har du enda ikke funnet et passende sted, kan dette også være metoder for å finne krav til stedet du ønsker å starte dyrking på.

## Økonomiplan

Overordnet budsjett og økonomiplan må følge prosjektene fra start. Det er viktig at budsjettet kan deles opp i trinn og at man har alternativer som kan vurderes underveis.

## Plan for etablering

I starten av et prosjekt opplever mange velvilje, engasjement og bidrag på ulikt vis. Det kan derfor være relativt enkelt å komme i gang og søke om økonomisk bidrag fra kommunen, ulike statlige støtteordninger, stiftelser og/eller få med private på spleiselag.

Det er viktig i etableringsfasen å tenke på driftsfasen, som kan være mer krevende. Det vil være uheldig å velge rimelige, kortsiktige løsninger som gjør prosjektet lite holdbart dersom man har langsiktige planer. Om prosjektet er av mer midlertidig art, står man selvsagt friere. Gjenbruk og kreative, kostnadseffektive løsninger kan være veien å gå. Det finnes mange gode eksempler på slike løsninger.

For historiske anlegg kan terskelen for hva som tillates være litt høyere. Vernemyndighetene må avveie slik at tiltaket som foreslås ikke kommer i konflikt med de historiske interessene. Samtidig ønskes historiske anlegg gjerne mer brukt. Ved å gå i dialog med vernemyndighetene ser vi at det finnes muligheter som kan ivareta alles interesser.

Det er behov for oppbevaring av jord, gjødsel, redskaper, trillebårer, sakser, klippeutstyr osv. En bod til oppbevaring av utstyr bør være på plass og boden må kunne låses.

### Sjekkliste

- Hva skal dyrkes?
- Hvilke krav stiller plantene?
- Hva skal det dyrkes i?
- Jord på stedet eller i containere?
- Jord og jordkvalitet
- Behov for analyser
- Drenering
- Vanning
- Jorddekking
- Behov for redskap
- Sted for oppbevaring av jord, gjødsel og redskap
- Sted for lagring av avlingen.
- Omsetning av produktene

Se sidene 85 og 94.

## Plan for drift

Ved oppstart av nytt prosjekt er det viktig å gå grundig gjennom hvilke muligheter som finnes for et faglig og økonomisk grunnlag for å få til en drift som kan være gjennomførbar. Det kan være hensiktsmessig å samarbeide med flere fagmiljøer som f.eks. by-bondelaget, 4 H, hagelag eller andre organisasjoner med interesse for urbant landbruk.

For å lykkes med å opprettholde dyrkingsprosjekt i byer vil driftsplanen være helt sentral. En side ved driften er utplanting, vedlikehold av plantefelt og høsting av frukt, bær og grønnsaker. Det må også finnes løsninger for oppal av småplanter til hagen, veksthus, plasttuneller el.

En annen side ved driften er involveringsstrategier, samarbeidsavtaler, arrangementer, salg, kursvirksomhet, økonomistyring, produkthåndtering mm.

Det er viktig å utarbeide en detaljert skjøtsels- og vedlikeholdsplan med tilhørende drift- og vedlikeholdsbudsjett. Ved å utarbeide en skjøtselsplan på forhånd, blir det lettere å beregne både tiltakene og kostnadene ved anlegget, slik at en kan danne seg et bilde av de totale utgiftene samt arbeidsinnsats.

- Skjøtselsarbeider er arbeider som kan beregnes og forutsees på forhånd eksempelvis gjødsling, tynning, gressklipping osv.
- Vedlikeholdsarbeider derimot, kan ikke planlegges med samme forutsigbarhet. Til tross for en god og langsiktig driftsplan, vil det alltid kunne oppstå uforutsatte ting som må løses. Det kan f.eks. være utskifting og supplering av planter, reparasjoner osv.

## Oppbevaring, lagring og omsetning av produkter

Det første du bør gjøre er å ta kontakt med Mattilsynet. For å kunne selge grønnsaker er det tilstrekkelig at du er registrert hos Mattilsynet. Dersom du skal bearbeide avlingen på en eller annen måte, stilles større krav. Lokalene produktene bearbeides i skal være godkjente og vannet av spesiell kvalitet.

Det som ikke spises med en gang av frukt, bær og grønnsaker trenger oppbevaring eller konservering. Maten kan fryses, hermetiseres, tørkes og gjæres/fermenteres. Røtter er plantenes lagringsorgan og godt egnet til kjølig lagring. Hva er tilgjengelig av kjølelager? Jordkjeller? Det kan være en fordel å samarbeide med kokker og kokkefaglige miljøer. De vet hvordan mat skal tilberedes, og det kan være en inspirasjon for kokker å delta i dyrkerprosjekter. Mange kokker er svært interesserte i å teste ulike smaker og slik kan mangfoldet i kjøkkenhagen videreutvikles.

Det er, slik vi forstår det, utarbeidet en perspektivplan for Slottsparken. Vi har ikke sett denne planen, som antakelig gir et tydelig bilde av parkens tilstand, og beskriver en plan for drift og vedlikehold. Vår løsning for Slottsparken er å samarbeide med gartneriet på Bygdøy Kongsgård og, i samarbeid med Slottets eget gartneri, lage et kompetansesenter for Kongens gartnerskole. Se side 69.

## Hvor får du tak i planter og frø?

Planlegging av sesongen starter gjerne høsten/vinteren før du starter dyrkingen. Vi ønsker å ta vare på våre plante genetiske ressurser, dyrke etter økologiske og kretsløpsbaserte prinsipper og bidra til å spre kunnskap om gode norske sorter. Her er noen steder du kan bestille/kjøre frø og planter:

- Norsk genressurscenter
- Kvann- Kunnskap og vern av nytteplanter i Norge/Norwegian seed savers
- Solhatt
- Runåberg (Sverige)
- Efferus Veksthus

Du kan også spørre etter økologiske og norske frø og planter her:

- LOG (yrkesdyrkere)
- Norgro (Yrkesdyrkere)
- Vekstmiljø (Yrkesdyrkere)
- Felleskjøpet
- Det Norske hageselskap, lokale hagelag
- Hagesentre

## Utfordringer for drift og ulemper for naboer

Det er mye som kan gå galt og som kan hindre prosjektet i å videreutvikles. Noen av utfordringene som er nevnt under kan unngås om man planlegger godt. Mest mulig av dette må du derfor tenke grundig gjennom.



FIGUR 45 BLOMKÅL <sup>40</sup>

- Manglende finansiering
- Mangel på arbeidskraft
- Mange mennesker som trækker ned bedene
- Hærverk
- Jord og søle
- Rot
- Forurenset grunn
- Skadedyr - rotter
- Plantesykdommer
- Luktproblematikk
- Avfallshåndtering
- Støy fra maskinarbeid som f.eks. jordfresing

---

<sup>40</sup> Foto: Sigrid Stokke





### Del 3 Ny Slottspark, planforslaget

Vårt forslag skal vitalisere Slottsparken så den blir  
en park for kongehuset,  
en urban offentlig park,  
et kulturminne,  
en moderne Slottspark som speiler den tiden vi lever i,  
en park som i praksis følger opp FNs bærekraftsmål,  
en park som er åpen og inkluderende  
en park som viser en bærekraftig vei videre.





## Slottsparken, et utstillingsvindu for urbant landbruk

Slottsparken skal være et utstillingsvindu for urbant landbruk og hagebrukshistorie som formidler, og i praksis styrker biologisk mangfold, både på arts- og gennivå, over og i jorden, som mikroorganismer, insekter, planter, fugler og også gamle historiske plantearter.

Planen består av tre hovedgrep som beskrives i planforslaget. I tillegg beskriver planen hvilke planter som bør velges og prinsipper for drift og vedlikehold som bidrar til en bærekraftig utvikling.

### Kongens gartnerskole

*Slottsparken, Slottsplassen og gartneriet på slottet oppgraderes til en åpen undervisningsplattform hvor besøkende, nabolag, skoler og universitetsmiljø inviteres inn. Målet er å spre kunnskap og skape respekt for dyrking.*

*Samarbeidet med gartneriet på Bygdøy kongsgård tas opp igjen for å samle og styrke kompetanse og gjennomføringsevne. Kongens gartnerskole driver opplæring gjennom kurs, veiledning og rådgiving, og ha lærlinger.*

*Parkens sentrale plassering inspirerer til å invitere med restaurantnæringen rundt. Vi ønsker et samarbeid med byens kokker for å bidra til formidling av kunnskap om plantebasert kosthold gjennom kurs, demo, hagefester mm. Gartneren og kokken skal stå i fokus.*

*Slottsparken, landskapsparken benyttes til opplæring med vekstskifte, kompostering, biologisk mangfold og hagekunst. Gamle slott har kjøkkenhage som dyrker mat til eget bruk. Opplæring og undervisning var oppgaver som hoffene tok ansvar for. Kongens gartnerskole er ingen ny idé.*

## Slottsplassen - fra monotoni til mangfold

*«Den øde, næsten uhyggelig plads' monotoni» ble debattert allerede på Linstow og Mortensens tid. Vi ønsker i prosjektet å gjøre noe med denne monotonien. Med utgangspunkt i en historisk hageplan for Slottsparken utvikles et mobilt, transformerbart grøntanlegg. Anlegget består av nedfelte, rektangulære plantefelt som kan lukkes med store stålplater. Gulvet vil med lokkene montert fremstå som ett, helt sammenhengende utegulv.*

*Mobile plantekasser på hjul eller enkle løfteanretninger kan settes sammen til ulike komposisjoner avhengig av hva Slottsplassen skal brukes til.*

- *Som en åpen festplass med plantekasser som grønne barrikadeelementer og ledelinjer.*
- *Som et historisk parterranlegg med mulighet for å formidle hagehistorie og landskapskunst.*
- *Som en mottakelsesarena tilpasset besøkets anledning, størrelse og format.*
- *Som en utendørs, grønn ballsal hvor det kan dekkes opp til fest med utekjøkken. Til bords med Karl Johan.*

## Nyt og smak fra kongens fat

*Overskudd fra parken presenteres og deles ut til faste tider gjennom sesongen.*

*Et stort utendørs serveringsfat/skulptur inspirert av den klassiske Porfyrurnen som vi finner i tilsvarende anlegg ( gjerne som en moderne tolkning av denne) skal plasseres i nordre og søndre inngang til parken. Hensikten er å synliggjøre variasjonen i sesongens produkter og la byens befolkning ta del i innhøstingen. Slottet inviterer kunstnere til å delta i utformingen og lage eni moderne tolkning av porfyrurnen.*

Slottsparken skal være et kunnskapssenter for urbant landbruk. Dette innebærer at både slottsgartner og kjøkkensjef får aktive roller i formidling av hhv gartnerfaget og kokkefaget. Beliggenheten gjør at parken er godt egnet for å trekke inn barnehager, skoler, universitet, kafeer og lignende. Gartneriet vil tilrettelegges til et kunnskapssenter der publikum kan ta del i arbeid, kurs og måltider. Vi har også foreslått ulike fester basert på de nasjonene som er representert ved ambassadene i nærheten.

Plantevalget legger vekt på mindre vedlikeholdskrevende planter, men som har en viktig betydning kulinarisk, pryd og bidrar til genetisk mangfold. Parkens flerfunksjonalitet ivaretas ved at designet for slottsplassen tar hensyn til sikkerhet, representasjon, hegn og frodighet. Kassene på plassen er mobile.

Det passerer mellom 8000 og 11000 mennesker daglig gjennom parken på høst/vinterstid kryssreferanse. Det er flere som benytter parkens gangarealer og plener på sommeren. Det meste av parken er tilgjengelig og kan oppleves hele døgnet. Analyse av Slottsparken (Figur 25) viser at naboliket består av boliger, ambassader, forretninger, restauranter og kontorer.

Det er også en rekke barnehager, skoler og universitet som ligger i området (Figur 13, Figur 14 og Figur 15).

Det store antall besøkende gir en unik mulighet i å bruke slottsparken til å bygge omdømme for landbruket, formidle kunnskap om matproduksjon og se hage- og slottshistorie i utvikling fra 1850 til 2050, gammel hagekunst og moderne bruk.

Slottsplassen kan utvikles videre til å bli en åpen, inkluderende og grønn sone. Vi ser for oss flyttbare kasser som danner parterremønstre og har epletrær, bær og urter etter skoghageprinsippet. Dette innebærer planter i ulik høyde og med ulike funksjoner.

Epler, bær og urter høstes av kjøkkensjefen på Slottet. Slottet samarbeider med kjøkkensjefer i nærmiljøet, og går sammen om å spre kunnskap om mat og matproduksjon.

Eksisterende plantefelt i parken kan fungere som demofelt for spiselige vekster. Disse områdene må skjermes noe for å unngå forurensing fra dyr og mennesker. Flere rom i parken kan benyttes til ulik bruk. Det bør tilføres mer jord i skrinne områder i parken, og der tilgangen på lys er god nok kan det dyrkes matplanter. Det ligger også muligheter i å sette opp midlertidige installasjoner/bygg uten å komme i konflikt med kulturminneinteressene. Slike bygg kan være veksthus, jordprofil, miniatyrlåve, jordprofil etc.

I prosjektet har vi lagt listen ganske høyt og vurdert at elementene som foreslås benyttet, får en solid utforming som tåler hard bruk og ikke forringer slottsparken på noe vis.

Også sett i forhold til omfanget på prosjektet er det foreslått relativt store arealer/mange elementer for å kunne stå i riktig forhold til dimensjonene på bygningsmasse, trær og veisystem for øvrig. Mye kan se veldig lite og rart ut når lerretet er såpass omfangsrikt. Anlegget vil være kostbart å etablere men vi tenkt at løsningen kan være å gjøre trinnvise anskaffelser – at det kan legges en plan for hvordan anlegget kan vokse fra år til år. For deler av slottsparken har vi lagt inn områder der det kan dyrkes skyggetålende og bladrike spiselige vekster istedenfor og i tillegg til rabatter som allerede er etablert.

For å synliggjøre kjøkkenhagen har vi lagt inn to felt der vi har foreslått dyrking av ulike grønnsaker, som gartneriet og kjøkkenet høster fra. Feltene er delt inn slik at vekstskifte blir mulig å få til.



FIGUR 46 KONGENS GARTNER-SKOLE, OVERSIKTSPLAN .

## Oversiktsplanen

Planen viser hvordan de nye «Porfyrurnene» ønsker velkommen inn i Slottsparken og fremstår som fokuspunkt/inngangsportaler.

Gartneriet får utvidet funksjon og åpnes opp til undervisning og annen kunnskapsformidling, gjerne også servering.

På Slottsplassen kan mobile plantekasser flyttes på og settes sammen på ulike vis, avhengig av ulike arrangementer og hva Slottsplassen skal benyttes til. Faste nedfelte plantefelt på Slottsplassen kan fungere som fordrøyningsbasseng utenom vekstsesongen og dekkes over når hele gulvet må benyttes. Plantekassene kan settes sammen til langbord og benyttes til store og små hageselskap flere steder i parken. Matglede skal stå i fokus.

På begge sider av hovedgangveien fra nord plantes store frodige løkplanter og andre flerårige grønnsaker. På baksiden av Gardens vaktbu etableres bed med vekstskifte. Prinsippet kan benyttes også andre steder i parken.

Sentralt på Slottsplassen står statuen av Karl Johan på hesteryggen. På begge sider av trappen opp til rytterstatuen plantes bærbusker.



FIGUR 47 LANGS HOVEDGANGVEIEN KAN STAUDENE BYTTES UT MED FLERÅRIGE GRØNNSAKER<sup>41</sup>.

<sup>41</sup> Foto: Sigrid Stokke

## Kongens gartnerskole, et pedagogisk senter

### Slottsparken, en arena for læring

Gartneriet i Slottsparken ligger inngjerdet inne i parken. Her dyrkes utplantingsplanter til parken og grønnsaker og urter til Slottets kjøkken og blomster til dekorasjoner. Slottsgartneren med sine medarbeidere har verdifull kompetanse for å kunne utføre drift og vedlikehold av Slottets eiendom.

Stiftelsen Norsk Folkemuseum og Statsbygg har, sammen med en rekke andre aktører, bygget opp gartneriet på Bygdøy. Gartneriet er en del av gårdsbruket på Bygdø Kongsgård. Visjonen for stedet er et økologisk og bynært landbruk, der kretsløpene mellom jorda, plantene, dyrene og menneskene står i sentrum. Gartneriet formidler disse verdiene gjennom kurs, seminar, utstillinger, kafétilbud og et tilrettelagt turområde for hele familien. En moderne folkepark midt i Oslo! Nettopp slik Kong Carl Johan gjorde det i første del av 1800 tallet.

Vi foreslår at samarbeidet mellom Gartneriet på Bygdøy og gartneriet i Slottsparken tas opp igjen. Det vil samle og styrke kompetansen for gartnerfaget. Nabolaget til Slottsparken består av en rekke utdanningsinstitusjoner, barnehager, skoler, ambassader, kafeer og arbeidsplasser. Nabolag og andre interesserte inviteres inn i gartneriet og kompetansesenteret.

Kongens gartnerskole kan arrangere korte kurs og demonstrasjoner av dyrking som interesserte. Kursa kan være om tema som beskjæring av busker og trær, lære om jord og jordarter, matkurs for urbane bønder, landskapsmaling, studier av insekter i jord og luft mm. Vi ønsker oss en inkluderende slottspark, der ulike grupper kan delta i arbeidet. Kunnskap om sesongene og hvordan ulike planter modnes i løpet av året er viktig å

formidle. For å redusere matsvinn kan man med fordel ha ulike hold av grønnsaker, det vil si at det sås/plantes hver uke gjennom sommeren. Dette gjelder de ettårige grønnsakene. I tilknytning til gartneriet anbefaler vi bygging av et kjølelager, eventuelt en jordkjeller, til oppbevaring av de produktene som ikke brukes med en gang.

Jord er vår viktigste ressurs for å få friske og livskraftige planter. Riktig stell av jorda med jorddekke og innblanding av organisk materiale vil sørge for redusert avrenning til vann og vassdrag. Å jobbe med jord er bra for vår psykiske helse og arbeid med jord og planter passer godt for mennesker med ulike utfordringer i livet<sup>42</sup>. Vi vil at flere skal få interesse for og kjennskap til jorda. Vi kan for eksempel lage et jordprofil der de ulike lagene blir synlige gjennom en glassvegg. Dette kan vi også gjøre om vi vil vise omdanning av organisk materiale i jord, meitemarkens arbeid osv. Flere slike undervisningsopplegg kan gjennomføres mot betaling, og dermed øke støtten til driften av anlegget.

En viktig inspirasjonskilde er driften av gartneriet på Rosendal slott. Her dyrkes, selges og serveres egenprodusert mat. I tillegg drives kurs og veiledning.

---

<sup>42</sup> Franco, Shanahan og Fuller, 2017: A Review of the Benefits og Nature Experiences: More Than Meets the Eye

## Internasjonale og nasjonale markeringer

Ved slike anledninger kan ambassadene trekkes inn. Maten kan gjenspeile tradisjoner fra ulike land, men med råvarer fra parken. For å vise hva man kan lære av og i parken kan det lages små skilt med QR koder til egen app. I dette kan det legges inn informasjon om plantene, ulike sesonger, hva som er spiselig, oppskrifter, info om historiske parker, hvordan ta jordprøver osv.

Kompetansesenteret formidler også via sosiale medier som Facebook, Instagram, Twitter. Slottet har også egne nettsider der foto og video fra parken og slottsplassen legges inn.

Vi anbefaler å bygge opp midlertidige installasjoner for å markere spesielle ting som knyttes til urbant landbruk, f.eks. FNs år for ulike formål. 2020 er FNs internasjonale plantehelseår.

Vi legger vekt på å bruke norske plantegenetiske ressurser i parken. Dette mangfoldet av kulturplanter er grunnlaget for å opprettholde et bærekraftig jordbruk.

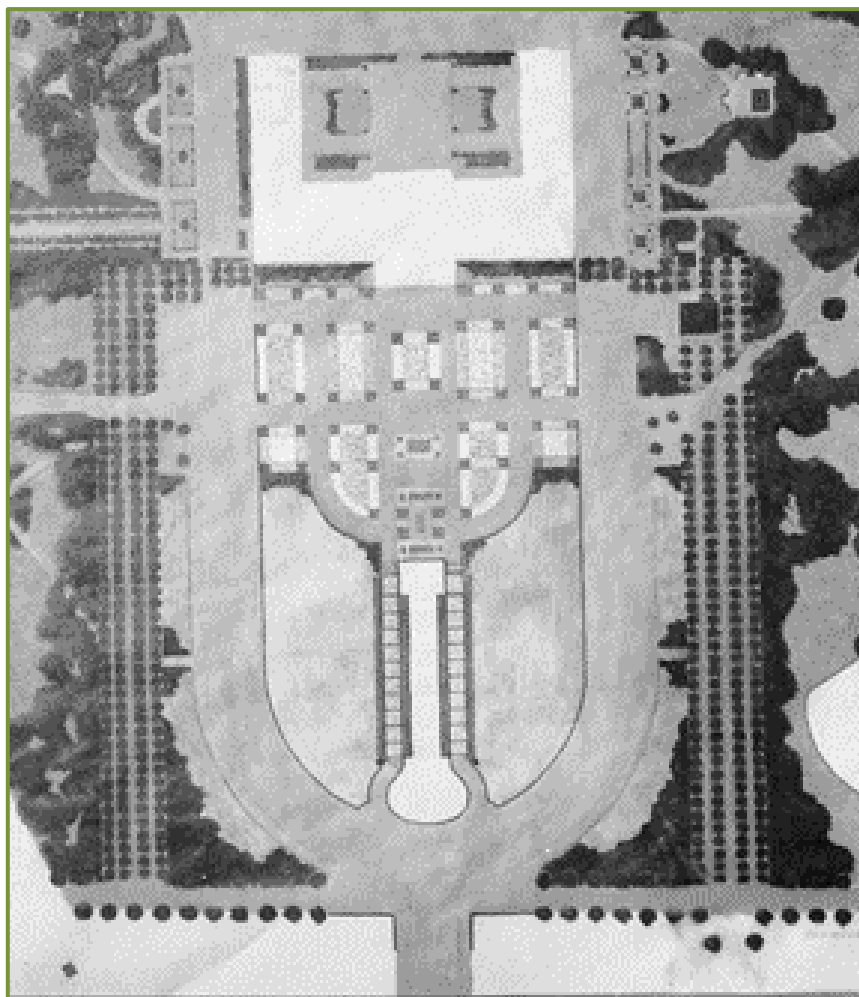


FIGUR 48 KJÆRRAFOSSEN, OG VESTFOLD-BUFFET<sup>43</sup>.

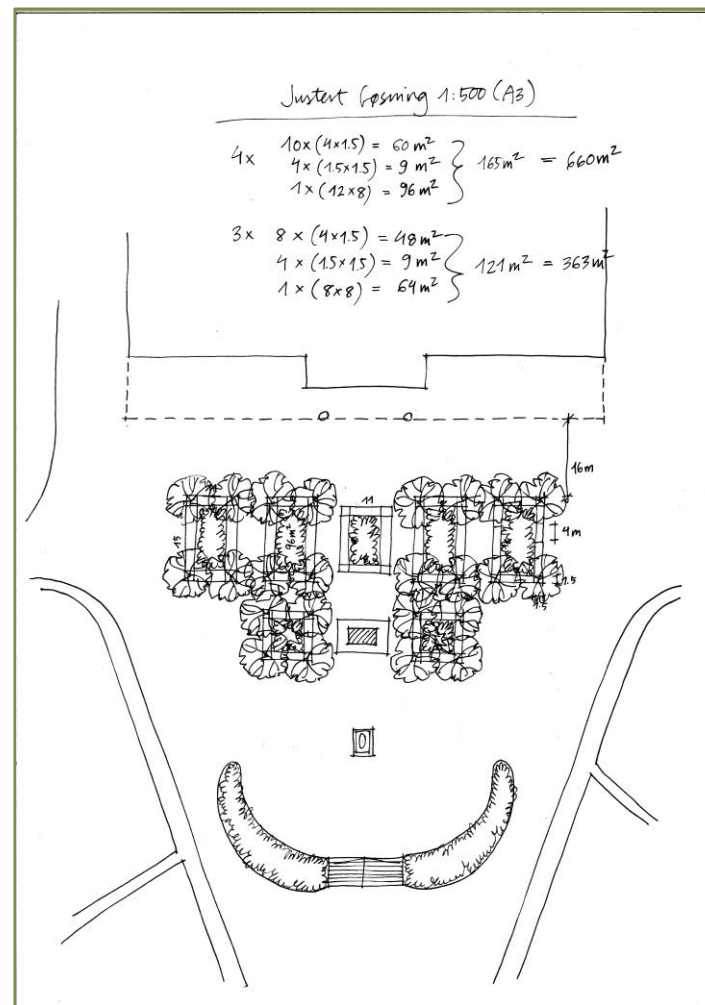
---

<sup>43</sup> Foto: Kari Mette Holm



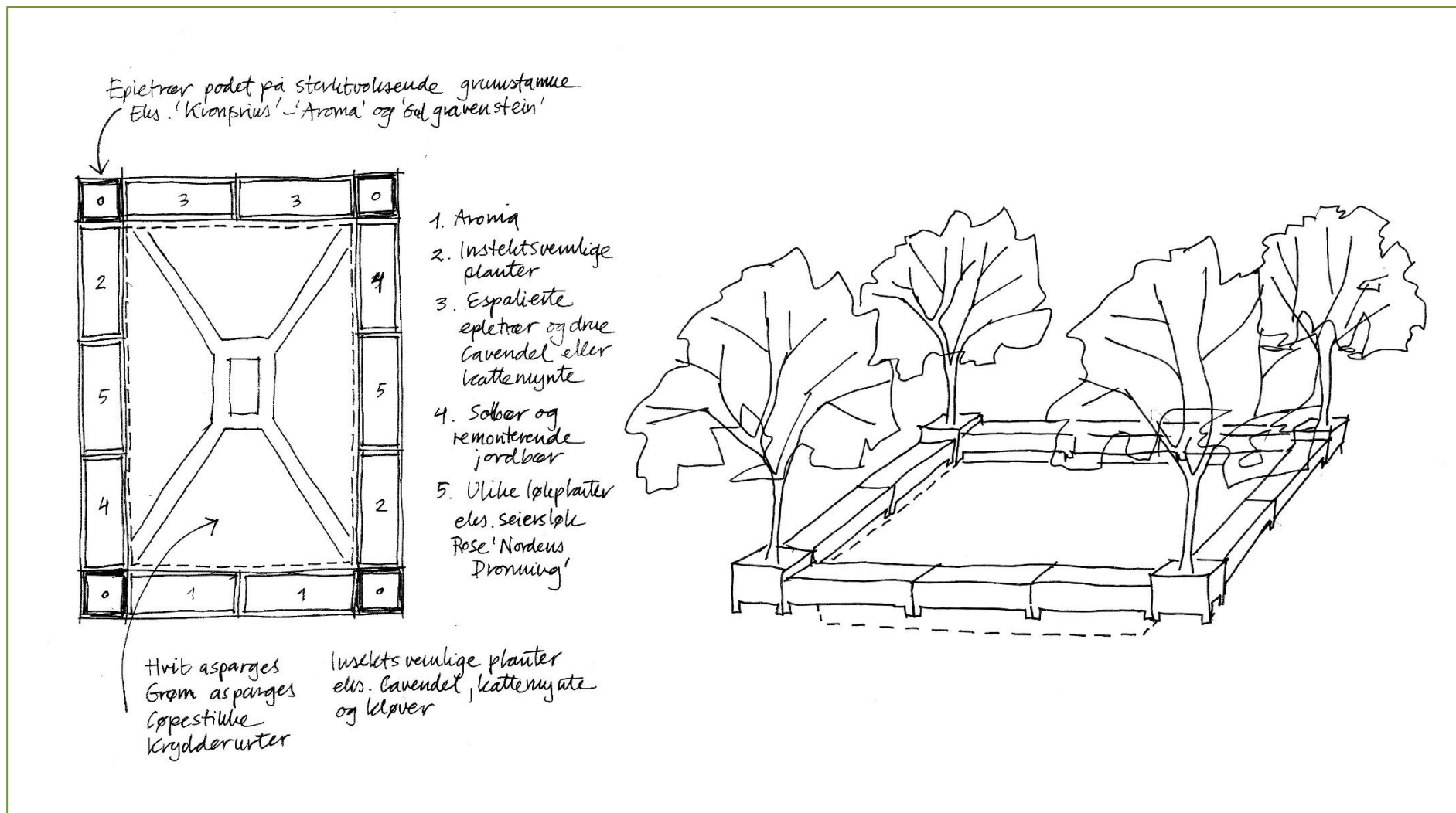


FIGUR 50 UTSNITT AV PLAN SE SIDE 27.



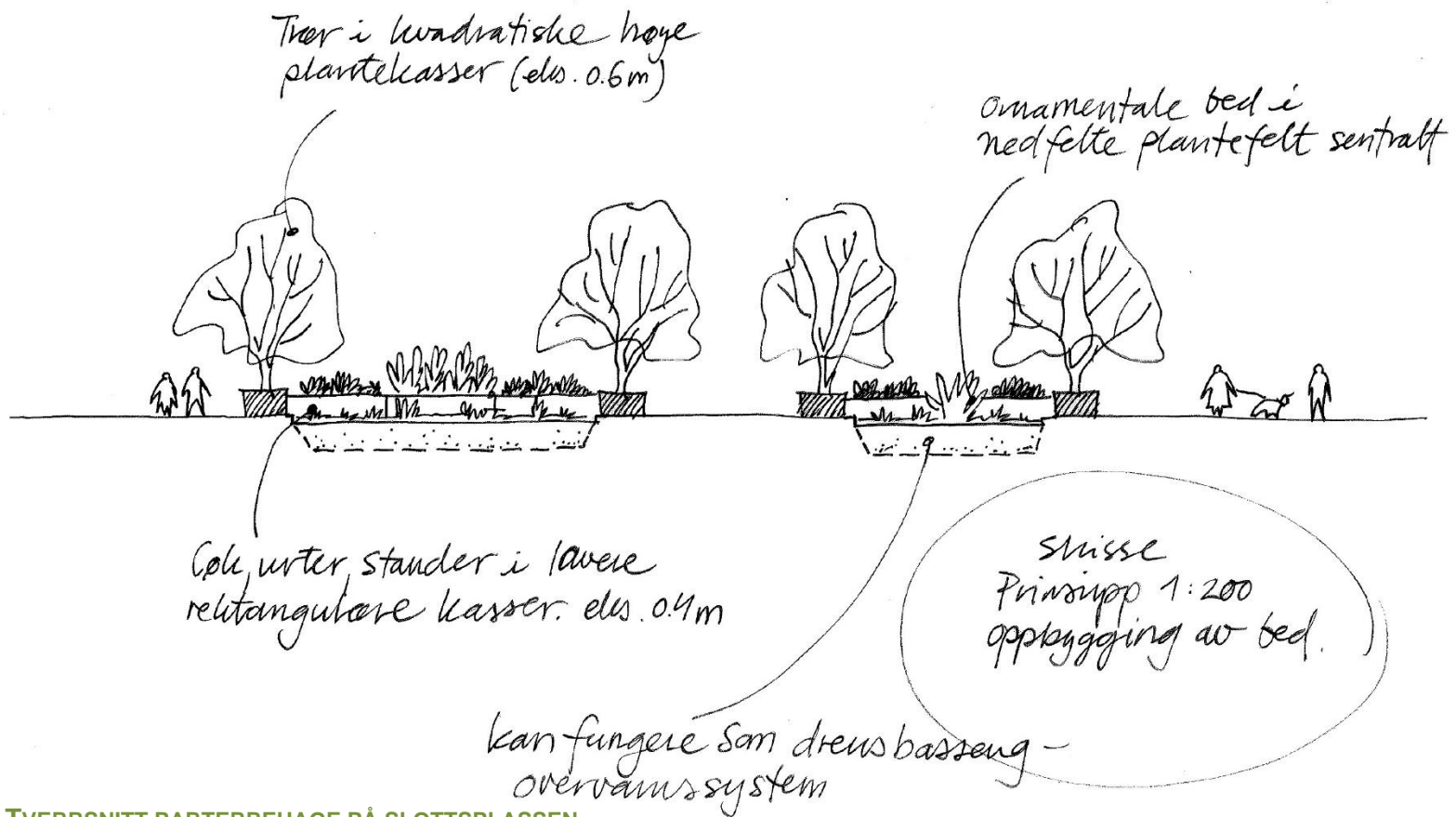
FIGUR 51 SLOTTSPLASSEN PARTERREHAGE.



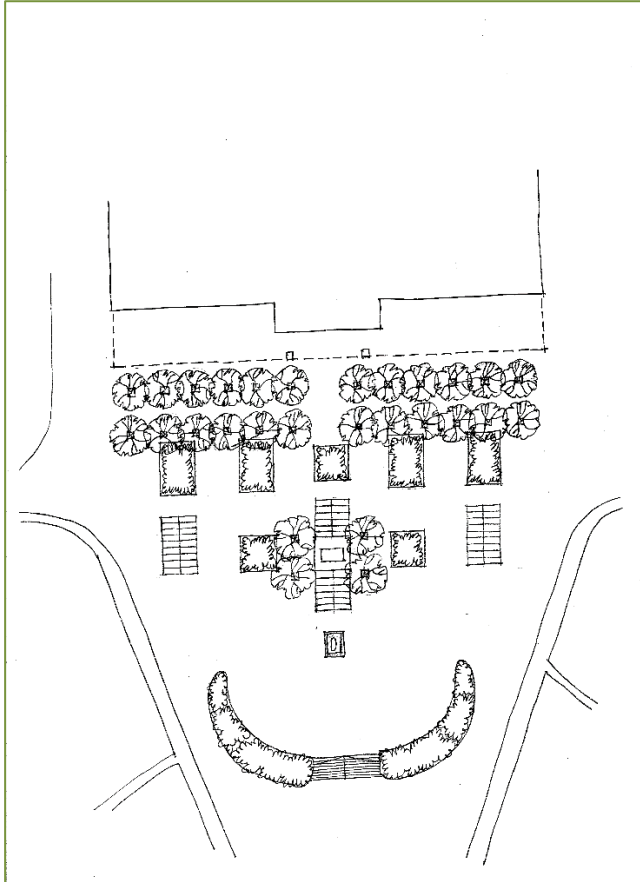


**FIGUR 52 OPPRISS PLANTEKASSER OG FORSLAG TIL PLANTER.**

Parterrehagen er bygget opp med en form inspirert av det historiske planforslaget avbildet av Anders Beer Wilse, Figur 50. Parterrene er bygget opp av nedfelte plantefelt omkranset av mobile plantekasser i to størrelser. Hjørnekassene består av høye, kvadratiske kasser plantet med oppstammede frukttrær. Sidekassene er tenkt som avlange lave kasser med ulike spiselige vekster. Plantene i de nedfelte partiene må holdes lave slik at de kan dekkes til ved behov i kortere tidsrom. Plantefeltene kan gis et ulikt formspråk fra år til år og representere ulike stilarter gjennom hagehistorien, fra barokkens snirklete broderier til klassisismens stramme linjer og romantikkens mer lekne og viltre formspråk.

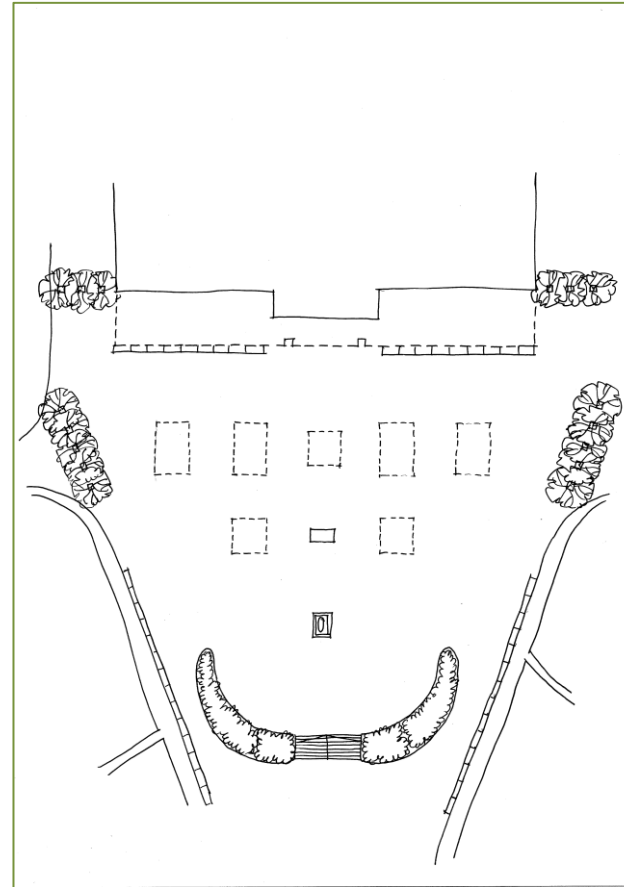


FIGUR 53 TVERRSNITT PARTERREHAGE PÅ SLOTTSPLASSEN.



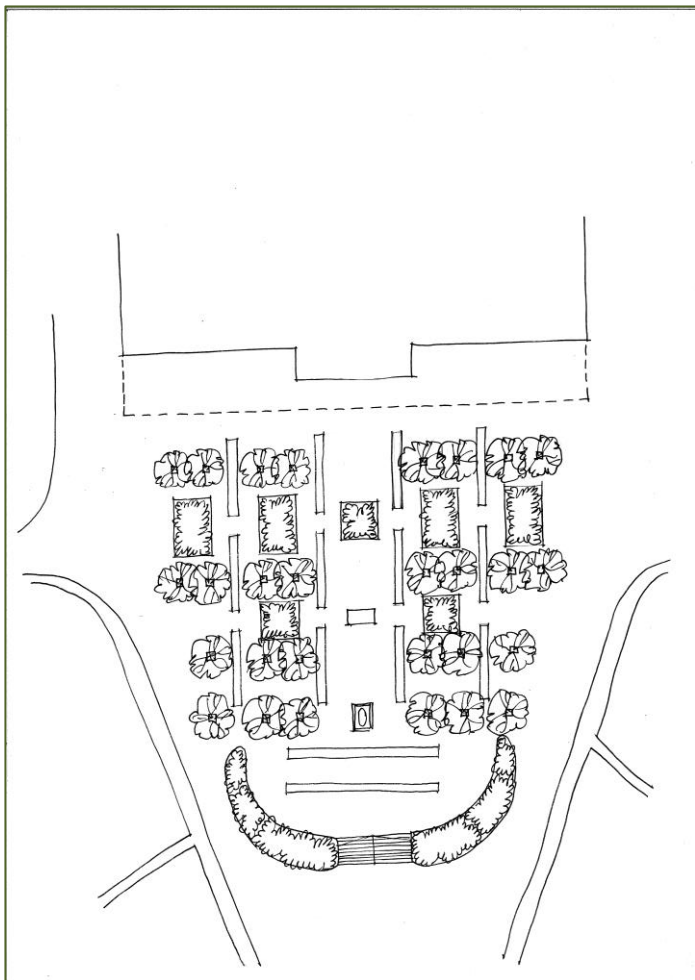
**FIGUR 54 SLOTTSPLASSEN MOTTAGELSE – KONGENS GRØNNE GARDE.**

Når slottet får prominent besøk kan de mobile plantekassene flyttes og organiseres slik at de eksempelvis danner en allé av frukttrær og store sammenhengende felt av bugnende grønnsaker, eller flyttes helt vekk fra Slottsplassen og gi mer gulvplass.

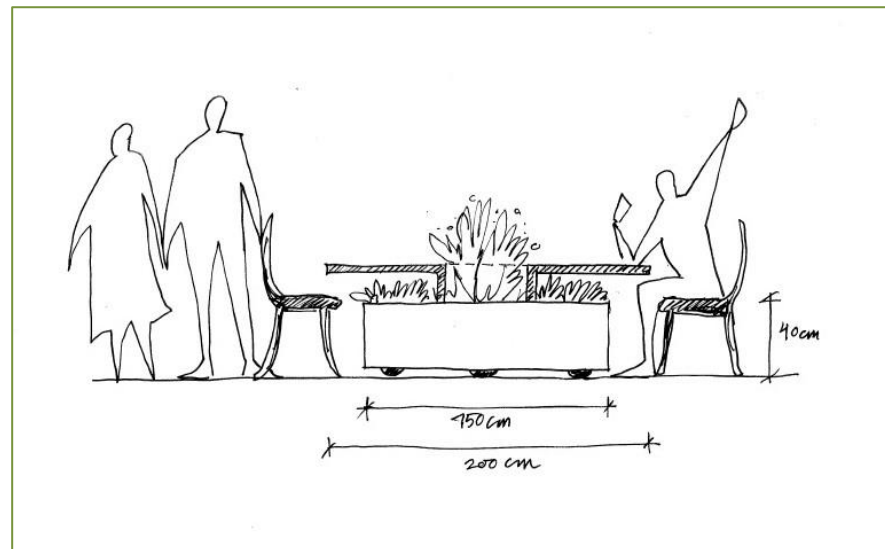


**FIGUR 55 SLOTTSPLASSEN FESTPLOSS.**

På dager Slottsplassen fylles med mennesker kan de nedfelte plantefeltene lukkes med store «lokk» - stålplater eller annet som dekker til plantefeltene og gjør Slottsplassen om til en helt åpen plass igjen. De mobile plantekassene kan benyttes som «romdelere» eller langsgående ledelinjer. De kan også fungere som terrorsikring og erstatte pullerter og betonggriser.



**FIGUR 56 SLOTTSPLASSEN – HAGESELSKAP – KONGENS BORD – TIL BORDS MED KARL JOHAN**



**FIGUR 57 PLANTEKASSER BLIR TIL BORD**

Plantekassene kan ha en rekke funksjoner og være transformerbare. Ved ettermontering av en topplate kan de lave kassene fungere som bordben til langbord på Slottsplassen. Her kan kongen invitere til hageselskap og fest. Matglede kan spres og mennesker samles. Slottets festsal flyttes utendørs og ha rom for store hageselskap.

Områdene på hver side av trappen opp til Karl Johan har gress i dag. Vi foreslår å plante bærbusker i begge feltene. Av hensyn til fugler og fugleskitt anbefaler vi stikkelsbær.



**FIGUR 58 PLENENE PÅ HVER SIDE AV SLOTTSTRAPPEN KAN PLANTES TIL MED BÆRBUSKER**



**FIGUR 59 STIKKELSBÆR<sup>44</sup>**

<sup>44</sup> Foto: Frukt.no



**FIGUR 60 RIPS<sup>45</sup>.**

<sup>45</sup> Foto: Tonje Bergh

## Slottsparken, biologisk mangfold

Gjennom de siste 50 årene har Slottsparken på mange måter blitt forenklet. Den har endret seg i takt med tidens moter og krav om rimeligere drift. Det er derfor stort rom for å gjøre parken rikere ved f.eks. urbant landbruk. Omlegging av plan til eng er et allerede igangsatt tiltak.

Oversiktsplanen, Figur 46 viser hvordan selve landskapsparken også kan benyttes til urbant landbruk. Enkelte felter er valgt ut som steder der omdanningen til spiselige planter kan starte. Større områder kan tas i bruk etter hvert som en får erfaringer.

Langs hovedgangveiene er det i dag skogshager med vegetasjon i alle sjikt. Områdene er blant annet plantet til med bladrike stauder. Området er skyggefullt, men flere av våre spiselige planter tåler skygge, som for eksempel ramsløk og seiersløk. Her er det viktig å tenke variasjon gjennom året og bruke planter som er dekorative store deler av året.

Området er avgrenset med et lavt kjettinggjerd og dette kan være en fordel å beholde. De hindrer tråkk og forurensning. Enkelte områder virker fuktig og bør dreneres.

Levende installasjoner, Landbrukslandart, kan være stier som såes eller plantes til med spesielle planter som f.eks. blodkløver eller timian slik at de både gir positive opplevelser og et rikere insektliv. En sti med havre vil om høsten kunne skjæres til fuglenek på høsten.

Abelhaugen og Nisseberget har allerede etablert plantebed hvor det kan plantes flerårige grønnsaker. På selve høydene kan det plantes inn frukttrær når de eksisterende skal skiftes ut.



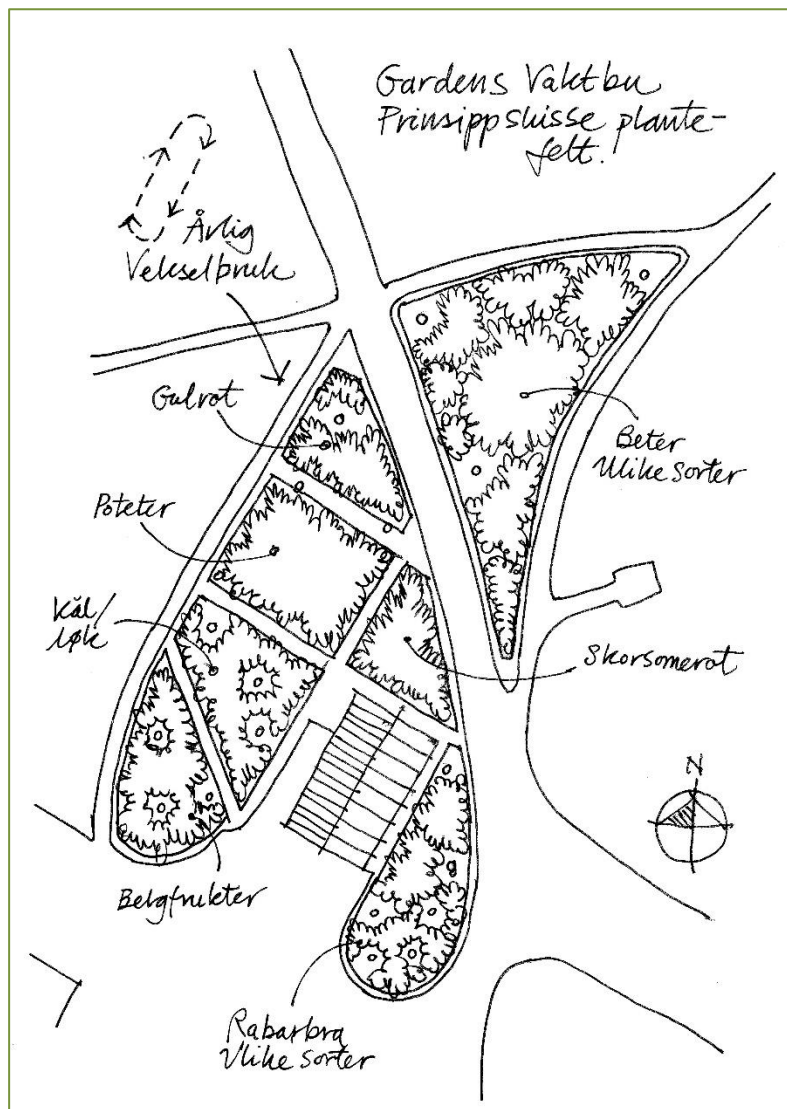
FIGUR 61 SEIERSLØK<sup>46</sup>.



FIGUR 62 STRANDKÅL<sup>47</sup>

<sup>46</sup> Foto: Norsk Genressurscenter

<sup>47</sup> Foto: Sigrid Stokke



FIGUR 63 FORSLAG TIL PLANTEFELT VED GARDENS VAKTBU

Ved Gardens vaktbu er det mennesker tilstede hele døgnet. Vi foreslå at dette er et av de første områdene hvor jorda forbedres og plantes til som vist på figuren.

Plantene bør plantes i felt som viser hvordan vekstskifte kan praktiseres. Her er det foreslått belgvekster, kål/løk, poteter og gulrot som årlig bytter plass.

Gulrot trenger lite næring og ugrasfri jord. Det passer godt etter poteter. De dekker jorda godt og ved høsting kan vi lett fjerne rotugras. Kål trenger mye næring og passer godt etter belgvekster, som ved hjelp av nitrogen-samlende knoller på røttene gir mye næring tilbake til jorda.

Ulike sorter betar, skorsnerrot og rabarbra er alle dekorative og spiselige planter.



FIGUR 64 HVITLØK KAN INNGÅ I KRETSLØPET<sup>48</sup>

<sup>48</sup> Foto: Sigrid Stokke

## Nyt og smak fra kongens fat

En av de gode ideene vi har tatt med fra referanseprosjektene er Porfyrurnen. Som et stort bugnende fat, kongens fat, med frukt, bær og/eller grønnsaker fra Slottsparkens produksjon kan en moderne tolkning av urnen plasseres ved de to hovedinngangene til Slottsparken, ved Fredriksgate og ved Litteraturhuset. En konkurranse om utforming av urnen vil kunne gi prosjektet og målsetningene oppmerksomhet og omtale.

I vår oppgave har vi tatt utgangspunkt i at slottet har egen kjøkkensjef, som samarbeider med flere av restaurantene i nærmiljøet. Videre skal det også lages mat av råvarer fra parken på slottets egne kunnskapsenter. Vi foreslår at det såes og plantes ut til ulike tider slik at sesongen vare lenger og ikke alt av grønnsaker modner på likt.

Vi ønsker ulike fester inn i parken. Årlige hagefester med innbudte gjester. Eksempel på møblering for slike, er tegnet inn i planen. Langbord eller plantekasser med bordplater kan brukes både på Slottsplassen og på hovedgangveien fra vaktbua til Litteraturhuset. De kan dekes med årets sesongvarer av frukt, bær og grønnsaker, dekorert med spiselige blomster.

Nabolaget kan også benytte parken. Mange land er representert ved sine ambassader i nærheten. De kan gi innspill til dyrking av andre grønnsaker og gi muligheter for flere brukere, større engasjement og mangfold.



FIGUR 65 URNEN VED ROSENDAL<sup>49</sup>.



FIGUR 66 URNEN VED CHARLOTTENHOF<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> Foto: Sigrid Stokke

<sup>50</sup> Foto: <https://www.potsdam-sanssouci.com/park-sanssouci/schloss-charlottenhof/>



## La kokken blomstre

I dag har Slottskjøkkenet ansvaret for all matlaging tilknyttet Kongeparets virksomhet og bistår også Kronprinsparet i deres offisielle og private virke. Dette omfatter blant annet mat til møter, mottakelser, offisielle og private lunsjer for inntil 225 personer og offisielle og private middager for inntil 225 personer.

Vårt forslag er å gjøre slottsgartneren og kjøkkensjefen mer synlig. Kokkefaglig kunnskap kan formidles i slottets eget gartneri. Mer av maten kan være dyrket lokalt og av forbrukerne selv.

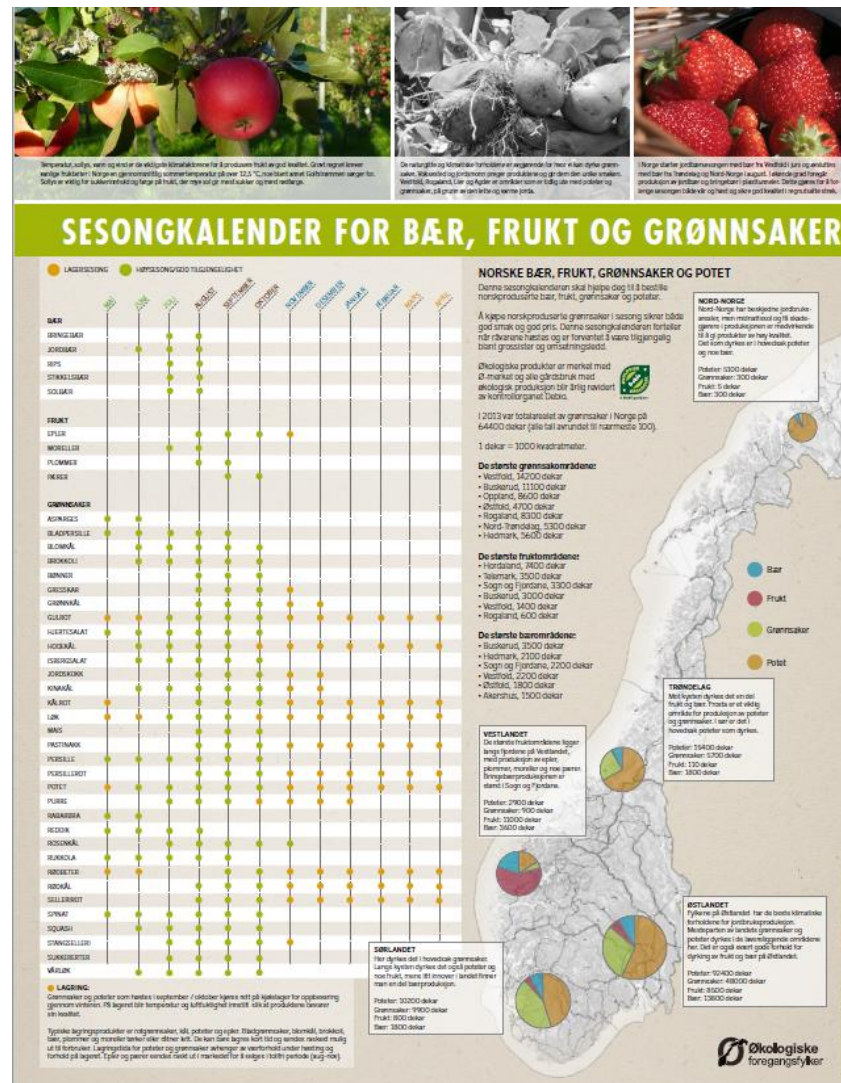
Verdien av lokalproduserte, smakfulle og viktige sorter med hensyn til biologisk mangfold og bevaringsverdige sorter kan utnyttes.

Bær, grønnsaker og urter høstes der det er mulig å sikre god kvalitet og hygienestandard. Blader av grønnsaker og stauder (spiselige) varmebehandles slik at eventuelle smittestoffer fjernes. «Det er begrenset opptak av kjemisk forurensing i plantene men plantenes overflater kan bli forurenset»<sup>51</sup>.

Det kongelige slott kan åpne sin egen slottsbutikk eller en liten slottsgartnerbutikk hvor turister og andre besøkene kan kjøpe med seg en liten souvenir fra Kongens kjøkkenhage (Marmelade, syltetøy, gele, saft o.l.).

Sesongkalenderen kan du finne her:

<https://prosjekt.fylkesmannen.no/Documents/OQ/Bilder/Dokument/sesongkalenderPDFnett.pdf>



FIGUR 67. ILLUSTRASJON: FYLKESMANNEN I VESTFOLD OG TELEMAR. 81

<sup>51</sup> Aksel Bernhoft ved Veterinærinstituttet

## Samarbeid med kokker

Se for deg en kokk i kokkeklær stående ute i «åkeren» (her plantebed) for å høste sine ferske sesonggrønnsaker. Flere viktige matfaglige miljøer i Oslo kan være interessante samarbeidspartnere for bruk av råvarer fra Slottsparken. Det gjelder restaurantene Kontrast, Maaemo, Grand Cafe, Festningen, Statholdergaarden, Omakase, Arakataka, Ling Ling, Smalhans, og Vaaghals.



FIGUR 68 FRA DRIVHUS PÅ ROSENDAL SLOTT<sup>52</sup>

<sup>52</sup> Foto: Sigrid Stokke

Kokkene trekkes inn i undervisningen for å lære bort hvordan man bruker sesongvarer, utnytte hele grønnsakene, lage vegetarmat og inspirere til et bærekraftig kosthold. Frukt, bær og grønnsaker dyrket på slottsplassen brukes i slottets kjøkken, men overskuddet herfra deles med byens befolkning. Dette kan være ferske grønnsaker fra parken, saft, syltetøy eller hermetiserte produkter.

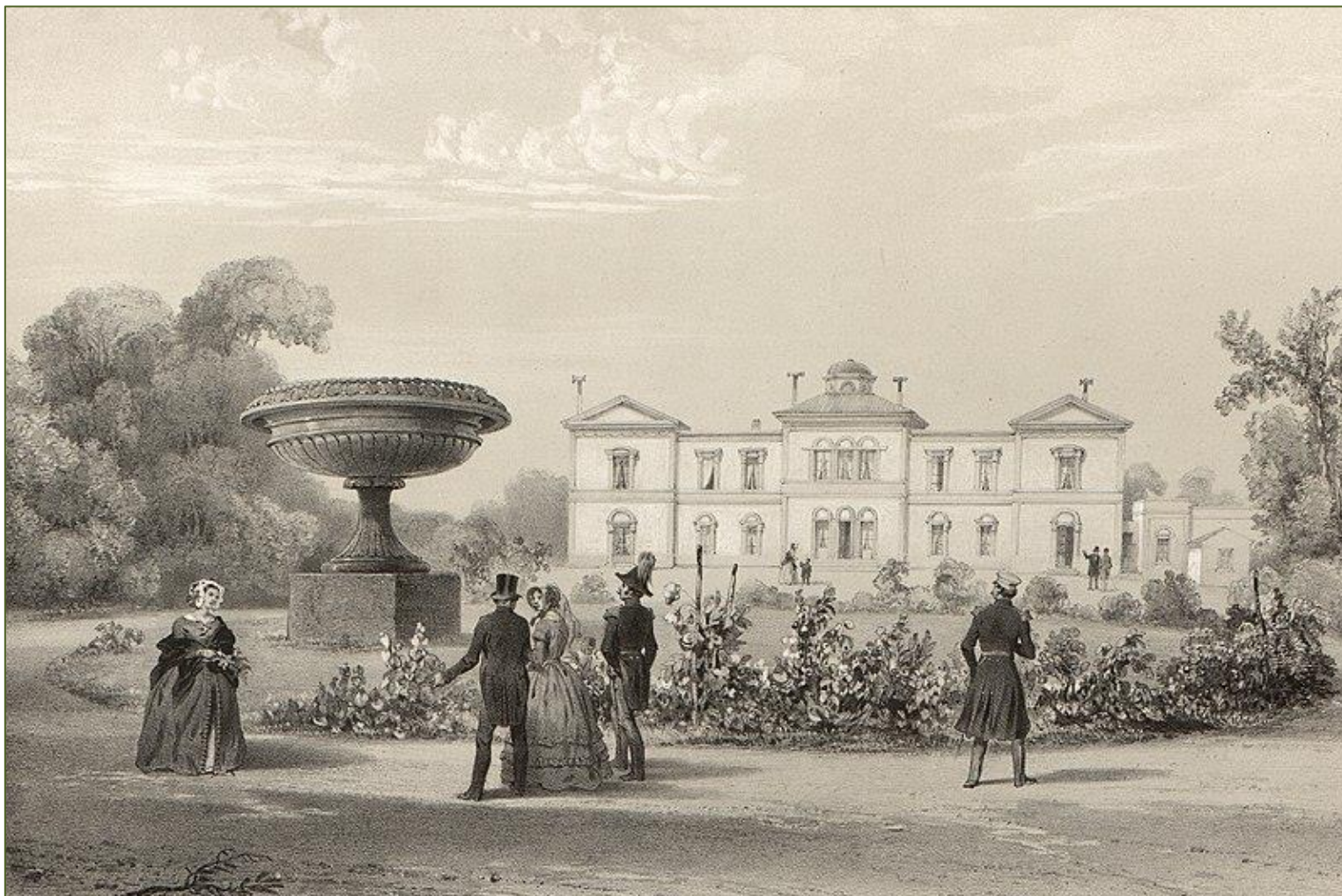


FIGUR 69 LOKAL MAT FRA BUNNEN AV<sup>53</sup>

<sup>53</sup> Foto: Sigrid Stokke



FIGUR 70 DET BUGNER AV FLOTTE GRØNNSAKER (FOTO MONA OLSRØD).



**FIGUR 71 FRA KONG OSCARS BARNDOM, PORFYURNEN VED ROSENDAL SLOTT.**

54

---

54 Foto: Wikipdia

## Plantevalg

### Viktige hensyn

I takt med økt oppmerksomhet på klima, miljø og bærekraft og Slottets egen miljøprofil vil det være naturlig for Slottet å følge opp med nye grep. En del av dette arbeidet innebærer å velge planter som passer til formålet.

I forslaget til planteplan for Slottsparken har vi derfor valgt planter som kombinerer det dekorative med det nyttige samt det genetiske mangfoldet. Genetisk mangfold handler om å være rustet, til å møte endringer i temperatur, økende og hard nedbør og endrede vekstforhold. Siden 1990 har vi mistet ca. 75 % av variasjonen i det plantegenetiske materialet, fordi bønder over hele verden har sluttet å bruke de lokale sortene<sup>55</sup>.

Det må tas hensyn til «rett plante på rett sted». Med dette menes klimafaktorer som sol, skygge, fuktighet/nedbør, tørke, vind, jordforhold og krav til vedlikehold. I plantevalget er det også lagt vekt på arter som kan være en ressurs for fremtiden som kulturplantene og deres ville slektninger. FNs Bærekraftsmål nummer 2: Utrydde sult, har som en av sine indikatorer «bevaring av husdyr- og plantegenetiske ressurser.»

Med de spiselige plantenes ulike blomstringstid vil det estetiske uttrykket variere gjennom sesongen. Sansene våre får også ulike inntrykk i tråd med blomstring og modning gjennom sesongen. Vi har utelukkende planlagt for planter der alle planter er spiselige og samtidig dekorative.

Tabell 17. Oversikt over klonarkiv, back-up samlinger og NIBIOs egne plantesamlinger. Fargemerkede numre tilsvarende fargekodene på kart i Figur 49. Kilde: Norsk genressurscenter

Nr	Samling	Institusjonsnavn	Type	Arkiv for
1	Klonarkiv	UiA AgderBotanisk	Universitet og botanisk have	Prydplanter
2	Klonarkiv	UiB MildeBotanisk	Universitet og botanisk have	Prydplanter
3	Klonarkiv	NTNU RingveBotanisk	Universitet og botanisk have	Prydplanter
4	Klonarkiv	UiT TromsøBotanisk	Universitet og botanisk have	Prydplanter
5	Klonarkiv	UiO TøyenBotanisk	Universitet og botanisk have	Prydplanter
6	Klonarkiv	NMBU	Universitet	Frukt & grønnsaker
7	Klonarkiv	NIBIO Apelsvoll	Sektorforskning	Medisinplanter & grønnsaker
8	Klonarkiv	NIBIO Landvik	Sektorforskning	Grønnsaker & bær
9	Klonarkiv	NIBIO Ullensvang	Sektorforskning	Frukt
10	Klonarkiv	NIBIO Ås	Sektorforskning	Potet
11	Klonarkiv	Sagaplant	Karantenestasjon	Bær & potet
12	Klonarkiv	Njøs	Forædlingsstasjon	Frukt & bær
13	Klonarkiv	Domkirkeodden	Museum	Frukt
14	Klonarkiv	Dømmesmoen	Museum	Grønnsaker & frukt
15	Klonarkiv	Gamle Hvam	Museum	Prydplanter
16	Klonarkiv	Hvaler	Museum	Frukt
17	Klonarkiv	Karnilstunet	Museum	Frukt
18	Klonarkiv	Lier	Museum	Frukt
19	Klonarkiv	Lund Moi	Museum	Frukt
20	Klonarkiv	Nordfjord	Museum	Frukt
21	Klonarkiv	Vigatunet Ryfylke	Museum	Frukt
22	Klonarkiv	Hjeltnes	Skole	Frukt
1	Back-up	Bygdøy	Kongsgård	Alle arter
2	Back-up	Ringebu	Prestegårdshave	Alle arter
3	Back-up	Spydeberg	Prestegårdshave	Alle arter
4	Back-up	Svinvik	Museum	Alle arter
1	NIBIO-egne	Apelsvoll	Sektorforskning	Medisinplanter & bær
2	NIBIO-egne	Holt	Sektorforskning	Bær
3	NIBIO-egne	Kvithamar	Sektorforskning	Frukt & bær
4	NIBIO-egne	Landvik	Sektorforskning	Frukt
5	NIBIO-egne	Løken	Sektorforskning	Engplanter & pryddplanter
6	NIBIO-egne	Svanhovd	Sektorforskning	Frukt, bær & pryddplanter
7	NIBIO-egne	Ullensvang	Sektorforskning	Frukt & bær
8	NIBIO-egne	Ås	Sektorforskning - laboratorie	Grønnsaker & bær

FIGUR 72 OVERSIKT OVER KLONARKIV OG SAMLING AV PLANTEGENETISKE RESSURSER <sup>56</sup>.

<sup>55</sup> Wenche Dramstad, forelesning 04.09 2019.

<sup>56</sup> Kilde: Norsk genressurscenter

## Klimasoner

Norge er inndelt i 8 klimasoner (herdighetssoner) –altså soner med omtrent det samme klimaet, fra H1 til H8 (lune, varme steder på Sørlandet kan være H1).

Planter og busker som selges i Norge er merket med klimasone for å gi en indikasjon på hvor vinterherdige plantene er. En plante med H8 kan i prinsippet plantes i alle soner. En plante med H4 kan plantes i sone H1 til og med H4. det er viktige å merke seg ulikhetene mellom innlandsklima og kystklima. Kontinentale sorter er vant til stabil vinter og kan derfor få problemer med milde temperaturer om vinteren. Plantene begynner lett å spire/skyte og vil da kunne få frostskafer på nye skudd. Dette gjelder f.eks. sibirkornell, sibirertebusk, syrin, sibirlønn ol.

Fruktrær krever vanligvis et varmt klima, men enkelte sorter er mer herdige enn andre. Dette gjelder også for bærbusker. I planteskolen og hagesenteret er busker og trær merket med herdighetssone. Sorter som vokser i kystklima er vant til store variasjoner i temperaturen og derfor skal det mye til for at de begynner å spire/skyte- de lar seg ikke lure av noen få plutselige sommerdager innimellom, men de er ømfintlige for lave vintertemperaturer over lengre tid.

Eliteplanter eller E-planter er garanti for kvalitetsplanter som egner seg for norske hager og grøntanlegg. Disse plantene er utprøvd for norske klimaforhold, noe som innebærer at de må ha samme opphav og egenskaper, de må ha gode og sikre soneangivelser, de må være utprøvd i Norge (kortreiste), de må være friske og ha jevn produksjonskvalitet. Alle E-planter skal være merket. [www.eliteplanter.no](http://www.eliteplanter.no)



FIGUR 73 NORGE STREKKER SEG OVER FLERE LENGDE- OG BREDDEGRADER.

## Biologisk mangfold

Planting av arter som kan være en ressurs for fremtiden er viktig. Konvensjonen om biologisk mangfold forplikter Norge til å ta vare på alt sitt biologiske mangfold. Dette innebærer å ta vare på kulturplantene og deres ville slektninger. FNs Bærekraftsmål nummer 2: Utrydde sult, har som en av sine indikatorer «bevaring av husdyr- og plantegenetiske ressurser.»

Siden 1990 har vi mistet ca. 75 % av variasjonen i det plantegenetiske materialet, fordi bønder over hele verden har sluttet å bruke de lokale sortene<sup>57</sup>.

Harde flater og høye bygninger er lite egnet som leveområde, både for dyr og planter.

God, sammenhengende grønnstruktur vil være positivt for både flora og fauna sine transportmuligheter i byen og vil styrke økosystemtjenestene som følger av økt biologisk mangfold.

Biologisk mangfold gjelder ikke bare habitat over bakken. Mye av den biologiske aktiviteten skjer i jorda. Når et areal skal tas i bruk for matproduksjon, må det alltid tas jordprøver for å få en forståelse av hva jorda inneholder. Det kan i begrenset omfang tilføres jord (sand, leire) og berikes med kompostmateriale. Jord med høyt innhold av organisk materiale og gode dreneringsforhold for vann, har høy biologisk aktivitet. «En skje jord kan være rikere på arter enn hele Amazonas»<sup>58</sup> -.

Byjord kan være svært forurenset med Miljøgifter, smittestoffer og resistens: Tett kontakt mellom mennesker, særlig mellom dem som reiser mye, og mellom mennesker og dyr, kan innebære økt fare for spredning av smitte og resistente agens.

Dyrkbar jord med stor mikrobiologisk diversitet kan være buffer mot mulige smittestoffer og bidra til nedbrytning av diverse miljøgifter<sup>59</sup>.



**FIGUR 74 BLOMSTERENGER ER EN VIKTIG KULTURMARKSTYPE MED STORT BIOLOGISK MANGFOLD<sup>60</sup>.**

<sup>57</sup> Wenche Ramstad, Forelesning 04.09.2019

<sup>58</sup> Rattan Lal, professor i jordvitenskap

<sup>59</sup> Aksel Bernhoft, Veterinærinstituttet

<sup>60</sup> Foto: Gunnar Engan, NIBIO

### Spiselige planter til Slottsparken

Parken består av trær som gir skygge. Det er noe vi må ta hensyn til ved valg av planter. Vi foreslår å plante inn flere stauder med god dekkevne slik at bedet blir frodigere og lite arbeidskrevende. Løktyper som seiersløk og ramsløk tåler å stå i noe fuktig jord og vokser gjerne i skygge. I området bak gardens vaktbygning er det åpent og solrikt, og her har vi lagt inn to kjøkkenhager. Dette området vil vi anta er beskyttet av garden, men bør i tillegg avgrenses med lavt gjerde for å hindre forurensing fra folk og dyr. Busker og trær med spiselige blomster og bær egner seg godt i Slottsparken.

### Spiselige planter til Slottsplassen

Slottsplassen er solrik, åpen og vindutsatt. Vi må ta hensyn til dette i valg av planter. Vi har valgt en løsning der vi plasserer mobile plantekasser på slottsplassen. Kassene kan settes sammen på ulikt vis alt etter hvordan plassen skal brukes. De plantene vi har valgt ut her er også noe eksklusive, noe som passer godt inn i historiske hager. Kraftigvoksende epletrær er valgt til hjørnekassene og espalierte trær av epler utgjør en vegg. De kan settes sammen i rekker til vindskjerm eller for å hindre ferdsel. Bærbusker som svartsurbær (Aronia) har vakker høstfarge og gir liv til monotien på plassen. Sammen med solbær og jordbær vil vi få nok bær til slottskjøkkenet. Vi må ta hensyn til lyskrav for de kassene som skal dekkes til. Asparges starter tidlig på våren og den hvite varianten må også dekkes med jord for å unngå klorofyll dannelse. Frukt trenger insekter for bestøvning og insektvennlige blomster og planter med duft sås i de midtre kassene.



FIGUR 75 RAMSLØK TRIVES I FUKTIGE OG SKYGGEFULLE OMRÅDER<sup>61</sup>.



FIGUR 76 EPLE<sup>62</sup>.

---

<sup>61</sup> Foto: Guren Efferus

<sup>62</sup> Foto: Kari Mette Holm



## Spiselige planter som kan benyttes både i Slottsparken og på Slottsplassen

Nedenfor er det flere eksempler på planter som kombinerer det dekorative med det spiselige, og som vi kan anbefale til bruk i Slottsparken som «et utstillingsvindu for urbant landbruk». Vi har lagt vekt på planter som står på norsk sortsliste og som anses som bevaringsverdige.

### Frukt

Tidligere mest planta eplesorter i Norge:

- Gul Gravensten
- Rød Gravensten, mutant av Gravenstein
- Prins - Kronprins
- Torstein
- Fosseple, opprinnelse Foss i Sogndal
- Åkerø
- Ingrid Marie
- Transparente blanche
- Lobo
- Flippa
- Quinte
- Sävstaholm
- James Grieve
- Ribston
- Haugmann, tåler kalde vintre

Norskforedlede sorter:

- Eir
- Idunn
- Nanna

Pærer:

- Kristina
- Celina

Plommer:

- Althans
- Edda
- Mallard
- Opal

### Bær

Kirsebær:

Det finnes både surkirsebær og søtkirsebær på norsk sortsliste, to surkirsebær og ni søtkirsebær, men sortene er ikke oppgitt. Ta kontakt med Norsk genressurscenter for å skaffe plantemateriale eller kontakt klonarkivene, se Figur 67.

Bær:

Enkelte bær som solbær, rips og svartsurbær tiltrekker seg fugler. Det kan føre til forurensning av markdekke og monumenter. Stikkelsbær kan være et godt alternativ, både grønne og røde stikkelsbær.

## Roser

Roser, som også ofte blir kalt «blomstenes dronning», blomstrer gjennom hele sesongen fra juni til august, og noen er også remonterende. Blomsterfarge, høyde og duft varierer fra hvilken art, sort eller kultivar som velges. Plasseringen bør være solrik, med dyp næringsrik og veldrenerende jord. Roser kan trives godt i krukker og kasser, men bør da få god dybde. Et eksempel på en god art er Rosa Ritausma E, en norsk produsert rose som er 1,5 meter høy, remonterende og blomsterrik med spiselige rosa blomster i juli-oktober. Kronbladene kan brukes til pynt på kaker, lage såpe ol.

## Bærbusker og prydbusker/trær med spiselige blomster/bær

Det går helt fint å dyrke bær i både kasser, krukker og ikke minst kan bærbusker plantes som hekk. Anbefalt planteavstand er ca. 1,30 meter.

- Hvit og rød rips
- Stikkelsbær
- Solbær
- Tindved
- Hageblåbær
- Svartsurbær
- Svarthyll
- Heggsøtmispel
- Eldkvede
- Vindrue
- Jordbær



FIGUR 77 ROSESORTEN 'RITAUSMA E'<sup>63</sup>.

<sup>63</sup> Foto: <https://eliteplanter.no/produkt/rosa-ritausma-e/>

### Flerårige grønnsaker:

Flerårige grønnsaker trenger lite vedlikehold. De er lite utsatt for sykdommer, kommer tidlig i gang om våren og er sterke i veksten.

- Rabarbra
- Prærieløk, seiersløk, luftløk, pipeløk og gressløk
- Ramsløk
- Stjernemelde
- Løpstikke
- Pepperot
- Kvann
- Humle
- Asparges hvit
- Asparges grønn

### Ettårige grønnsaker:

- Hodekål
- Blomkål
- Svartkål
- Rødkål
- Grønnkål
- Pyntekål
- Kålrot
- Knutekål
- Gulrot
- Bladbete
- Sikori
- Bete (rødbete, polkabete og gulbete)
- Ruccola
- Nepe

- Kepaløk, rød og hvit
- Sjalottløk
- Hvitløk
- Sukkerert 'Tidlig grønn sabel
- Svartrot
- Skorsonerrot (bladfellende staude)



FIGUR 78 GRØNNKÅL<sup>64</sup>.

---

<sup>64</sup> Foto: Tonje Bergh



FIGUR 79 STJERNEMELDE ER EN KLATRENDE SPINATVEKST, KREVER LITE SOL OG BRUKES TIDLIG OM VÅREN. KALLES NORDENS SPINAT <sup>65</sup>.

---

<sup>65</sup> Foto: Guren Effereus

### Insektvennlige planter:

- Kornblomst
- Agurkurt
- Kløver
- Ringblomst
- Lavendel (Flerårig)
- Kattemynte
- Solhatt
- Anisisop
- Dagliljer

### Krydderurter

Krydderurter forbinder vi mest med det spiselige, men mange av urtene har også flotte blomster som gjør seg godt i en sammenplantning, enten i krukker, kasser eller bed.

- Isop
- Bergmynte
- Gressløk
- Kruspersille
- Salvie
- Mynte sp
- Timian sp
- Kjørvel
- Koriander
- Dill
- Rosmarin



FIGUR 80 KULETISTEL MED HUMLE OG BIE<sup>66</sup>.

---

<sup>66</sup> Foto Tonje Bergh

## Prinsipper for drift og vedlikehold

### Jordforbedring og etablering av plantebed

Jorda er av varierende kvalitet og det bør tas jordprøver for å teste næringsinnhold og mulige toksiner.

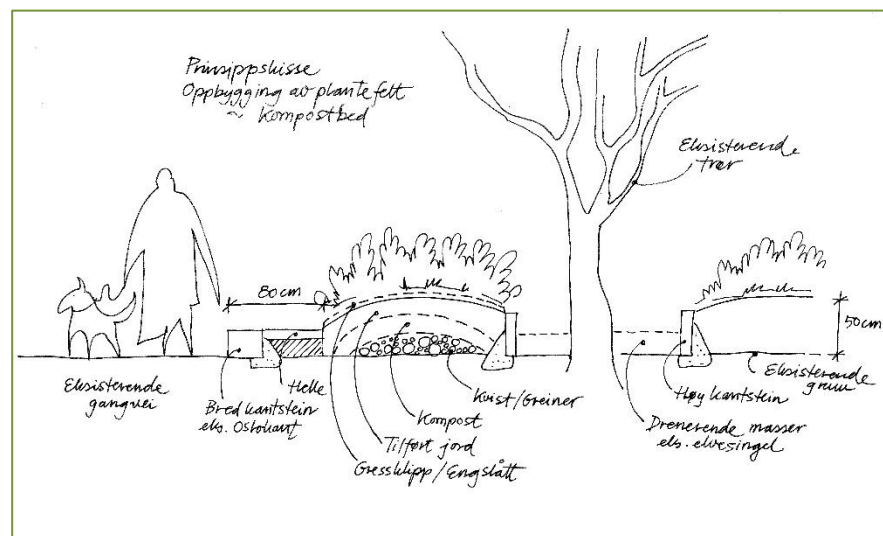
I bunnen bør det være drenerende masser, dvs. at vann kan strøkke gjennom. Her kan man bruke greiner og stokker. Imellom disse legges gress, mindre kvister, hestemøkk og jord. I Slottsparken er det rikelig med greiner fra beskjæring, løv fra de store trærne og hestemøkk fra stallen på Akershus festning.

Jord kan skaffes fra entreprenører som har veianlegg og større utbygginger, men legg merke til at slik flytting av jord må meldes kommunen. Det mest hensiktsmessige kan være å bruke jord fra utbyggingsområder.

Plantebed bør være dekket av gress eller annet plantemateriale for å holde på fuktighet. Sollys blir også mer reflektert av lyse overflater enn mørke.

Opphøyde bed holder godt på fuktighet, men slipper vann gjennom. Høyden gjør de også både mer synlige og tilgjengelige for publikum.

Plantebed i parken bør opparbeides på en mest mulig bærekraftig og langsiktig måte f.eks. som kompostbed.



FIGUR 81 PRINSIPPSNITT FOR OPPBYGGING AV PLANTEFELT, KOMPOSTBED.

## Kretsløp og resirkulering

I kretsløpsjordbruk er vi opptatt av reduksjon av utslipp av næringsstoffer, økt karbonbinding, økt biologisk mangfold og økt jordfruktbarhet.

- Ta jordprøver i de aktuelle delene i parken og send disse til analyse. Eurofins er et eksempel på en aktør som kan utføre slike tjenester
- Lag en handlingsplan basert på analysens resultater.
- Bland inn organisk materiale for å øke jordas biologiske mangfold
- Alt løv fra trærne i parken males opp, komposteres eller legges tilbake i planterabatter som vinterisolering
- Sommerblomster samles inn og komposteres
- Gressklipp fra parken kan samles opp og legges tilbake i bed, rabatter og kasser.
- Biokull i planterabatter vil binde CO<sub>2</sub> fra luften og jorden. Biokull har også en evne til å binde tungmetaller og organiske miljøgifter. Bindingen gjør at disse farlige stoffene ikke blir tatt opp av plantene.<sup>67</sup>
- Få gjerne kaffegrut fra kafeene rundt i område til bruk som jordforbedringsmiddel.
- Alt takvann samles opp og brukes til vanning av vegetasjonen i parken og på slottsplassen. I veksthuset kan vann og næring samles opp og resirkuleres til produksjon av plantene.
- Det bør også utarbeides en plan for vannfordrøyning med tanke på utforming av plantebed eller beplantning på ulike takflater.



FIGUR 82 KOMPOSTSTRANKE I SYLLING <sup>68</sup>.

<sup>67</sup> [WWW.NIBIO.no](http://WWW.NIBIO.no)

<sup>68</sup> Foto Kari Mette Holm

## Vekstskifte

Et vekstskifte handler om å rotere de ulike grønnsaker i plantebedet, slik at ikke den samme veksten er på samme sted år etter år. Noen planter kan gi sykdommer og problemer i jorden hvis de dyrkes på samme sted flere år etter hverandre. I parken kan vi gjennomføre dette ved å dele inn plantebedene i mindre felt. Nitrogenfikserende planter som belgvekster øker næringsinnholdet i jorda. Næringskrevende vekster trives godt året etter. Potetsetting – og opptaking gir dyp bearbeiding av jorda, og mulighet til å fjerne rotugras.

Rekkefølgen av plantene kan være:

- år 1, belgvekster,
- år 2, kålvekster,
- år 3, potet
- år 4, gulrot



FIGUR 83 EKSEMPEL PÅ PLANTEBED MED VEKSTSKIFTE FRA GARTNERIET BYGDØY<sup>69</sup>.

<sup>69</sup> Foto: Kari Mette Holm



## Vedlikehold

Vanning, lusing og gjødsling er arbeid som må utføres hele sesongen. Alt av rotgras bør være fjernet før såing og planting.

På våren tilfører vi både jord og kasser kompostert materiale fra parken, gjerne sammen med hestemøkk siden dette er tilgjengelig i nærheten av slottet. Vi kan også tilføre pelletert hønsegjødsel som nitrogentilskudd for å få veksten raskt i gang. Dette gjelder særlig for næringskrevende vekster som kål. «Grønn Gjødsel» er en kombinasjon av hønsegjødsel og fiskeslam og finnes i pelletert og flytende form. God næringsbalanse i plantene er viktig for å få sterke og friske planter fra frø til ferdig plante og frem til høsting. Det kan være en fordel å dekke jorda med gressklipp og løv for å redusere fordamping og hindre ugras i å spire.

## Gjødsling

Jord med høy mikrobiell aktivitet, det vil si jord tilsatt kompost eller annet organisk materiale har motstandskraft mot smittestoffer og miljøgifter. Derfor gjødsler vi heller jorda enn plantene.

Nitrogen, fosfor og kalium er viktige plantenæringsstoffer. All gjødsel i handelen er merket med innhold av dette. I tillegg oppgis også innholdet av mikronæringsstoffer. Planter i vekst trenger mye nitrogen, men mot slutten av sesongen må det gjødsles sparsomt for at plantene skal avslutte veksten.

## Vanning

Jevn vanning er avgjørende for å få til produkter av god kvalitet. Planterøtter er lite tolerante for stillestående vann, med unntak av vannplanter. Lite vann fører til slappe planter, bitter smak og de blir lett angrepet av skadedyr og sopp. Det beste er å vanne på morgenen.



FIGUR 84 GULROT<sup>70</sup> DEKKER JORDA GODT, MEN TRENGER VANNING

---

<sup>70</sup> Foto Sigrid Stokke

## Beskjæring

### Frukttrær

Nedbøying av skudd og riktig beskjæring gir god fruktsetting. Hensikten med beskjæring er å gi treet best mulig lystilgang i alle deler av treet. Beskjæring gir også overskuddskraft som frukten tenger for å utvikle seg best mulig. En luftig krone gir gjør trærne mindre utsatt for soppsykdommer.

### Bærbusker

Bærbuskene har tynne greiner og kan derfor beskjæres året rundt, men det mest vanlige er å beskjære buskene tidlig på våren. Grenene kuttes helt nede ved basis av busken. For å få mest mulig bær bør ikke grenene bli eldre enn 3- 4 år. Beskjæres busken hvert 3- 4 år, får busken en flott fornyelse. Det er heller ikke noe i veien for å beskjære busken hvert år og kun ta et par grener for året.

### Prydbusker med nyttige bær

De fleste løvfallende busker beskjæres før løvsprett, unntatt vårblomstrende busker. De vårblomstrende buskene blomstrer på fjorårets skudd og må derfor beskjæres rett etter blomstring. Fjern gamle grener for å gi rom for ny tilvekst med bedre blomstring. Slik beskjæring gir en kontinuerlig forynging av plantene. Uttyning av grenmassen gir bedre betingelser - fremfor alt mer lys - slik at blad, blomst og frukt kan utvikle seg best mulig. Gamle forvokste busker kan forynges ved å skjære dem helt ned tidlig vår, i mars/april. Det skal bare stå igjen 'stubber' på ca. 5-15 cm. Ved slik beskjæring vil det bli en voldsom ny tilvekst. Det kan for enkelte buskers vedkommende bli nødvendig med uttyning av de svakeste grenene ut gjennom sommeren - og neste vår.

### Roser

En tommelfingerregel sier at roser skal beskjæres er når bjørka har begynt å springe. Klaseroser og stilkroser skjæres ned til 15 cm hver vår. Svake og døde grener fjernes. For klatreroser skjæres gamle grener helt ned og øvrige grener kortes inn. For gjenblomstrende buskroser skjæres de lengste grenene kortes inn til 1/3 av lengden. Svake og døde grener og villskudd fjernes. Kuttene gjøres over knopper og skudd, og knoppen skal helst vende utover slik at den nye grenen vokser ut fra buskens sentrum. For å skape luft i busken kuttes greiner som vender innover og greiner som krysser hverandre.



FIGUR 85 DRUER <sup>71</sup>.

<sup>71</sup> Foto: Sigrid Stokke

## Skjøtsel

### Plantekasser

Planter i kasser er spesielt usatt for uttørking men også drukning om vannet ikke dreneres ut. Næringsbalansen kan også være en utfordring. Fruktrær, bærbusker og kraftigvoksende grønnsaker krever mest næring. Tilføring av kompost iblandet pelletert gjødsel skjer om våren. Midt på sommeren tilføres pelletert hønsegjødsel. Urter krever lite gjødsel utover det som tilføres av næring på våren.

### Flerårige grønnsaker

Flerårige grønnsaker er lite krevende når det gjelder vedlikehold. På våren tilføres kompost og hønsegjødsel. På høsten kan stygge blader skjæres ned.



FIGUR 86 GRØNNGJØDSLING ETTER TIDLIG HØSTA GRØNNSAKER<sup>72</sup>.

<sup>72</sup> Foto: Kari Mette Holm

### Ettårige grønnsaker, insektvennlige planter og krydderurter

På våren når plantene er små, må vi holde ugras unna. Jorddekke med gressklipp er bra. Kål, betar og svartrot er eksempel på bladrike grønnsaker som utover i sesongen hindrer ugras i å spire. Gulrot er eksempel på en vekst som dekker jorda dårlig og jorda må holde fri for ugras manuelt eller ved hjelp av jorddekke.

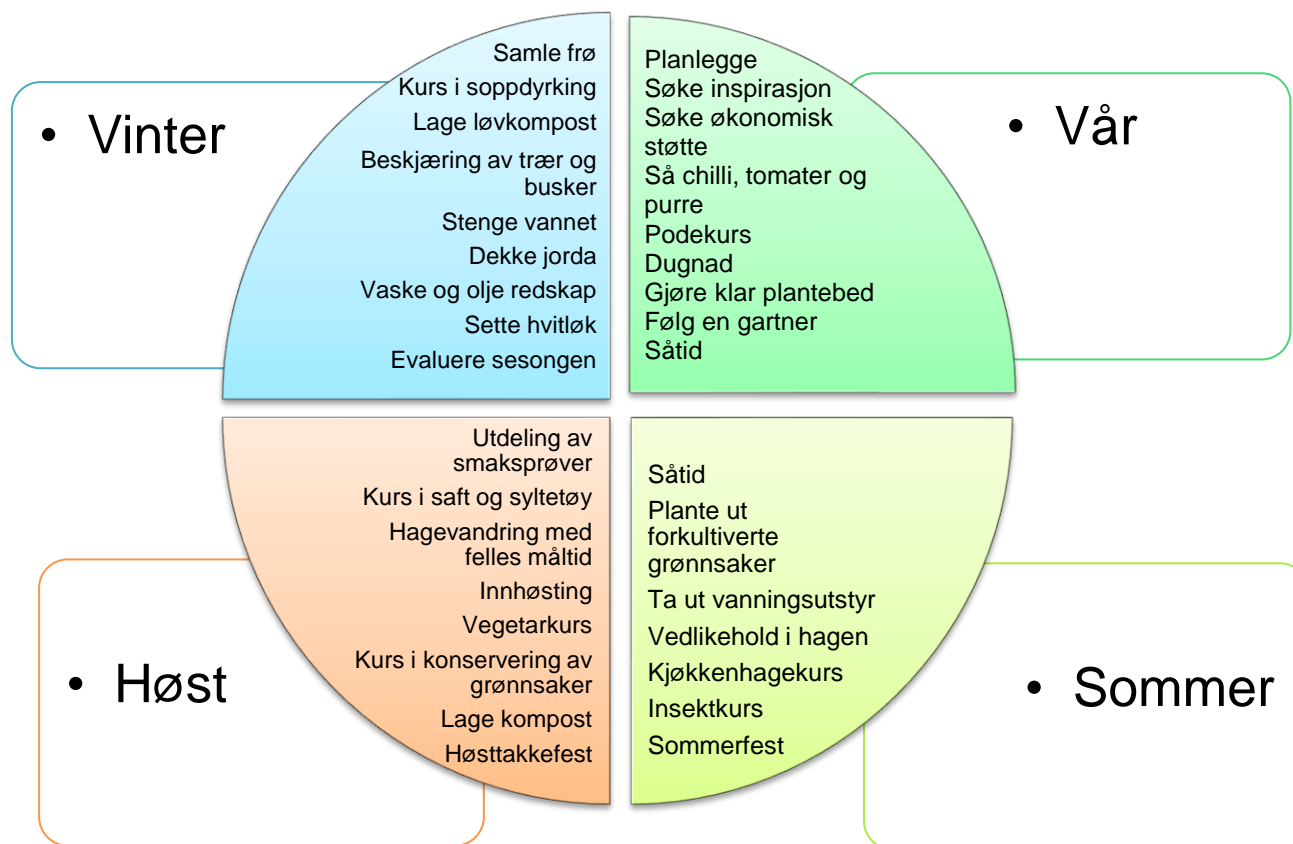


FIGUR 87 LAVENDEL<sup>73</sup>.

<sup>73</sup> Foto: Sigrid Stokke

# Årshjul

Det er mye som skal gjøres av praktisk arbeid i sesongen, fra utplanting på våren til innhøsting utover høsten. Det er også mest aktuelt for publikum å besøke hagen i vekstsesongen, noe som krever tid og ressurser. Her må man sørge for nok arbeidskraft og riktig prioritering av tid. Sein høst og vinter er tid for oppsummering, kursvirksomhet og planlegging av ny sesong. Husk at sesongen ikke er like lang i hele landet.



FIGUR 88 ÅRSHJUL FOR URBANT LANDBRUK

## Referanser og kilder

Berglund, G. (2019) Asplan Viak AS pers. med.

Bruun, M. (2007) Norske hager gjennom tusen år.

Cather, A. (2003) Urban Grower's Manual.

Dramstad, W. Forelesning 04.09 2019

Eggen, M. (1991) En folkelig kongepark. Utemiljø nr 2/91.

Ernwein, M. (2014) Framing Urban gardening and agriculture: Open space, scale and the public.

Franco, Shanahan og Fuller, (2017): A Review of the Benefits og Nature Experiences: More Than meets the Eye

Gallis, H. (2015) Dyrk byen.

Gehl architects (2014) Bylivsundersøkelse Oslo sentrum [https://issuu.com/gehlarchitects/docs/issue\\_1242\\_oslo\\_bylivsunders\\_kelse](https://issuu.com/gehlarchitects/docs/issue_1242_oslo_bylivsunders_kelse)

Lawson, L. J. (2005) City Bountiful, a century of community gardening in America

Sørensen, E. (2013) Norsk havekunst under europeisk himmel.

Vestfoldmuseene, Larvik museum (2017) Herregården Larvik museum.

Vestfoldmuseene, Larvik museum (2018) Herregården hage.

Bernhoft, A. Seniorforsker ved Veterinærinstituttet, forelesning 18. 11.2019.

Rattan Lal, professor i jordvitenskap, Foredrag ved Det Norske Vitenskapsakademi 23.09.2019  
<https://www.dnva.no/detskjer/2019/06/levende-jord-jordforvaltning-fremtiden>

Aftenposten Morgen 12.6.2012 Side: 10-11

[www.slottet.no](http://www.slottet.no).

[www.kongehuset.no](http://www.kongehuset.no)

[www.oslo.kommune.no](http://www.oslo.kommune.no)

<https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/?mode=kommuneplan&gnr=209&bnr=25#596833,6643209,4>

<https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showregbest.asp?planid=201608800#page=1>

ID BN0093603 <https://kart.naturbase.no/>

<https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/befolkningsvekst-rundt-oslo>

[https://forskning.no/naturvitenskap-psykiske-lidelser/forskere-knytter-byparker-til-bedre-mental-helse/1553351?fbclid=IwAR1hn\\_AWuvceMsNHj9c3omkMemu8aNIrRbV52dCuhDfMSQN-u1OOg-vB2so](https://forskning.no/naturvitenskap-psykiske-lidelser/forskere-knytter-byparker-til-bedre-mental-helse/1553351?fbclid=IwAR1hn_AWuvceMsNHj9c3omkMemu8aNIrRbV52dCuhDfMSQN-u1OOg-vB2so)

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>

<https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser>

<https://www.potsdam-sanssouci.com/park-sanssouci/schloss-charlottenhof/>

## Forfattere



### Tonje Bergh

Tonje Bergh er utdannet cand.agric., hagebruk fra NMBU. Hun driver rådgivningsfirmaet Plantmania AS og har spesialisert seg på rådgiving og prosjektgjennomføring for det private og profesjonelle blomster- og plantemarkedet. Hun er en erfaren foredragsholder og daglig leder i blomsterforedlingsfirmaet Tiboplant AS som utvikler nye sorter hengebegonia. Tonje har skrevet boken «vakkert og spiselig – i krukker og potter. Den tar for seg spiselige blomster og planter, hvordan man dyrker dem og hvordan de kan brukes.



### Ingerid Heggelund

Ingerid Heggelund er utdannet cand. agric., landskapsarkitektur fra NMBU. Hun har arbeidet som detaljplanlegger i privat sektor i flere år. Hun er nå arealplanlegger i Larvik kommune og arbeider hovedsakelig med store områdeplaner, men også mindre reguleringsplaner.



### Kari Mette Holm

Kari Mette Holm er utdannet cand. agric, hagebruk fra NMBU, og har siden 1999 vært ansatt som fylkesgartner/seniorrådgiver hos Fylkesmannen i Vestfold, fra 2019 Fylkesmannen i Vestfold og Telemark. Arbeidsfeltet er næringsutvikling i landbruket, urbant landbruk, økologisk landbruk, lokalmat og oppgaver innen grøntsektoren. Kari Mette ledet det nasjonale foregangsfylkeprosjektet for økologisk grønnsakproduksjon fra 2010 til 2018, og har tidligere også vært lektor ved Rå gartnerskole i Kvæfjord. Kari Mette er en engasjert kjøkehagedyrker og bærsanker.



## Sigrid Stokke

Sigrid Stokke er utdannet cand. agric, landskapsarkitektur fra NMBU, og medlem av Norske landskapsarkitekters forening. Hun har også utdanning som gartner fra Statens gartnerskole, Dømmesmoen. Etterutdanning på doktorgradsnivå ved NTNU og NMBU i planlegging, Nordisk råds kurs i samfunnsplanlegging (Nordplan) og faglitterært forfatterskap ved USN.

Hun har arbeidet i offentlig forvaltning på alle nivå og er nå seniorrådgiver hos Asplan Viak AS. Hennes motivasjon er å bidra til at folk kan ta bærekraftige valg i hverdagen. På fritiden driver hun et lite småbruk i Vestfold med sau av rasen gammelnorsk spælsau, og grønnsaker. Ulla fra sauene blir til garn og toveflak.





