

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2021 30 stp
Fakultet for landskap og samfunn

Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal

Restoration Plan for the Landscape Park at Baroniet Rosendal

Ingerid Marie Lorentzen Norum
Master i landskapsarkitektur

SAMMENDRAG

Denne masteroppgaven er skrevet av Ingerid Marie Lorentzen Norum som avsluttende oppgave for det femårige studiet Master i landskapsarkitektur ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet i Ås.

Opgaven dokumenterer og sammenstiller kilder og funn fra landskapsparkens etablering fram til dagens situasjon, og resulterer i et forslag til en restaureringsplan basert på parkens opprinnelige intensjon, med tanke på framtiden.

Baroniet Rosendal ligger utenfor allfarvei omgitt av høye fjell, med Folgefonna i øst og Hardangerfjorden i vest. Her bygget Ludvig Rosenkrantz og Karen Mowat den hvitkalkete Borgen i 1665 og anla renessansehagen vest for bygningen. Fram til starten av 1800-tallet brukte eierne eiendommen som sommerresidens eller de lot den stå ubebodd i lange perioder. Det var først etter at Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone (1823-1896) overtok godset at det ble drevet som en ordentlig gård, og han utvidet hagen mot sør i tre faser i perioden fra rundt 1850 til 1885, med en stor park i landskapsstil. Han var opptatt av å kombinere aspektene pryde og nytte i utformingen av landskapsparken, og *Kart over Rosendals have* fra 1893 (Baroniet Rosendal) viser utformingen og plasseringen av vegetasjonen med stor nøyaktighet.

Opgaveområdet omfatter det meste av landskapsparken og er delt i tre delområder med hvert sitt karakteristiske uttrykk. Delområde 1 består av de åpne plenflatene som strekker seg fra vest og opp mot øst gjennom hele parken, mens delområde 2 ligger lavere i terrenget mot sør og består av mer lukket vegetasjon rundt et damanlegg med et lysthus i midten. Delområde 3 ligger lengst øst i bratt terreng vendt vekk fra Borgen, og har høye steinmurer som former terrasser i terrenget.

Landskapsparken i dag forfaller som et resultat av manglende vedlikehold og lite ressurser, vegetasjonen forvaltes uten langsiktige mål for utformingen og utskifting av vegetasjon. Deler av delområde 2 er under restaurering, og en restaurering av andre deler parken bør stå for tur. Parken er et fredet kulturminne, og må forvaltes i tråd med fredningsforskriften for å sikre at kulturhistoriske verdier ikke går tapt. Dagens bevaringsstrategier for historiske grøntanlegg handler om å integrere historisk dokumentasjon og nøyaktighet, tverrfaglig samarbeid og brukernes behov, med økt fokus på selve prosessen rundt tiltakene.

Det finnes et rikt kildemateriale til parkens historie, og i den historiske analysen sammenstilles og tolkes skriftlige og billedlige kilder for å skape en forståelse av hvordan oppgaveområdet og delområdene kan ha sett ut rundt 1900, da parken var på sin høyde, og i 1930, få år etter at Universitetet i Oslo overtok som eiere av Baroniet Rosendal. Analysen viser at landskapsparkens vegetasjon har gjennomgått store utskiftninger siden etableringen, og mye opprinnelig vegetasjon har gått tapt, spesielt frukttrær og særegne elementer som askelysthus og espaliertrær.

Analyse av situasjonen i parken i dag legger føringer for hvilke tiltak som kan være aktuelle, og befaringer og utarbeidelse av en oppdatert situasjonsplan er gjort for å få god forståelse av vegetasjonens plassering og funksjon. Enkelte konkurransedyktige arter har fått spre seg på andres bekostning og redusert arts mangfoldet i parken. Høye trær som kaster skygge, de spesielle klimaforholdene med kraftige vindkast fra fjellene og hensynet til det biologiske mangfoldet er bare noen av faktorene som legger begrensninger for hva som lar seg gjøre.

Restaureringsplanen foreslår en rekke tiltak basert på kunnskapsgrunnlaget som ble etablert gjennom analysene, noen av dem er krevende og andre enklere å gjennomføre. Tiltakene er utarbeidet med utgangspunkt i en integrert bevaringsstrategi der det er forsøkt å ta hensyn til flere faktorer, som historisk nøyaktighet, tverrfaglig samarbeid, besøkendes behov, biologisk mangfold og ressursbehov. Noen av tiltakene gjelder overordnede strukturer som alléer, skogholt, veier og byggverk, mens andre går mer i detalj innenfor delområdene. En prioriteringsliste viser hvilke tiltak som er mest presserende, med tidsperspektiv, antatt kompleksitet og ressursbehov.

Hovedsakelig går tiltakene i restaureringsplanen ut på å sikre de kulturhistoriske verdiene ved å gi parken tilbake noen av sine opprinnelige kvaliteter som landskapspark, og gjenetablere særegne elementer som har forsvunnet. Tiltakene kan bedre vegetasjonens kvalitet og funksjon, arts mangfoldet, de besøkendes opplevelse og bruk av parken, samt hvor rustet den vil være mot økende klimautfordringer.

ABSTRACT

This master thesis was written by Ingerid Marie Lorentzen Norum as a final assignment for the five-year Master of Landscape Architecture programme at the Norwegian University of Environmental and Life Sciences in Ås.

The thesis documents and compiles sources and findings from the establishment of the landscape park up to the current situation and ends in a proposal for a restoration plan based on the park's original intention, while considering the future.

Baroniet Rosendal is located surrounded by high mountains, with Folgefonna to the east and the Hardangerfjord to the west. Here Ludvig Rosenkrantz and Karen Mowat built the white castle in 1665 and laid out the Renaissance garden to the west of the building. Until the beginning of the 19th century, the owners used the property as a summer residence, or they left it uninhabited for long periods of time. After Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone (1823-1896) took over the estate it was run as a proper farm. He expanded the garden to the south in three phases from around 1850 to 1885, with a large park in landscape style. He was concerned with combining beauty and utility in the design of the landscape park, and *Kart over Rosendals have* from 1893 (Baroniet Rosendal) shows the design and location of the vegetation with great accuracy.

The project area includes most of the landscape park and is divided into three sections, each with its own characteristic expression. Section 1 consists of the open lawns that extend from the west and through the park to the east, while section 2 is located at a lower level to the south and consists of more enclosed vegetation around several ponds with a small tower in the center. Section 3 is located to the east in steep terrain facing away from the castle and has high stone walls that form terraces in the terrain.

Today the landscape park is in a bad condition because of lack of maintenance and limited resources, the vegetation is managed without long-term goals for the design and replacement of lost vegetation. Parts of section 2 are being restored, and a restoration of other parts of the park should start soon. The park is a protected cultural monument and must be managed in accordance with the protection regulations to ensure that cultural-historical values are not lost. The conservation strategies for historic gardens today are concerned with integrating historical documentation and

accuracy, interdisciplinary collaboration and users' needs, with an increased attention to the actual process.

There are many good sources for the park's history, and in the historical analysis written and pictorial sources are compiled and interpreted to create an understanding of what the project area may have looked like around 1900, when the park was at its height, and in 1930, few years after the University of Oslo took over as owners of Baroniet Rosendal. The analysis shows that the landscape park's vegetation has undergone major replacements since its establishment, and much of the original vegetation has been lost, especially fruit trees and distinctive elements such as an ash pavilion and espalier trees.

Analysis of the situation in the park today provides guidelines for what measures may be relevant, and field studies and an updated situation plan have been made to get a good understanding of the location and function of the vegetation. Some competitive species have spread at the expense of others and reduced the species diversity in the park. Tall trees casting shadow, the special climatic conditions with strong winds from the mountains and the consideration for biodiversity are just some of the factors that limit the options in the plan.

The restoration plan proposes a number of measures based on the knowledge that was established through the analyzes, some are demanding and others easier to implement. The measures have been made on the basis of an integrated conservation strategy and an attempt has been made to take into account several factors, such as historical accuracy, interdisciplinary collaboration, visitors' needs, biodiversity and the need for resources. Some of the measures apply to overall structures such as avenues of trees, groves, paths and built structures, while others go into more detail. A priority list shows which measures are most urgent, with a time perspective, assumed complexity and resource needs.

The measures in the restoration plan are meant to secure the cultural-historical values by giving the park back some of its original qualities as a landscape park, and re-establishing distinctive elements that have disappeared. The measures can improve the quality and function of the vegetation, the species diversity, the visitors' experience and use of the park, as well as how prepared it will be facing increasing climate challenges.

FORORD

Baroniet Rosendal har vært et ønsket reisemål for meg i mange år, men med familie andre steder i landet og den litt utilgjengelige beliggenheten har det ikke blitt noe besøk. Da sjansen bød seg å skrive masteroppgave med landskapsparken på Baroniet Rosendal som oppgaveområde, grep jeg sjansen selv om en historisk vinklet oppgave ikke egentlig var noe jeg hadde sett for meg.

Høsten 2020 tok jeg faget LAA321 – 3D visualisering av historisk landskap som hadde Baroniet Rosendal som prosjektområde, der jeg for første gang arbeidet med historiske kilder og fikk en introduksjon til hvordan man tenker og går fram i bevaringen av grønne kulturminner. Faget handlet om formidling og presentasjon gjennom visualiseringer og interaksjon, som er en spennende måte å vise fram et historisk anlegg på. Jeg bestemte meg imidlertid tidlig for at jeg denne gangen ikke skulle lage noen 3D-modell, det ville stjålet for mye tid fra andre deler av oppgaven jeg mener har vært viktigere i forhold til problemstillingen.

Jeg vil virkelig takke veilederen min, Annegreth Dietze-Schirdewahn, som akkurat det året jeg skulle velge tema for masteroppgave laget forslaget til denne og la det inn i listen. Du har fått meg til å tenke mer som historiker og mindre som realist, kommet med nyttige innspill i diskusjoner om historiske kilder, stilt spørsmål som har hjulpet meg videre i arbeidet og gitt konstruktive tilbakemeldinger. Jeg vil også rette en stor takk til Christine Dekke, Ellen Blytt og Reidar Nedrebø ved Baroniet Rosendal for all hjelp og informasjon, det har vært helt uvurderlig i arbeidet mitt.

Det har vært et privilegium å kunne ta en ny utdanning i voksen alder, jeg har virkelig kost meg som student og vil takke medstudentene mine for mange hyggelige gruppesamarbeid. Jeg synes det er litt vemodig å være ferdig med studiene, og kommer til å savne det gode læringsmiljøet og de mange vandringene gjennom parken mellom timene i all slags vær.

Familien min har vært en enorm støtte gjennom studiene og holdt ut med meg når jeg har forsvunnet inn i arbeidsmodus i innspurten av store oppgaver og eksamensperioder. En stor takk til foreldrene mine som har vært støttende hele veien og som har stilt opp ved behov som barnepassere og leksehjelpere, og de tre barna mine som har vært tålmodige når de har blitt dratt med til historiske hageanlegg på ferier opp gjennom. Aller mest vil jeg takke mannen min Lars Erik for å ha vært min klippe gjennom disse årene, og for at du tre ganger på et halvt år ble med meg over fjellet på befaringsstur til Rosendal.

Oslo, mai 2021

Ingerid Marie Lorentzen Norum



Figur 1.1 Askelysthuset etter en eventuell realisering av foreslått tiltak

INNHold

| | | | | | | | |
|---|----|--|----|---|----|--|-----|
| 1. INNLEDNING | 6 | 3.4 Kilder | 22 | 6. RESTAURERINGSPLAN | 70 | 6.12 Delområde 3: Alsbraatet | 96 |
| 1.1 Bakgrunn og kontekst | 6 | Bruk av historiske kilder | 22 | 6.1 Innledning | 70 | Illustrasjonsplan | 96 |
| 1.2 Topografi | 7 | Kilder til kunnskap om utviklingen i parken | 23 | 6.2 Bevaringsstrategi | 71 | Planteliste delområde 3 | 97 |
| 1.3 Fysisk avgrensning | 8 | 3.5 Oppsummering | 23 | 6.3 Illustrasjonsplan – hele området | 72 | Planteplan delområde 2 | 98 |
| 1.4 Problemstilling og mål | 9 | 4. ANALYSE DEL 1 | 24 | Planteliste restaureringsplan – fullstendig liste | 73 | Detaljplaner delområde 3 | 99 |
| Problemstilling | 9 | Introduksjon | 24 | Planteplan hele området | 75 | Forslag til tiltak – detaljering delområde 3 | 100 |
| Mål | 9 | 4.1 Valg av historiske lag | 24 | 6.4 Større strukturer og formelementer | 76 | Rekke med pæretrær | 100 |
| 1.5 Metode | 9 | 4.2 Oppgaveområdet og delområder | 25 | Skogholtet | 76 | Epletrær ved øvre vei | 100 |
| 1.6 Om oppgaven | 10 | Tolkning av oppgaveområdet rundt 1900 | 26 | Skogen og bøkealléen | 76 | Fruktterrassene | 100 |
| Begreper | 10 | 4.3 Delområde 1: Storeplenen | 27 | Trerekke ved Smia | 77 | Ny utsiktsplass | 100 |
| Oppbygging av oppgaven | 11 | 1900 | 27 | Trrekker mellom dammene og Alsbraatet | 77 | 6.13 Gjennomføring og intensjon | 103 |
| Faglig bidrag | 11 | 1930 | 30 | Hekken langs jordbrukslandskapet | 78 | Prioriteringer og tidsperspektiv | 103 |
| Kildebruk | 11 | Dagens situasjon – kulturhistorisk analyse | 32 | Hekken øverst i Alsbraatet | 78 | Landskapsparkens intensjon | 103 |
| 2. HISTORIE | 12 | Oppsummering | 33 | 6.5 Siktlinjer og utsikt | 78 | 7. AVSLUTNING | 104 |
| 2.1 Baroniet etableres | 12 | Storeplenen i dag | 34 | Fra Tårnet mot fjorden | 78 | 7.1 Refleksjon | 104 |
| 1600-tallet | 12 | 4.4 Delområde 2: Tårnet og dammene | 37 | Fra Tårnet mot Hattebergfossen | 79 | 7.2 Oppsummering | 105 |
| Den første hagen | 13 | 1900 | 37 | Fra Alsbraatet til fjellene | 79 | KILDER | 106 |
| Hagen og eiere på 1700-tallet | 13 | 1930 | 40 | 6.6 Veier og forbindelser | 80 | FIGURLISTE | 108 |
| 1800 – ca.1850 | 13 | Dagens situasjon – kulturhistorisk analyse | 42 | 6.7 Dammene | 81 | VEDLEGG | 112 |
| 2.2 Marcus Gerhard Hoff–Rosenkrone | 14 | Oppsummering | 43 | 6.8 Bygde elementer | 81 | | |
| Etableringen av landskapsparken | 14 | Tårnet og dammene i dag | 44 | 6.9 Historiske frukttrær | 82 | | |
| Kulturliv og kunnskap | 15 | 4.5 Delområde 3: Alsbraatet | 47 | Fruktsorter som foreslås i planen | 82 | | |
| 2.3 Hagestil på 1800-tallet | 15 | 1900 | 47 | 6.10 Delområde 1: Storeplenen | 83 | | |
| Landskapsstilen i Norge | 16 | 1930 | 49 | Illustrasjonsplan | 83 | | |
| Landskapsstilen på Vestlandet | 16 | Dagens situasjon – kulturhistorisk analyse | 50 | Planteliste delområde 1 | 84 | | |
| 2.4 Stamhuset opphører | 17 | Oppsummering | 52 | Planteplan delområde 1 | 85 | | |
| Slutten på stamhuset Rosendal | 17 | Alsbraatet i dag | 53 | Detaljplaner delområde 1 | 86 | | |
| Baroniet Rosendal 1927 – i dag | 17 | 4.6 Oppgaveområdet i dag – Situasjonsplan | 55 | Forslag til tiltak – detaljering delområde 1 | 87 | | |
| 3. FORVALTNING | 18 | 5. ANALYSE DEL 2 | 56 | Klynger med frukttrær | 87 | | |
| 3.1 Introduksjon og relevans | 18 | Introduksjon | 56 | Askelysthuset | 88 | | |
| 3.2 Forvaltning og lovverk | 19 | 5.1 Sikt | 56 | Bedene ved fontenen | 89 | | |
| Internasjonale forpliktelser | 19 | 5.2 Romlige forhold og sammenhenger | 59 | 6.11 Delområde 2: Tårnet og dammene | 90 | | |
| Grøntanlegg som kulturminner i Norge | 19 | 5.3 Veier og møteplasser | 61 | Illustrasjonsplan | 90 | | |
| Kulturminneloven | 20 | 5.4 Vegetasjon | 63 | Planteliste delområde 2 | 91 | | |
| Fredningen av Baroniet Rosendal | 20 | 5.5 Klima og vekstforhold | 65 | Planteplan delområde 2 | 92 | | |
| Hattebergsdalen landskapsvernområde | 21 | 5.6 Biologisk mangfold | 66 | Detaljplaner delområde 2 | 93 | | |
| 3.3 Bevaringsprinsipper | 21 | 5.7 Skjøtsel og vedlikehold | 67 | Forslag til tiltak – detaljering delområde 2 | 94 | | |
| Bakgrunn | 21 | 5.8 Sårbarhet | 68 | Rundt Tårnet | 94 | | |
| Dagens bevaringsprinsipper | 21 | 5.9 Oppsummering | 69 | Møteplassen | 95 | | |

1. Innledning

1.1 BAKGRUNN OG KONTEKST

Litt bortgjemt og omgitt av mektige fjell i den ytre delen av Hardangerfjorden ligger det som en gang var Norges eneste baroni, Baroniet Rosendal. I øst ruver Folgefonna bak fjellene som omkranser det lille tettstedet Rosendal, der landskapet åpner seg og vender mot vest. Her påvirkes man av fjorden, naturen og landskapsformene uansett hvor man vender deg. Ser man på topografien rundt med dagens øyne, kan plasseringen av baroniet virke merkverdig og tungvint. Hit er det ikke bare å stikke innom en tur, for Rosendal ligger godt utenfor allfarvei og et besøk krever litt planlegging. Kommer man med bil fra øst over fjellene unngår man ferge, men fra sør, vest og nord må man reise over fjorden akkurat som i tidligere tider.

Baroniet Rosendal ligger rett øst for sentrum i Rosendal i kommunen Kvinnherad i Vestland. Her har det ligget siden Ludvig Rosenkrantz på 1660-tallet startet arbeidet med å bygge den karakteristiske hvitkalkede hovedbygningen på godset, som på den tiden hadde navnet Hatteberg. Hovedbygningen, også kalt Borgen, sto ferdig i 1665 og Rosenkrantz endret godsets navn til Rosendal (Hopstock og Madsen, 2015, s.14). Omtrent samtidig ble den første hagen etablert inntil bygningen mot vest (Eik, 2018, s.7), og mye av denne renessansehagen er fortsatt intakt. Det har vært mange eiere på godset Rosendal siden den første hagen ble etablert, men heldigvis har de eldre delene av hagen blitt bevart og innlemmet ved senere utvidelser. Den største og siste utvidelsen gjennomførte Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone da han anla en park mot sør i landskapsstil i tre faser i siste halvdel av 1800-tallet (Malmanger, 1996, s.4).

Hele anlegget med tilhørende eiendommer ble gitt i gave til Universitetet i Oslo i 1927 da stamhuset Rosendal opphørte fordi det manglet arvinger, og det har siden da blitt forvaltet av Den Weis-Rosenkroneske Stiftelse. Baroniet Rosendal drives i dag som et levende museum og har et rikt kulturtilbud i sesongen (Baroniet Rosendal, 2021). Hovedbygningen ble fredet allerede i 1923, mens hele anlegget med tilhørende bygninger, hage, park og jordbrukslandskap ble fredet i 2015. Fredningen skal ivareta anleggets kulturhistoriske verdi for fremtiden og forhindre at verdier går tapt (Endr. i forskrift om kulturhistoriske eiendommer, 2015, §16-1).

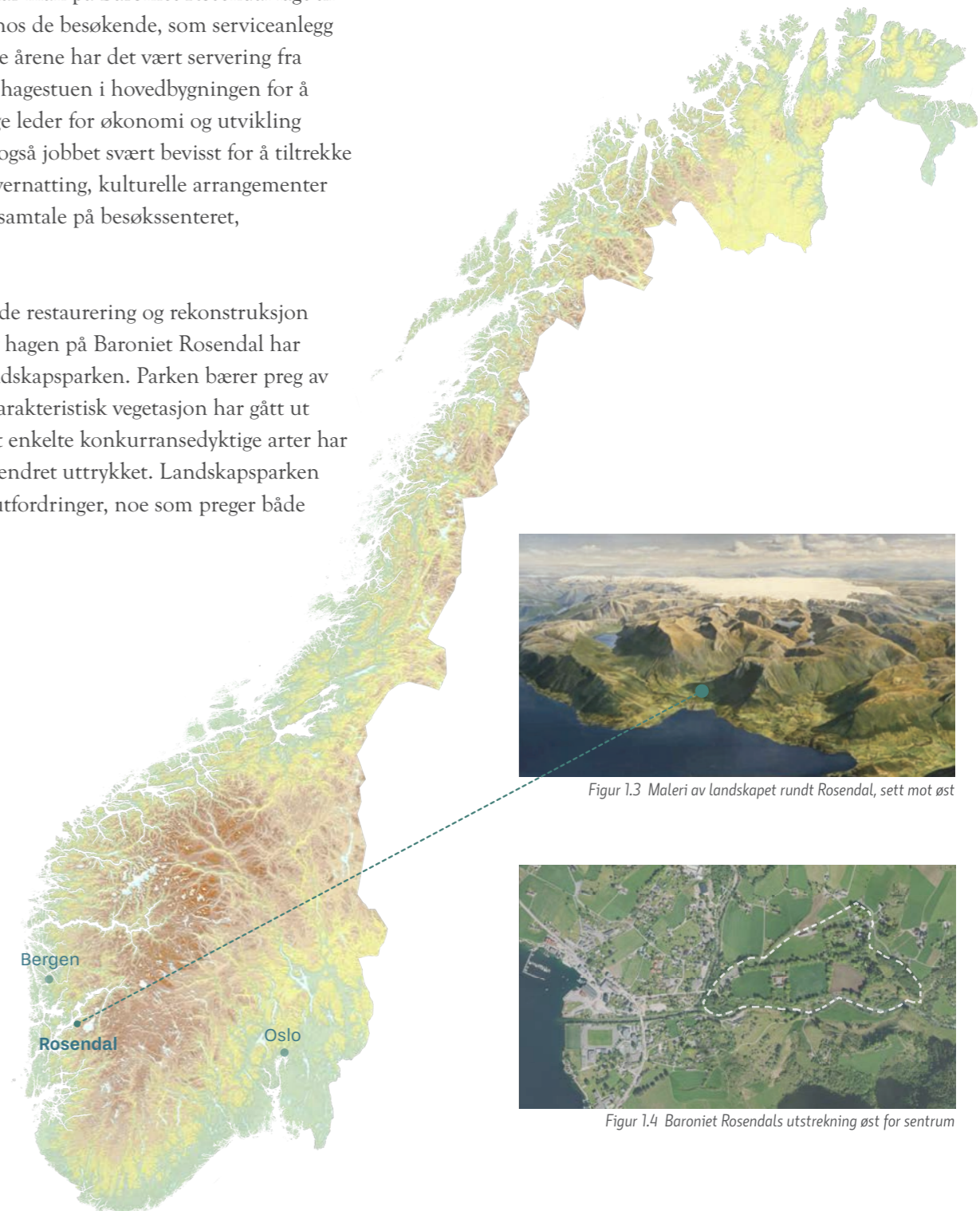
Det er bare 787 innbyggere i Rosendal (Wikipedia, 2020), men i 2019 var det 66 000 betalende besøkende på Baroniet Rosendal i sommersesongen ifølge leder for økonomi og

utvikling Reidar Nedrebø (samtale på besøkssenteret, 29.september 2020). De gode besøkstallene og den økte interessen for anlegget de siste tiårene skyldes nok i stor grad at både hage og bygninger tas godt vare på og har en unik og rik historie i norsk sammenheng. På 2000-tallet ble kjøkken- og urtehagen restaurert og det ble bygget et nytt drivhus med tilhørende hagekafé og butikk (Eik, 2018, s.47).

Som levende museum har man på Baroniet Rosendal lagt til rette for økende behov hos de besøkende, som serviceanlegg og matservering. De siste årene har det vært servering fra Tesalongen i den gamle hagestuen i hovedbygningen for å avlaste hagekafeen. Ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø har de også jobbet svært bevisst for å tiltrekke besøkende ved å tilby overnatting, kulturelle arrangementer og gruppeomvisninger (samtale på besøkssenteret, 29.september 2020).

Etter tiår med omfattende restaurering og rekonstruksjon i andre og eldre deler av hagen på Baroniet Rosendal har turen nå kommet til landskapsparken. Parken bærer preg av at mye opprinnelig og karakteristisk vegetasjon har gått ut uten å bli erstattet, og at enkelte konkurransedyktige arter har fått spre seg og dermed endret uttrykket. Landskapsparken er utsatt for økte klimautfordringer, noe som preger både

vegetasjon, veier og bygde elementer. Mye av vegetasjonen består av trær som snart har nådd sin forventede alder, og som etter hvert må tas ut og erstattes. Det finnes fremdeles ingen forvaltningsplan eller skjøtselsplan for parken, selv om hele anlegget ble fredet i 2015. De ansatte har innarbeidede rutiner for skjøtselen gjennom året, men den holdes på et minimum i landskapsparken på grunn av få ressurser.

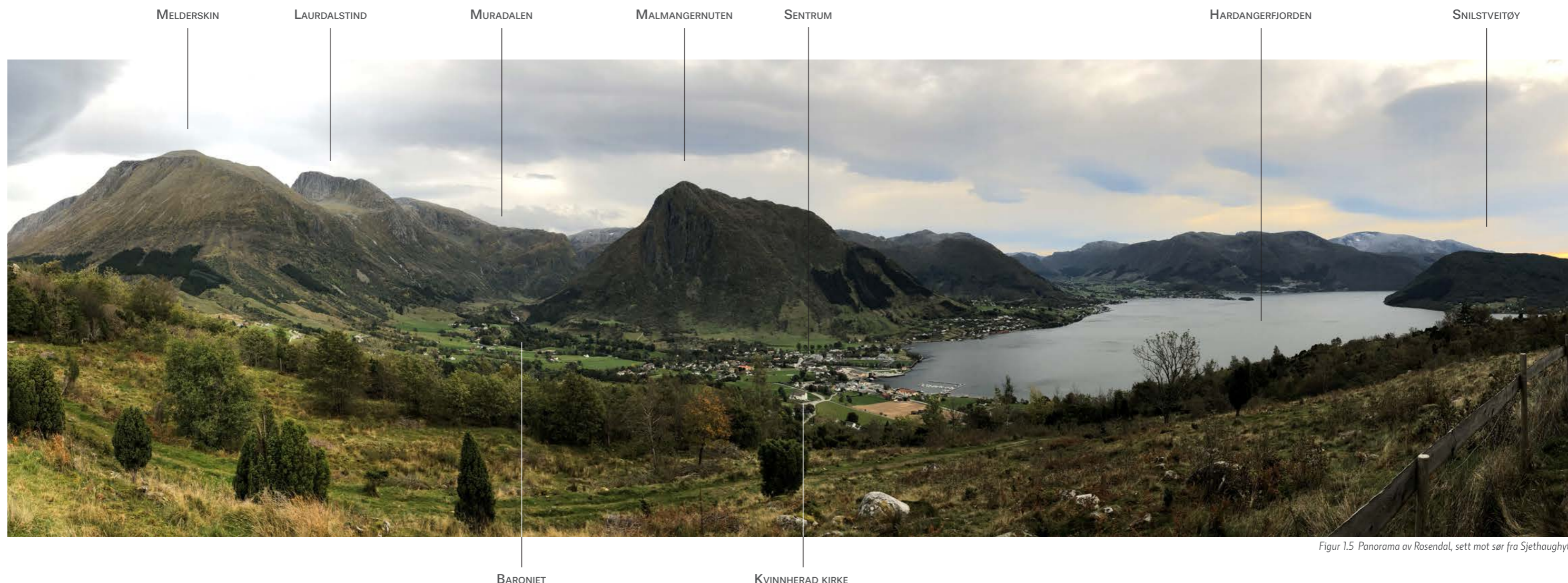


Figur 1.2 Rosendals beliggenhet i forhold til Bergen og Oslo

Figur 1.3 Maleri av landskapet rundt Rosendal, sett mot øst

Figur 1.4 Baroniet Rosendals utstrekning øst for sentrum

1.2 TOPOGRAFI



Figur 1.5 Panorama av Rosendal, sett mot sør fra Sjøthaughytta

Beliggenhet

I gamle tider syntes nok Baroniet Rosendal godt fra omlandet rundt, med den uvanlige, massive hvite Borgen, men etter hvert som hagen og kulturlandskapet rundt har grodd til er det umulig å se det før du er helt inne i parken. Hadde det ikke vært for skiltingen fra sentrum, ville man i dag reist rett forbi. Det er flere av de andre gårdene i bygda som har en mer fremtredende plassering i landskapet. På Baroniet Rosendal er det imidlertid mye viktigere at landskapet rundt preger opplevelsen når man er der, enn at anlegget skal sette preg på landskapet.

Tettstedet

Bygda Rosendal fikk navnet sitt etter baroniet på slutten av 1600-tallet, men flere av gårdene, som Nes og Skåla, har vært bebodd i ca. 4500 år. Kvinnherad kirke er fra 1250, og har en svært sentral plassering som synes godt fra omlandet, den var i baroniets eie frem til 1910 da den ble kjøpt av kirkesognet (Rosendalstiftinga, u.å.). Bygda er i tillegg kjent for verkstedindustri og skipsbygging, det var her skipet Gjøa ble bygget på oppdrag fra Roald Amundsen (Thorsnæs, 2020). Langs Melselva mellom baroniet og sentrum, ligger Steinparken som er en del av Folgefonna Nasjonalparkseier. Her kan man studere de mange bergartene og mineralene som finnes på Folgefonnhalvøya (Wikipedia, 2020).

Topografi

Landskapet i Rosendal har en tydelig skålform, med bratte dalsider og relativt flat bunn. Det meste av bebyggelsen og jordbruket finnes nede på flatene, mens dyrket granskog og utmark strekker seg opp etter fjellsidene. Øya Snilstveitøy lukker landskapsrommet mot vest og skjerner mot den ytre Hardangerfjorden (Clemetsen, 2004, s.8). Gjennom Muradalen og Hattebergsdalen renner Hattebergselva med smeltevann fra fjellene, før den blir en foss sørøst for baroniet. Den renner videre ned gjennom bygda der den møter Laurdalselva og Melselva før den når fjorden midt i Rosendal sentrum. Melderskin er Rosendals høyeste fjell, men det er Malmangernuten som ruver mest over bygda og kaster lange skygger når sola står lavt på himmelen i vinterhalvåret.

Lokale forhold

Baroniet Rosendal og det meste av bygda ligger på elve- og bekkeavsetninger, en svært næringsrik berggrunn som kombinert med et mildt klima gjør området veldig fruktbart og artsrikt, særlig på edelløvsog (Clemetsen, 2004, s.9). Rosendal har på mange måter et typisk vestlandsklima, med en del nedbør og milde vintre, men landskapsformene kan forsterke enkelte vær fenomener. Historiske kilder beskriver hvordan kalde vinder kaster seg ned over fjellet fra Folgefonna, noe også leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø bekrefter forekommer jevnlig (samtale på besøksenteret, 29.september, 2020). Under en episode i 1996 veltet vinden 27 trær i parken på få minutter, og vindskader er årlig en stor utfordring i parken.



1.3 FYSISK AVGRENSNING

Baroniet Rosendal strekker seg over et stort område og inneholder mange ulike elementer og funksjoner i et komplekst samspill. Deler fra ulike hagekunststiler bindes sammen av alleer, hekker og veier, som også fører de besøkende gjennom parken. Hovedtyngden av funksjoner og servicetilbud ligger i anleggets nordlige deler, det er også her det meste av restaureringen og rekonstruksjonen frem til nå har blitt gjennomført.

Landskapsparken befinner seg sør for Borgen og renessansehagen, ofte kalt Gamlehagen, og det meste av den ligger en del lavere i terrenget. Dette skaper et naturlig skille mellom disse to delene av anlegget som representerer hver sine hagekunststiler. Figur 1.6 viser med gult omriss hele landskapsparken slik den ble etablert i tre faser fra starten av 1850-årene til midten av 1880-årene av daværende eier Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone (Malmanger, 1996, s.4), og den noe mindre delen jeg har valgt å fokusere på i denne oppgaven vises med hvitt omriss. Denne avgrensningen er gjort som en nødvendig begrensning av omfanget, men også

fordi området som ligger i forlengelse av Gamlehagen mot vest og området rundt Smia er mer naturlig avgrenset fra resten av landskapsparken. Smia er heller ikke tatt med i den viktigste historiske kilden fra etableringen av parken, *Kart over Rosendals have* fra 1893 (Baroniet Rosendal).

Oppgaveområdet jeg har valgt utgjør tre tydelige og karakteristiske landskapsrom som henger nøye sammen med hverandre gjennom siktlinjer og vegetasjon. Nærmest Gamlehagen ligger de store åpne flatene som utgjør delområde 1, Storeplenen. De strekker seg gjennom parken i retningen vest til øst, og i den østlige delen nærmest Borgen er det en betydelig stigning opp mot et platå utenfor Tesalongen. Fra Storeplenens åpne flater skråner terrenget ned gjennom et skogholt mot delområde 2, Tårnet og dammene, som ligger lavest i parken. Her er vegetasjonen betydelig tettere og slipper mindre lys inn. Mot delområde 3, Alsbraatet, åpner det seg mer opp, terrenget stiger igjen og skaper noen av de bratteste og mest interessante partiene i landskapsparken.

Figur 1.6. Oversikt over Baroniet Rosendal i dag

1.4 PROBLEMSTILLING OG MÅL

Problemstilling

Denne oppgaven dokumenterer og sammenstiller kilder og funn fra landskapsparkens etablering fram til dagens situasjon, og resulterer i et forslag til en restaureringsplan basert på parkens opprinnelige intensjon, med tanke på framtiden.

Mål

For de fleste besøkende vil nok ikke landskapsparkens til dels dårlige tilstand vekke særlig oppmerksomhet, men ved nærmere ettersyn ser man det godt. En landskapspark skal ha et naturlig uttrykk, men kan, hvis den får lov til det, vokse seg ut av sine nøye tiltenkte former. Mister parken sin opprinnelige karakter mister den også sin kulturhistoriske verdi, dette strider mot fredningsforskriften og må forhindres. En godt ivarettatt landskapspark som del av det helhetlige kulturmiljøet bevarer disse verdiene for fremtiden og virker attraktivt på besøkende til anlegget, dette er oppgavens formål.

Min intensjon med denne oppgaven er å danne et godt faglig grunnlag som utgangspunkt for å lage en restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal og utarbeide et forslag til en slik plan, med fokus på vegetasjon. Dette innebærer å kartlegge vegetasjonens plassering, form og utvikling fra slutten av 1800-tallet og frem til i dag, samt arter og kultivarer som er benyttet. Gjennom dette arbeidet skal oppgaven forsøke å svare på tre delmål:

- Etablere et historisk grunnlag for en restaureringsplan ved å tolke landskapsparkens utvikling fra den var ferdig etablert og frem til i dag, med fokus på de første 50 årene.
- Skape et oppdatert utgangspunkt for en restaureringsplan gjennom en situasjonsplan over landskapsparken i dag som viser vegetasjonens plassering, omfang og art.
- Lage et forslag til en restaureringsplan for vegetasjonen i landskapsparken, som gjenetablerer og ivaretar landskapsstilen fra da den var godt etablert ca. 1900 og samtidig tar høyde for moderne utfordringer.

1.5 METODE

I arbeidet med oppgaven måtte jeg tidlig danne meg et overordnet bilde av landskapsparkens historiske utvikling for å snevre inn søket etter kunnskap. Parken er såpass ung at det finnes en rekke historiske førstehåndskilder vi kan legge stor lit til. Dette er til svært stor hjelp i restaureringsarbeidet, men gjør det også noe utfordrende å begrense seg i ønsket om mer informasjon når tiden er begrenset. Kildene ordnet jeg tidlig i en historisk tidslinje for å få en oversikt over utviklingen i landskapsparken, og valg av metoder i arbeidet med oppgaven er blant annet inspirert av Maria Flincks (2013) anbefalinger ved utarbeidelse av forvaltningsplaner.

Overlay

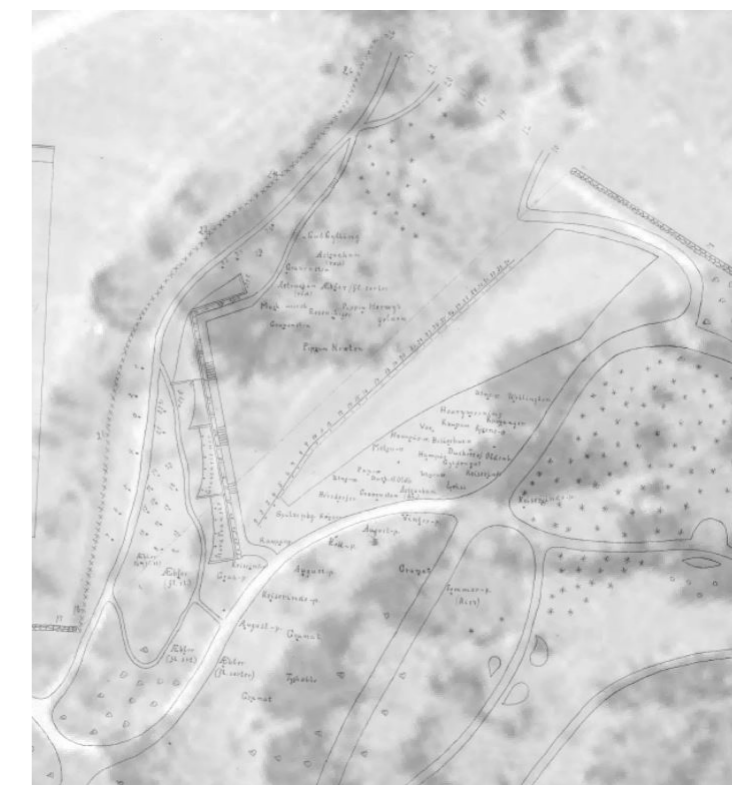
Rett etter at landskapsparken var ferdig etablert, ble det tegnet et svært detaljert kart av hele anlegget med sirlige nedtegnelser av alle frukttrær samt grensene for de tre etableringsfasene (Baroniet Rosendal, 1893). Dette er den viktigste historiske kilden til landskapsparken og brukes fremdeles daglig av de ansatte i parken som kartgrunnlag til å planlegge skjøtsel og vedlikehold. Kartet fra 1893 har jeg brukt til å legge over kartutsnitt av flyfoto fra 1960- og 2000-tallet hentet fra nettet for å se etter samsvar mellom veier og vegetasjon. Jeg har også lagt det over planteregistreringskartet til Høie (1993) for å tolke vegetasjonens plassering i forhold til 1893-kartet.

Befaring og feltundersøkelser

I forbindelse med oppgavearbeidet har jeg vært på Baroniet Rosendal fire ganger, både for å oppleve parken i ulike faser av vekstsesongen og for å undersøke ulike forhold ved parken og kontrollere nye opplysninger som har dukket opp underveis. Strukturene i dagens park er i svært god stand selv om mye av vegetasjonen ikke er opprinnelig, det har gjort befaringer og feltundersøkelser enklere og mulig å gjennomføre på et såpass stort område. Under alle de tre siste befaringene har jeg dokumentert observasjoner gjennom fotografi, skisser og dronebilder.

Juli 2020 gjorde jeg et kort førbesøk for å få et inntrykk av landskapsparken om sommeren og gjøre meg litt kjent siden jeg ikke hadde vært der tidligere. Første befaring med feltundersøkelse gjennomførte jeg i slutten av september 2020. Da brukte jeg Høies planteregistreringskart fra 1993 og gikk gjennom plasseringen til alle trær og busker for å registrere hva som var forsvunnet og eventuelt endret. Under besøket hadde jeg også samtaler med ansatte i parken om drift, skjøtsel og dagens utfordringer i parken.

Den andre befaringen var i midten av januar 2021, da jeg fikk oppleve parken dekket av snø og uten løv på trærne. Da tok jeg dronebilder som jeg har brukt til å undersøke hvilke trær som kan hindre den opprinnelige sikten fra tårnet til Hattebergfossen. Jeg fikk også hatt samtaler med noen av de ansatte for å oppklare spørsmål som hadde dukket opp siden sist. Siste befaring var i midten av mars 2021, da var det nødvendig å kontrollere noen arter, plasseringen av noe vegetasjon og registrere vegetasjon som var fjernet siden sist. Jeg fikk også observert noe av arbeidet med å rekonstruere broene ved dammen, og undersøkt opplysninger fra Artsdatabanken om det biologiske mangfoldet i parken.



Figur 1.7 Fra tidlig arbeid med overlay, flyfoto fra 1963 under Kart over Rosendal have

Arkivsøk og dokumentanalyse

Arkivet Rosendal Baroni Godsforvaltning, som inneholder historisk arkivmateriale tilhørende baroniet Rosendal fra før 2.verdenskrig, oppbevares ved Statsarkivet i Bergen. I midten av januar 2021 var jeg der for å lete etter informasjon om landskapsparken, spesielt i hageregnskapet. Det viste seg at de historiske kildene om hagen fra før 1852 var borte fra arkivboksen, så jeg fikk kun undersøkt kilder etter dette årstallet. Jeg fotograferte alle regnskap og notater fra 1852 – 1945, som jeg senere gjorde en mer kvalitativ dokumentanalyse av hjemme. Hageregnskapet og gartnernes notater har vært svært viktige informasjonskilder for å få et innblikk i utviklingen av landskapsparken og den daglige driften.

I tillegg til skriftlige kilder, har jeg gjort digitale søk blant annet i Digitalarkivet, i MARCUS ved UiB, i bildesamlingen til Kvinnherad bibliotek og hos Riksantikvaren etter gamle tegninger, fotografier fra hagen på baroniet og Rosendal generelt. Jeg har funnet mange gamle fotografier som har vært til stor hjelp ved tolking og kartlegging av vegetasjonens plassering, form og utvikling, særlig ved å sammenligne gamle og nye fotografier tatt fra omtrent samme ståsted.

Litteraturgjennomgang

Det finnes et utall litterære kilder som omhandler eller omtaler Baroniet Rosendals historie. Baroniet selv har gitt ut en rekke hefter som tar for seg ulike deler av baroniets historie, disse har vært nyttige for å få god bakgrunnsinformasjon. Jeg har lest disse i sammenheng med annen historisk litteratur med ulike vinklinger, blant annet Haukenæs (1888) og Tennfjord (1944). Litteratur om landskapsstilen i hagekunsthistorien er jeg kjent med fra tidligere, men det har vært nødvendig å sette seg inn i hvordan denne er tilpasset norske forhold og Vestlandet spesielt.

Faglitteratur om restaurering og bevaring av historiske grøntanlegg har vært nytt for meg, og her har Flinck (2013) vært til stor hjelp i tillegg til digitale artikler, veiledere, gjeldende lover, forskrifter og internasjonale konvensjoner. Det er mange ulike krav som må ses i sammenheng ved restaurering av et historisk anlegg, et riktig plante- og artsvalg er essensielt for å bevare kulturhistorisk verdi og få det riktige uttrykket. Jeg har tatt utgangspunkt i det som finnes av plantelister i kildematerialet, og gått gjennom en god del litteratur for å finne frem til gode arter og kultivarer i forslaget mitt.



Figur 1.8 Noen av notatene fra den første befaringen

1.6 OM OPPGAVEN

Begreper

I denne oppgaven bruker jeg ord og uttrykk som kan ha ulik betydning innenfor forskjellige fagfelt, jeg vil derfor presisere hvilken betydning jeg legger i ordene slik jeg bruker dem her. De fleste forklaringene tar utgangspunkt i ordlisten til Riksantikvaren (2020a) og definisjonene til Maria Flinck (2013).

Anlegg

Når jeg bruker ordet anlegg, mener jeg hele kjerneområdet på Baroniet Rosendal med hovedbygningen, hagen og landskapsparken og bygningene de omslutter. Anlegg kan også bety bare utomhusområder, men da kommer dette tydelig frem i konteksten.

Bevare/bevaring/ta vare på

Bevare betyr i denne oppgaven å beholde noe for fremtiden og holde det vedlike slik at det ikke mister sin verdi eller går tapt.

Gods

Et gods er ikke bare en gård, men en gård med flere ufrie smågårder under seg som stort sett drives av leilendinger. Jeg bruker gjerne ordet gods om Baroniet Rosendal i de tidsperiodene det ikke har status som et baroni.

Historisk lag

Et historisk lag representerer en kortere eller lengre periode i historien til et anlegg, der det gjerne skjedde en viktig utvikling eller endring som er dokumentert.

Immateriell kulturarv

Den delen av kulturarven som handler om arbeidsmetoder, kunnskap og ferdigheter.

Kulturhistorisk verdi

Den kulturhistoriske verdien er den samlede verdien av flere forhold knyttet til et kulturminne som gjør det verdt å bevare. Kulturminnene vurderes ut fra kunnskapsverdi, opplevelsesverdi og bruksverdi.

Kulturminne

Et kulturminne er fysiske spor etter menneskers aktivitet, gjerne knyttet til tradisjoner, religion eller historiske begivenheter.

Landskapspark

En park som ble anlagt etter idealene innen den engelske landskapsstilen, som var rådende i Norge fra slutten av 1700-tallet og utover 1800-tallet.

Restaureringsplan

En restaureringsplan inneholder forslag til tiltak for å unngå at kulturminnet mister kulturhistorisk verdi slik at det bevares for fremtiden.

Restaurere/tilbakeføre

Å restaurere er å tilbakeføre noe som har forfalt, vokst igjen eller mistet sin karakter, men der det opprinnelige utgangspunktet eller materialet fremdeles finnes. Et godt kunnskapsgrunnlag ligger til grunn for å avgjøre hvilken tid man tilbakefører til.

Rekonstruere/gjenskape

Ved en rekonstruksjon gjenskaper man noe som har forsvunnet helt eller ikke lenger er synlig, historisk kildemateriale skal alltid ligge til grunn.

Skjøtsel

Arbeid som gjøres regelmessig eller årlig, ofte sesongavhengig, for å pleie og drifte parken.

Vedlikehold

Arbeid som gjøres med litt større intervaller, som tynning, beskjæring for foryngelse og maling av benker.

Oppbygging av oppgaven

Opggaven er bygget opp og følger i stor grad samme rekkefølge som arbeidet jeg har gjort i forbindelse med den. Jeg har valgt å følge den overordnede rekkefølgen i oppbyggingen som Flinck (2013, s.60) anbefaler ved utarbeidelse av en forvaltningsplan, men føyet til og tilpasset det min oppgave.

Kapittel 2 går inn på den historiske bakgrunnen til etableringen av landskapsparken, her har jeg tatt med en del av eierhistorien og utviklingen av de andre delene av hagen som er relevant for forståelsen av helheten i anlegget. Her går jeg inn på tiden under stamhusbesitter Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone og etableringen av landskapsparken. Deretter ser jeg på landskapsstilen og hvordan den har gjort seg gjeldende i Norge og på Vestlandet. Kapitlet ender med stamhusets opphør.

Kapittel 3 omhandler gjeldende fagteori om bevaring av historiske grøntanlegg, og hvilke føringer lovverket legger for forvaltningen av dem. Her presenteres tidligere bevaringsstrategier, og hva som er mest gjeldende i dag. Videre presenterer jeg de viktigste historiske kildene benyttet i arbeidet med denne oppgaven og hvordan jeg har brukt dem til å tolke landskapsparkens utvikling.

Kapittel 4 starter med valg av historiske lag, og fortsetter med en historisk analyse der jeg går inn på de valgte historiske lagene i landskapsparken og tolkningene av vegetasjonens utvikling innenfor de tre delområdene. Denne analysedelen avsluttes med en kulturhistorisk analyse der jeg ser på dagens situasjon i lys av historien, samt presenterer planer med dagens vegetasjon.

Kapittel 5 utgjør del to av analysene, her presenteres dagens fysiske forhold, med landskapsparkens samlede tilstand og tilhørende utfordringer. Her går jeg først og fremst inn på vegetasjonen og dens funksjon, og kapitlet oppsummeres med hva som bør gjøres basert på funnene.

Kapittel 6 inneholder mitt forslag til en restaureringsplan for landskapsparken, med utgangspunkt i det jeg har funnet ut gjennom analysearbeidet mitt. Jeg presenterer bevaringsstrategi, og foreslår og diskuterer tiltak som skal bidra til gjenetablering og bevaring av parkens opprinnelige stiluttrykk i tråd med fredningsforskriften. Illustrasjonsplaner for delområdene med tilhørende planteplaner og -lister, viser tiltakene i plan. Perspektivskisser viser hvordan forslaget kan se ut ved realisering. Kapitlet avsluttes med et forslag til prioriteringsliste for tiltakene, med tidsperspektiv, forventet kompleksitet og antatt ressursbehov.

Kapittel 7 inneholder en kort refleksjon over arbeidet og hva jeg gjerne skulle hatt tid til, samt en oppsummering av oppgaven.

Vedlegg til slutt inkluderer notater og tabeller jeg har laget i arbeidet med oppgaven, som kanskje kan være til nytte for andre senere.

Kildebruk

For enkelte kilder som nevnes gjentatte ganger, har jeg utelatt videre kildehenvisning fortløpende og kun tatt med henvisning når de blir nevnt på nytt innenfor et nytt kapittel. Dette gjelder kildene som omtales som:

Kart over Rosendals have/1893-kartet/kartet fra 1893 (Baroniet Rosendal)

Kartskisse av Rosendalshaven/1930-skissen/skissen fra 1930 (NMBUs særstilling)

Hageregnskapet/regnskapet for hagen (Statsarkiv Bergen)

Andersens plantelister/plantelistene til Andersen (NMBUs særstilling)

2.1 BARONIET ETABLERES

Baroniet Rosendal er en sjeldenhet i Norge, det er i svært god stand i forhold til alderen og dets eiere har tatt vare på og utvist stor respekt for stilen i hagens ulike deler. Det å få en forståelse av anleggets unike nasjonale verdi som kulturminne ved å se tilbake på historien og tidligere eieres utvikling av eiendommen og hagen, er en viktig del av et helhetlig grunnlag for å lage en restaureringsplan for landskapsparken.

1600-tallet

Starten på Baroniet Rosendal slik vi kjenner det i dag ble etablert i siste halvdel av 1600-tallet, men oldfunn og rikelig med gravhauger viser at det har vært tidlig bosetning her (Tennfjord, 1944, s.31). Norge var et svært lagdelt samfunn på denne tiden, og slik var det også i Kvinnherad, der rike slekter hadde sittet på og giftet seg til sine storgårder gjennom mange generasjoner (Hopstock og Madsen, 2015, s.8). Til Vestlandet kom embedsmenn og rike handelsmenn fra Danmark, England og Skottland, og noen av disse giftet seg og slo seg ned. En av disse var enkemannen og sjøoffiseren Anders Mowat, som var av adelig skotsk slekt. På slutten av 1500-tallet giftet han seg med Else Rustung ved gården Seim, som gjennom to tidligere ekteskap hadde arvet flere eiendommer i nærheten. Slik ble etter hvert flere jordeiendommer samlet, inkludert medfølgende inntektskilder og rettigheter (Hopstock og Madsen, 2015, s.10).

Anders Mowats sønn, Axel Mowat, klarte etter hvert å samle de tre adelige setegårdene Seim, Mel og Hatteberg til et svært gods. På det meste var godset like stort som 2/3 av Hordaland fylke, og helt frem til starten av 1900-tallet har det vært et av de største i Norge. Mot slutten av sitt liv hadde Axel Mowat 11 adelige setegårder (Sunde, 2015, s.21). Sønnen hans døde i en duell og det ble derfor datteren Karen som senere skulle arve det hele. Karen Mowat giftet seg i 1658 med den danske adelsmannen Ludvig Rosenkrantz, som kom fra en stolt gammel slekt men var tynget av gjeld. Axel Mowat ga ekteparet gården Hatteberg i bryllupsgave, og ved Axel Mowats død i 1661 ble Ludvig Rosenkrantz en av Norges rikeste menn (Hopstock og Madsen, 2015, s.14).

Karen og Ludvig Rosenkrantz, som til vanlig bodde i Bergen og København, startet antakeligvis opp arbeidet med den nye sommerresidensen på Hatteberg i 1662 (Hopstock og Madsen, 2015, s.14), og den sto ferdig i 1665. I 1660 hadde det blitt forbudt å bygge befestede bygninger for adelen, men Rosenkrantz sørget likevel for at den liknet en borg i utseendet. Steinen til murveggene ble hentet fra ruinene av

Mel kapell som hadde blitt bygget 400 år tidligere, og veggene ble deretter pusset med hvit murpuss (Tennfjord, 1944, s.38). Borgen er i to etasjer med en hovedfløy mot sør vendt mot Malmangernuten, og to vinkelrette like store sidefløyer mot øst og vest. Den opprinnelige røde teglsteinen på valmtaket er senere byttet ut med blåsvart glasert stein, ellers er Borgen den eneste slottsbygningen i Norge fra 1600-tallet hvor fasaden er fullstendig bevart (Tennfjord, 1944, s.40).

Slottet er det minste i Skandinavia med lukket gårdsrom og er veldig enkelt og strengt utformet, men de få detaljene er i tydelig barokk stil. Ved plasseringen av bygningen på grunnen til gården Hatteberg har utsikten og aksen til Malmangernuten veiet tyngre enn å etablere en innkjørsel i rett akse, som ville vært mer tidsriktig (Hopstock og Madsen, 2015, s.24). Dette forteller oss hvor viktig opplevelsen av landskapet rundt har vært for anlegget helt fra starten. Eiendommen heter i dag fremdeles Hatteberg i matrikkelen, men inspirert av familienavnet fikk det navnet Rosendal av Ludvig Rosenkrantz i 1674 (Sunde, 2015, s.60), og i 1678 fikk det status som baroni, det eneste i Norge (Sunde, 2015, s.22).



Figur 2.1 Karen Mowat og Ludvig Rosenkrantz



Figur 2.2 Baroniet Rosendal, malt av Hans Sager i 1705

Den første hagen

Hvem som hadde ansvaret for å anlegge den første hagen på Baroniet Rosendal er litt usikkert, men kilder viser at frø ble kjøpt inn allerede i 1666 og tyder på at hagen var klar omtrent samtidig med slottet (Eik, 2018, s.7). Det betyr i så fall at Karen Mowat var den som hadde hovedansvaret for arbeidet med å etablere den aller første hagen, for mannen hennes Ludvig var sjeldent på Rosendal og oppholdt seg for det meste i København på denne tiden (Bruun, 2007, s.57). Dokumenter fra 1666 og 1667 viser innkjøp av hageredskaper, buksbom og mengder av kostbare frø både til nytte- og prydvækster (Dietze-Schirdewahn, 1999), noe som viser at etableringen av en storslått hage var i gang.

En tidlig illustrasjon av den første hagen er malt av Hans Sager i 1705 (Baroniet Rosendal) og viser hagen utformet i renessansestil på et platå med kvadratiske parterrer innrammet av en hvitkalket mur som skiller hagen fra jordbrukslandskapet. At hele hagen lå på et eneste nivå var det vanlige i Bergensområdet, mens flere nivåer ellers var idealet innen renessansen (Schnitler, 1916, s.142). Det var vanlig å plante både nyttevækster og prydvækster sammen i parterrer, med lavklipt buksbom langs kantene. Rester av buksbomhekkene finnes fremdeles og er i dag rundt fire meter høye.

I hjørnet på flere av parterrene i maleriet står det små frukttrær og det er plantet valnøttrær som omkranser muren utvendig (Schnitler, 1916, s.142). I det sydvestre hjørnet er det et toetasjes lysthus i samme stil som slottet. Hagens plassering inntil vestfasaden er uvanlig, og får denne til å framstå som hovedfasade. Mellom Borgen og elven skimtes et skogparti der den østlige delen av landskapsparken ligger i dag. Figur 2.2 viser at Sager har forstørret Borgen og hagen betydelig i forhold til landskapet rundt og tatt seg store kunstneriske friheter både med elementer i motivet, perspektiv og avstander, men det er likevel en kilde som forteller svært mye om den første hagen.

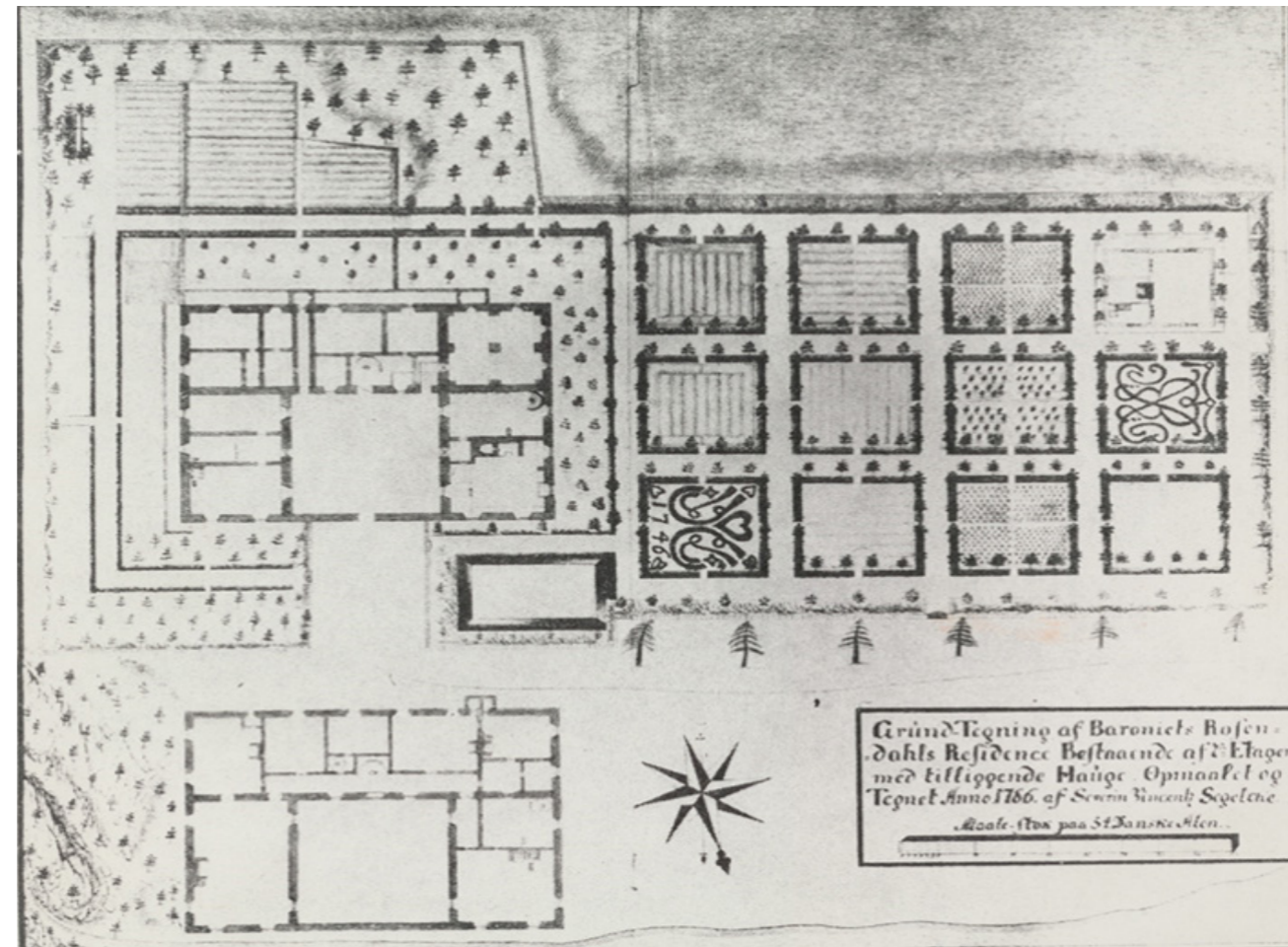
Hagen og eiere på 1700-tallet

Sønnen Axel Rosenkrantz levde på baroniet til sin død i 1723 og fikk ingen barn, kongen i København overtok det derfor etter han. Et baroni kunne bare arves av sønner og det gikk dermed ut av familien Mowat og Rosenkrantz (Sunde, 2015, s.48). Etter dette hadde godset ingen fastboende eiere på mange år og det skiftet eiere flere ganger, det hadde ikke lenger status som baroni men de fleste godene som ellers fulgte var bevart. Den første eieren som hadde betydning for hagens utvikling videre, var Edvard Londeman som kjøpte eiendommen i 1745 (Coldevin, 1950, s.326). Han tok navnet Rosencrone og fikk gjort om Rosendalsgodset til et stamhus for slekten gjennom et detaljert ereksjonsdokument. Dermed kunne det arves av både mannlige og kvinnelige arvinger, og ved mangel på arvinger skulle det overtas av universitetet for å holdes samlet som en eiendom (Coldevin, 1950, s.327).

Londeman af Rosencrone brukte mye penger på å sette i stand både Borgen og hagen, hageregnskapet viser at han kjøpte frukttrær som epler, plommer, pærer og kirsebær og store mengder med frø. Han skrev nøye ned hva slags frukt og

grønnsaker som ble solgt fra hagen (Eik, 2018, s.13). Det var antakeligvis også Londeman af Rosencrone som fikk formet to av parterrene med Ludvig Rosenkrantz' initialer og sitt eget monogram kombinert med årstallet 1746 (Hopstock og Madsen, 2015, s.84) som vi ser i renessansehagen i figur 2.3.

Edvard Londeman af Rosencrone døde etter fire år som eier i 1749, og eiendommen gikk til den yngste sønnen hans, Marcus Gerhard Rosencrone. Han bodde aldri på Rosendal og fikk heller ingen barn, men under hans eie ble Rosendal i 1779 igjen et baroni (Coldevin, 1950, s.328). Severin Segelcke var forvalter i denne perioden og utførte en hageoppmåling i 1786 som kan vise hvordan hagen så ut da (Eik, 2018, s.15). På tegningen ser vi at hagen er godt bevart og ikke endret særlig siden anlegget ble etablert, men sør for Borgen der deler av landskapsparken ligger i dag er det tegnet inn et større dyrkningsfelt omgitt av tett trebeplantning. Da Marcus Gerhard Rosencrone døde i 1811 hadde eiendommen forfalt etter mange år uten bruk, og grandnevøen Christian Henrik Hoff-Rosencrone ble den nye arvtakeren (Sunde, 2015, s.49).



Figur 2.3 Severin Segelckes tegning av hagen fra 1786

1800 - ca.1850

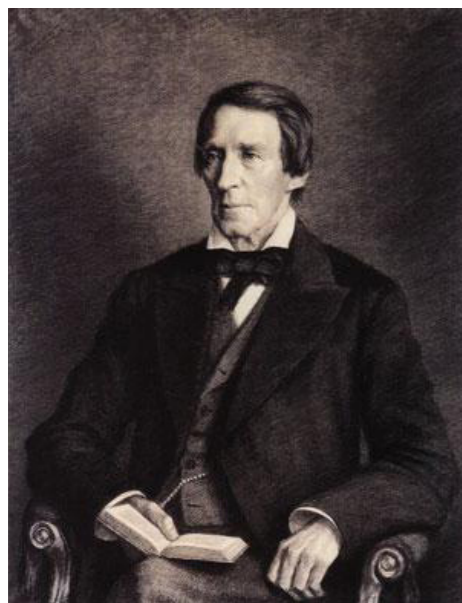
Christian Henrik Hoff-Rosencrone og hans familie var de første som bodde fast på Rosendal på nesten hundre år, de fikk pusset opp alle rommene og skapte nytt liv i baroniet (Coldevin, 1950, s.330). I denne tiden ble mye av det arbeidet som ble gjort dokumentert, blant annet ble det reist et nytt steingjerde rundt renessansehagen (Eik, 2018, s.17). På maleriet til Hans Gude fra 1849 i figur 2.4 ser man et steingjerde rundt renessansehagen som ikke er hvitkalket slik det var på 1700-tallet, og dette gjerdet er svært likt steingjerdene som fremdeles finnes på baroniet, blant annet langs deler av landskapsparken. Taket på Borgen er ikke lenger teglsteinsrødt, men har fått den blåsvarte glaserte taksteinen som det har i dag. Det er tydelig at Gude har vært opptatt av å fremheve landskapet rundt baroniet i motivet, med Malmangernuten i bakgrunnen, de store trærne og den frodige vegetasjonen som nesten skjuler Borgen.

Familien Rosencrone bodde stort sett fast på Rosendal, men de var ofte i Bergen og bodde der i perioder, og de fem barna gikk på skoler i utlandet, blant annet København og Lübeck. De var svært opptatt av litteratur, kunst og musikk, barna måtte lære seg å spille instrumenter og var ivrige tegnere (Sunde, 2015, s.83). Av de fem barna var bare de tre døtrene født før 1821, året da adelsloven opphørte og alle adelige privilegier falt bort. Den dansk-norske tiden var over i 1814, og i utformingen av Norges egne lover skulle det være like regler for alle. Da Christian Henrik Hoff-Rosencrone døde i 1837, gikk stamhuset Rosendal inn i en ny og banebrytende periode. Arvingen var eldstesønnen Marcus Gerhard som var født i 1823, han ble eieren som bodde lengst på Rosendal og satte mest preg på eiendommen.



Figur 2.4 Hans Gudes maleri fra 1849 viser en ukalket steinmur

2.2 MARCUS GERHARD HOFF-ROSENKRONE (1823 - 1896)



Figur 2.5 Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone i 1880-årene

Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var bare 14 år og gikk på skole i Lübeck da han arvet godset Rosendal, og en godsforvalter hadde ansvaret og styrte godset til han var ferdig med utdannelsen (Tennfjord, 1944, s.129). I studietiden brevvekslet han jevnlig med forvalteren Michael Langballe, som holdt han oppdatert om driften av godset. Marcus Gerhard valgte å gjøre om c-en i etternavnet til k (Tennfjord, 1944, s.128), tok juridisk embetseksamen i 1849 i Christiania, og dro deretter på en grand tour rundt i Europa i 1850. Han besøkte Tyskland, Italia, Frankrike og England, deltok aktivt i kulturlivet og ble nok på disse reisene inspirert til mange av de store endringene han startet da han kom hjem til Rosendal i 1851 (Malmanger, 1996, s.3).

På begynnelsen av 1800-tallet bar jordbruket i Norge preg av tungvinte driftsformer og mangel på utvikling. Det ble satt i gang sogneselskaper rundt i bygdene for å øke kunnskapsnivået og bedre jordbruksutstyret (Tennfjord, 1944, s.131). Stamhusbesitter Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone tok oppgaven sin som eier av godset på alvor og følte et stort ansvar for sine leilendinger og ansatte, han var den første til å drive eiendommen som en ordentlig gård. Han fikk bygget Avlsgården for å starte saue- og hesteavl, og begynte å drive den som et mønsterbruk. Gården ble anerkjent og vant flere priser, både for sine sauer, hester og frukter. Dette arbeidet hadde en stor innvirkning på gårdene i omlandet, og han fikk senere belønning av Oscar II og ble utnevnt til ridder av St. Olav for sitt bidrag til norsk landbruk (Tennfjord, 1944, s.133).

Etableringen av landskapsparken

Like etter at han kom hjem fra sine reiser i Europa, startet Marcus Gerhard og den svenske gartneren Ludvig Lundberg arbeidet med å utvide hagen og anlegge en stor park i landskapsstil inntil den eksisterende hagen (Malmanger, 1996, s.3). Arbeidet ble utført i tre faser over en periode på over 30 år, der Lundberg utformet de to første fasene, mens den siste må ha blitt gjort av Henriksen som overtok jobben etter Lundberg i 1873 (Statsarkiv Bergen). Både utforming og plantevalg viser at de i sitt arbeid la stor vekt på både opplevelse, prydderdi, funksjon og nytte. Landskapsparkens tre faser kan ses i figur 2.7 der *Kart over Rosendals have* fra 1893 viser hvordan anlegget skal ha sett ut da arbeidet med utvidelsen var ferdig. Jeg beskriver videre ganske kort parkens utvikling for å gi et innblikk i Marcus Gerhards arbeid, men vil komme mer detaljert inn på de ulike elementene i parken og deres funksjon i den historiske analysen i kapittel 4.

Den gamle renessansehagen ligger avskjermet på et platå i flukt med Borgen, og fikk i stor grad ligge urørt gjennom denne utvidelsen, men i tråd med landskapsstilen ble muren rundt fjernet slik at det ble god kontakt med den nye parken og landskapet utenfor. Delen av renessansehagen som lå vest for buksbomhekkene, ble formgitt etter landskapsstilens idealer med buete gangveier, gressflater og øybed. På flaten mot sørvest lå Hattebergbrukene ganske tett innpå Borgen, og disse ble nå tatt ned og flyttet (Tennfjord, 1944, s.142) slik at det ble plass til de store gressflatene som utgjør Storeplenen, med slyngende veier, fontene, øybed, klynger av frukttrær, busker og pryddertrær. I den vestlige enden ble den gamle smia bevart og innlemmet som en del av parken (Hopstock og Madsen, 2015, s.84). Denne første fasen sto ferdig allerede i 1852, steinen i figur 2.6 ligger fremdeles i parken som et vitne.



Figur 2.6 Stein fra første etableringsfase i landskapsparken

Den andre fasen av landskapsparken var anleggelsen av området sør for Storeplenen, og foregikk på slutten av 1860-tallet. Her ble det gravet ut dammer av ulik størrelse som omkranser en øy i midten, der står det et lite lysthus i form av et tårn bygget i stein i nygotisk stil (Hopstock og Madsen, 2015, s.85). I denne delen av parken ble det anlagt et nettverk av slyngende gangveier med flere små plasser, og det ble plantet bed rundt tårnet, ulike pryddertrær, rekker med frukttrær og en klippet hekk langs grensen mot jordbrukslandskapet. Utvidelsen fortsatte mot øst helt til steingjerdet ved Treo, med flere løvtrær og et større felt tett med bartrær (Hopstock og Madsen, 2015, s.85).

Den tredje og siste fasen omfatter områdene Alsbraatet og Utsikten som ligger helt sørøst i landskapsparken. I Alsbraatet fikk Marcus Gerhard bygget en mur som danner flere terrasser i terrenget og som ble brukt til fruktdyrking, det ble også plantet frukttrær langs veiene og ovenfor murene. Ut mot Utsikten ble det anlagt naturpark, med stier og sitteplasser med en storslått utsikt mot Hattebergfossen, parken og kulturlandskapet nedover mot fjorden. Ifølge Tennfjord (1944, s. 142) tok Marcus Gerhard ofte turen opp til Utsikten for å nyte dette synet. Hele landskapsparken har vært åpen for besøk siden etableringen, men denne helt sørøstlige delen med Utsikten var ifølge Sunde (2015, s.116) bare for familien.



Figur 2.7 Kart over Rosendals have fra 1893 med de tre etableringsfasene

2.3 HAGESTIL PÅ 1800-TALLET

Kulturliv og kunnskap

Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var opptatt av kultur gjennom hele livet og hadde mange kjente venner innen norsk kulturliv og særlig innen den nasjonalromantiske bevegelsen, blant annet Halfdan Kjerulf, Hans Gude, Adolph Tidemand, Jørgen Moe og Peter Asbjørnsen (Malmanger, 1996, s.5). De var stadig på besøk på Rosendal, og Marcus Gerhard har nok latt seg påvirke og delt mye av deres syn på norsk natur da han anla landskapsparken. Han reiste også gjerne utenlands om sommeren, særlig til Danmark, men også til Frankrike og Italia hvor han fikk nye inntrykk som han tok med seg hjem (Tennfjord, 1944, s.147). Det er nærliggende å tro at han også på disse reisene fikk inspirasjon til de siste fasene i arbeidet med landskapsparken, i tillegg til reisene han gjorde i 1850.

Marcus Gerhard holdt seg oppdatert om omverdenen ved å abonnere på flere utenlandske tidsskrifter og hadde et svært velfylt bibliotek (Tennfjord, 1944, s.134). Han var ikke bare opptatt av egen kunnskap, men også i å dele den og at andre skulle lære. I 1875 startet han opp en skole på godset for konfirmerte gutter, som han finansierte og fulgte tett opp, og den var i drift helt til 1900 (Tennfjord, 1944, s.138).

Landskapsparken på Baroniet Rosendal bærer preg av å være anlagt etter idealene innen den engelske landskapsstilen, men har flere lokale tilpasninger som var vanlige i Norge og på Vestlandet og har elementer av *ferme ornée*. Innen landskapsstilen betyr ordet landskap et panorama eller et sceneri, noe som betraktes som et motiv for et landskapsmaleri (Christensen, 2002, s.197).

Engelsk landskapsstil

Den engelske landskapsstilen hadde vært den rådende i England i mange tiår før den ble anvendt i et norsk hageanlegg for første gang, ved Bogstad gård i 1770-årene (Bruun, 2007, s.220). Gjennom hele 1700-tallet hadde stilen utviklet seg og gjort seg gjeldene med lokale tilpasninger i flere europeiske land. Stilen var en motreaksjon til de overdådige og formelle anleggene i barokk stil, og kom som et resultat av opplysningstiden. Etter at man fikk ny kunnskap om hvordan fysikkens lover, naturen og mennesket fungerer gjennom arbeidene til blant annet Isaac Newton, John Locke og Jean-Jacques Rousseau, fikk man en enorm tro på menneskets fornuft og evne til å bruke sansene sine. Forfattere, poeter og kunstnere begynte i større grad å romantisere naturen og menneskets opplevelse av den (Rogers, 2001, s.233).

Landskapsstilen gikk ut på å arbeide med naturen og ikke mot den, det vil si at det skulle se naturlig ut og ikke klippet eller formet, dette var ikke en helt ny ide men den ble nå rendyrket. I Italia på 1600-tallet var det vanlig å kombinere geometri med en uformell stil, og man satte pris på å trekke seg tilbake på landet for å oppleve det rurale landskapet (Hobhouse og Edwards, 2019, s.231). I de første landskapshagene i England gjorde man også nettopp det, blandet formelle og uformelle elementer med utsikt ut mot kulturlandskapet. Andre obligatoriske elementer i landskapshagene var statuer, *follies* som ruiner, paviljonger og andre hagebygninger, samt åpne gressplener og vannspeil (Hobhouse og Edwards, 2019, s.233).

William Kent så på hagen som en kulisse, og brukte ulike valører på bladverk og nåletrær for å skape perspektiv og kontraster, i kombinasjon med åpne plenflater langs slyngende grusveier. På denne måten skapte han forventninger hos de som var i hagen, som kunne resultere i overraskende og iscenesatte utsyn mot landskapet (Rogers, 2001, s.240).

Etter hvert som stilen utviklet seg, var store gressflater, treklynger, synet av himmelen og refleksjonen av den i vannflater de viktigste elementene, og de grønne flatene skulle nå strekke seg helt fra hovedbygningen og ut i landskapet (Hobhouse og Edwards, 2017, 233). Lancelot Brown perfektionerte det grønne i landskapsstilen og brukte aldri blomster i hagene han skapte. Han unngikk rette linjer, men skapte bevisst svake kurver og helninger i terrenget for å gjøre det mykere i overganger og brukte a-ha-er ut mot beitemarkene slik at de ble en forlengelse av hagen. Uønskede elementer ble skjermet med trær i klynger og belter, men både gamle parterrehager og hele landsbyer kunne bli fjernet for å ikke skjemme utsikten fra hagen og hovedbygningen til landskapet rundt (Rogers, 2001, s.249).

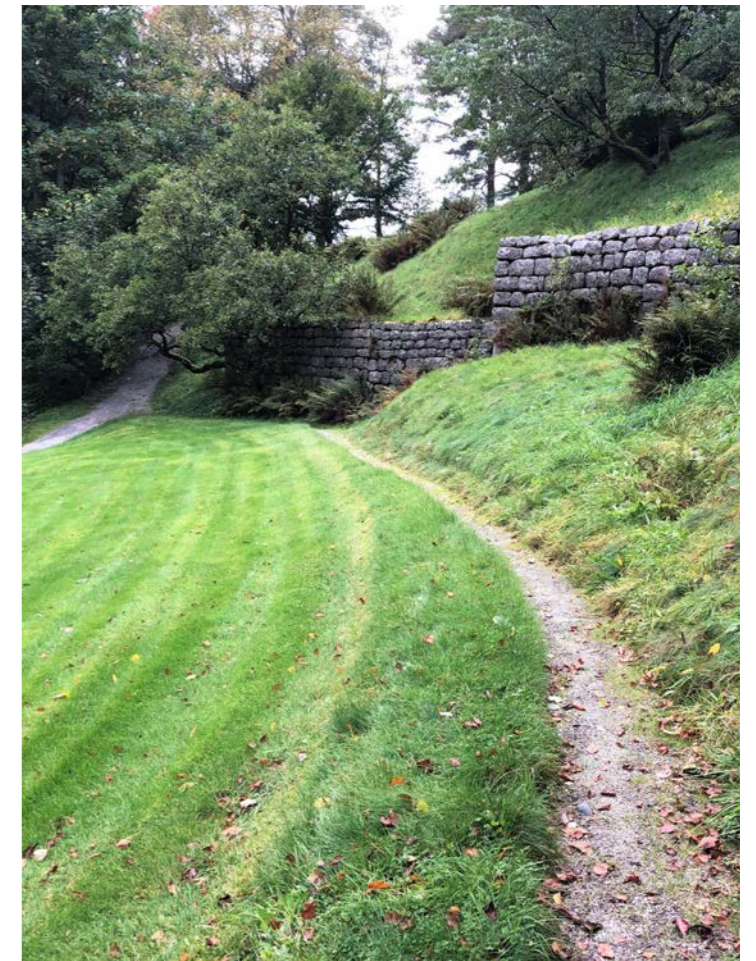
Landskapsstilen utviklet seg videre med arbeidene til Humphry Repton frem mot starten av 1800-tallet, han begynte å bruke blomster igjen, inkluderte mer eksotiske planter og tresorter, og tillot praktiske løsninger som å ha kjøkkenhage nært huset (Rogers, 2001, s.256). Sanseropplevelsene i hagen var viktig, med knitrende grusveier, duftende busker, variert løvverk, lyden av vann og den visuelle kontakten med landskapet. Landskapet rundt skulle gjerne bestå av rullende åser, dramatiske fjell og fossende bekker (Hobhouse og Edwards, 2019, s.233).

Ferme Ornée

Tanken bak en *ferme ornée* var å kombinere det nyttige og praktiske ved et produktivt jordbruk med en hage til ren fornøyelse, slik ble dyrkningsfelt og gårdsbygninger integrert som en del av opplevelsen når man gikk rundt i anlegget (Hobhouse og Edwards, 2019, s.240). På denne måten kom man nærmere og fikk mer intime utsyn enn kun det fjerne landskapet, som ellers var målet innen den engelske landskapsstilen (Rogers, 2001, s.265). Det var også en måte å beundre avlingene på og hva man kunne få til ved å dyrke jorda. Som en del av en *ferme ornée* ble det etter hvert vanlig med en turvei som strakk seg utenfor parkens egentlige grenser, særlig der det var varierende topografi og interessant utsikt (Jacques, 1999, s.2).



Figur 2.8 Storeplenen med svake helninger i terrenget og åpne plenflater



Figur 2.9 Folly, grusgang og myke overganger i terrenget



Figur 2.10 Utsyn til jordbrukslandskap og Avlsgården fra vei i parken

Landskapsstilen i Norge

Den engelske landskapsstilen passet på mange måter den norske topografien svært godt. Schnitler (1916, s.159) siterer J. N. Wilse:

Engelsk Have og Park findes av Naturen selv dannet mangesteds i Norge. Ved at betænke den store Umage og de mange Bekostninger, man nu længe efter Moden har gjort sig i de platte Lande, for at omdanne det eensformige, som man før søgte saa stærkt ved Kunsten at bringe til Veie, til igjen at faae Udseende af den skjønnne Natur i sin Vildhed, under Navn af engelske Parker, maa man ønske Norge til Lykke (...).

Ifølge Schnitler ble det vanlig at rikfolk langs kysten, som hadde anlagt formalhager på lystgårdene sine på 1700-tallet, begynte å anlegge engelske landskapsparker utenom disse mot slutten av 1700-tallet. De fleste gartnerne som satte sitt preg på og gjorde dette arbeidet var tyske og svenske, ikke engelske (Schnitler, 1916, s.160). Christinegaard i Sandviken er et eksempel på en slik lystgård der man har beholdt parterrene fra renessansen og anlagt en landskapspark utenom, her er det også brukt tallrike treslag med arter av lind, alm, gullregn, syrin og gran (Moe, 2018, s.192), som vi også finner på Rosendal.

Christian Hirschfelds *Theorie der Gartenkunst* fra 1779 beskriver viktige prinsipper i utformingen av en engelsk landskapspark, og ifølge Wilse var anlegget ved Bogstad gård det første i Norge til å lykkes med en slik utforming (Schnitler, 1916, s.163). Landskapsparkene i Norge ble naturlig nok mye mindre og elementene mer samlet enn i England, der godsene var vidstrakte og eierne mer bemidlet. Schnitler uttrykker en skuffelse over at norske landskapsparker ikke fikk en mer særegen norsk variant av den engelske landskapsstilen, men skriver også at man i siste halvdel av 1800-tallet begynte å sette mer pris på det unike ved den norske naturen (1916, s.160).

Peter Nøvik (1891, s.11) beskriver i *Norsk Havebog* regler hvordan hager i landsapsstil burde utformes. Han legger vekt på at et kupert terreng er best, og at de bør inneholde berg, daler, gressletter, dammer, bekker, broer og tre- og buskpartier. Han poengterer at det ikke må legges blomsterbed ved hvert veikryss, og at veiene må slynge på en naturlig måte. Det må se ut som et er en grunn til at de slynger, som for å komme rundt noen trær eller opp en

bakke. Det advares også mot for mange veier og veier som ligger for nær hverandre, som ikke vil se naturlig ut. Ruiner og steinpartier burde utelates på grunn av hagenes størrelse i Norge og de ser ofte unaturlige ut ifølge Nøvik (1891, s.18). Han beskriver også lysthus, sitteplasser og hvordan beplantningen bør organiseres i de ulike delen av hagen og i hvilke himmelretninger.



Figur 2.11 Slyngende grusgang mot lysthuset på Bogstad gård

Landskapsstilen på Vestlandet

Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone reiste en god del til København og Bergen gjennom hele livet, og det er nærliggende å tro at han har blitt påvirket av hageanleggene der i forbindelse med arbeidet på Rosendal. Det var ofte i Bergen det ble kjøpt inn planter og frø til hagen, i tillegg til bestillinger til utlandet. Claus Fasting var den første i Bergen som anla sin hage i landskapsstil, med flere kinesiske elementer, allerede på slutten av 1700-tallet (Moe, 2018, s.139). Dette skapte stor debatt blant borgerskapet, da mange hadde et konservativt syn på hagekunst og fremdeles anla formalhager. Utover begynnelsen av 1800-tallet ble imidlertid mange større byhager gjort om i landskapsstil (Moe, 2018, s.142). Denne konservatismen kan også ha preget familien Hoff-Rosenkrones syn på hagekunst, og kan være en av grunnene til at landskapsparken på Baroniet Rosendal ble anlagt såpass sent.

Alléene fra barokken var populære i Bergen, men med landskapsstilen fikk de nå vokse fritt i utkanten av byen og på landet der det var bedre plass til det. På landet fungerte også alléene og trekkene som skjerming for veien, som vindskjerming, markering av eiendomsgrense og som prydelement. Tresortene som ble brukt til allétrær var gjerne lind, alm, ask, hagtorn, asal og lønn. Eik og kastanje ble ikke brukt i hele alléer i Bergensområdet, men som enkeltstående parktrær (Moe, 2018, s.144).

I Kalfaret i Bergen lå flere anlegg i landskapsstil med formelementer vi finner igjen på Baroniet Rosendal. I parken Forskjønnelsen ble støttemurer og slyngende stier brukt i et sterkt skrånende terreng, og Christieparken hadde levende lysthus, bekker, broer og steinbenker (Moe, 2018, s.196). Fotografier i *Byens glemte hager* (Moe, 2018, s.205-210) viser at Nubben i Kalfarveien fremdeles har rester av et lindelysthus med steinbenk- og bord under, og lenger bort i veien i hagen til Sundt og på Sofienlund fantes øybed og slyngende stier i lik stil som de på Baroniet Rosendal, og ganske tette beplantninger med pryde- og frukttrær som vi ser i figur 2.12.

Nøvik (1901, s.265) var ikke særlig imponert over utvidelsene som kom med landskapsparken på Rosendal, han gir gartner Lundberg skyld i at utformingen ikke ble bedre. Det eneste som var godt utført ifølge han var utgravingen av dammene, som han hevder ble gjort av Henriksen, resten var «aldeles mislykket».



Figur 2.12 Sofienlund rundt 1870-tallet



Figur 2.13 Hengeask som støttes opp som lysthus på Sofienlund i Bergen

2.4 STAMHUSET OPPHØRER

Slutten på stamhuset Rosendal

Som flere av de tidligere eierne, fikk heller ikke Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone noen barn. Etter at hans eneste kjærlighet Clara Unger døde svært ung, ble han aldri gift (Tennfjord, 1944, s.140). Da han døde i 1896, var det først lillebroren Hermann som arvet godset, men da han også døde uten etterkommere i 1901 overtok den eneste gifte søsteren, Edvardine. Hun døde kort tid etterpå, men den eldste sønnen hennes, Christian Weis-Rosenkrone, flyttet til Rosendal med familien sin i 1902.

Legen Christian og kona Dagmar engasjerte seg sterkt i livet i bygda, de ga blant annet kommunen rett til å kjøpe noe av eiendommens vassdrag slik at de kunne bygge kraftverk som ville gagne alle i bygda. I hagen fjernet de en del store trær som hadde begynt å skygge for sola inn mot Borgen, og gårdsdriften kom i gjenge igjen etter flere år med forfall (Tennfjord, 1944, s.156). Det var også Christian og Dagmar som startet tradisjonen med juletefest for barna i bygda, en tradisjon som fremdeles holdes i hevd.

Da Christian Weis-Rosenkrone døde barnløs i 1916, flyttet Dagmar hjem til Danmark igjen, og den yngste broren Edward Weis-Rosenkrone overtok. Han bodde der også fast, og oppgraderte Borgen ved å installere bad i 1917 og elektrisitet i 1923 (Hopstock og Madsen, 2015, s.79). Edward sørget for å gi tilbake renessansehagen noe av sitt egentlige stilpreg ved å fjerne en granhekk som ble plantet på 1700-tallet, og han satte i stand Smia som var i ferd med å forfalle (Tennfjord, 1944, s.162).

Edward Weis-Rosenkrone døde ugift og barnløs i 1927, og søsteren Clara Gædeken ble en kort periode den aller siste stamhusbesitteren på Rosendal. Hun var også barnløs og skjønte at tiden var inne for å gi eiendommen i gave til Universitetet i Oslo. I 1927 opphørte stamhuset og Den Weis-Rosenkroneske stiftelsen ble opprettet, den står som eier av anlegget og skal forvalte det i tråd med Edvard Londeman af Rosencrones retningslinjer i ereksjonsdokumentet fra 1749.

Baroniet Rosendal 1927 – i dag

Det var nok klokt av Clara Gædeken å la universitetet få ansvaret for denne praktfulle eiendommen i 1927, for ellers hadde den stått i fare for å bli stykket opp og solgt etter hvert som familien ikke bodde der fast og manglet interesserte arvinger. Stiftelsen har tatt godt vare på Borgen, hagen og parken og holdt hovedkomplekset samlet og bevart dets samlede hovedkarakter.

Utover 1900-tallet viser hageregnskapet at renessansehagen og rosene der har vært viktige å holde i god stand, de har vært byttet ut mange ganger frem til i dag. På 1930-tallet foregikk det over flere år forsøk med ulike eplersorter i et plantefelt, men helt frem til for noen tiår siden, da kjøkken- og urtehagen ble plantet og drivhuset ble bygget, har fokuset for driften av anlegget hovedsakelig vært vedlikehold og bevaring. Det har vært lite nyplanting og erstatning av tapt vegetasjon, spesielt i landskapsparken, og ordinær skjøtsel og fjerning av død eller skadet vegetasjon har vært høyest prioritert ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø (samtale på besøksenteret, 29.september 2020).

For et anlegg som Baroniet Rosendal, er bevaring av omgivelsene rundt eiendommen helt vesentlig for opplevelsen man får når man er der, og det er spesielt viktig for landskapsparken. Leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø og kona, direktør Anne Grete Honerød, har brukt mye tid på å jobbe aktiv mot nedbygging av kulturlandskapet man ser fra anlegget, og da de kom til Rosendal i 1980 var det stor motstand mot bevaring. De har blant annet kjempet mot bygging av kraftverk, skole og golfbane inntil baroniet, og klart å forhindre dette til tross for at kommunen og private har hatt store økonomiske interesser (samtale på besøksenteret, 29.september, 2020). Det har nok vært en stor fordel for stiftelsen og anlegget at både ledelse og mange av fagarbeiderne har vært ansatt i mange år, det skaper god kontinuitet og de kjenner Baroniet Rosendal svært godt.

Frem til museumsreformen kom i 2000, fikk Den Weis-Rosenkroneske stiftelsen betydelig mer offentlig støtte og hadde flere ansatte i spesialiserte fulltidsstillinger, som arkivar, undervisningsleder og konsulent i hage og landskap. Dette er det ikke økonomi til lenger, og det er vanskelig å få tak i kvalifiserte søkere til nye stillinger. Ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø har baroniet de siste årene blitt helt avhengig av å ha en betydelig egeninntekt for

å holde driften i gang, og det er lagt til rette for lengre besøk med overnatting, kulturopplevelser og matservering (samtale på besøksenteret, 29.september, 2020). Baroniet har blitt et kultursentrum i Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrones ånd, og er åsted for konserter, teaterforestillinger og utstillinger gjennom hele sommersesongen.



Figur 2.14 Kjøkken- og urtehagen ble gjenetablert på 2000-tallet

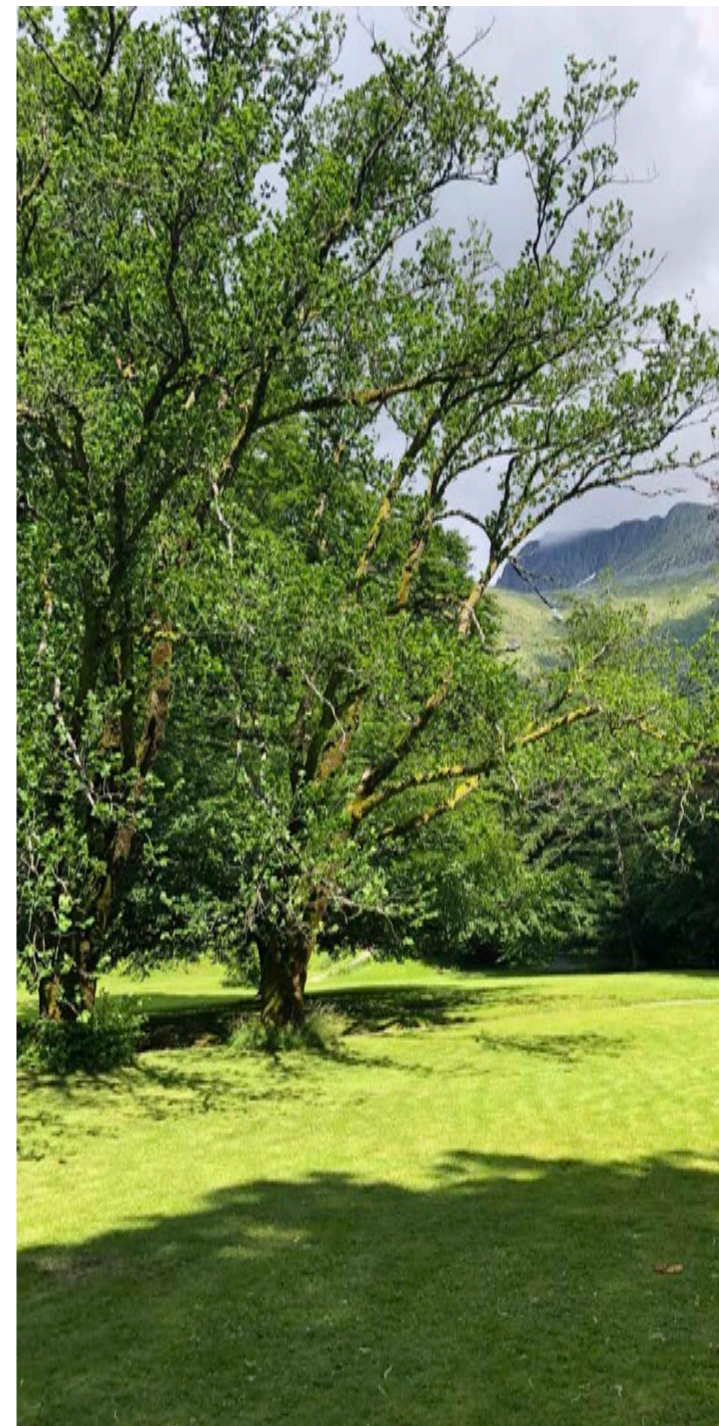
3.1 INTRODUKSJON OG RELEVANS

Det er dessverre mange eksempler på kulturminner som er nærmest forsvunnet eller i svært dårlig forfatning i Norge, dette gjelder ikke minst grøntanlegg som kulturminner, som det inntil ganske nylig ikke har vært særlig oppmerksomhet rundt. Det er ofte privatpersoners fortjeneste at såpass mange gamle hageanlegg fremdeles er bevart og i god stand (Riksantikvaren, 2016, s.1), slik tilfellet også er for Baroniet Rosendal.

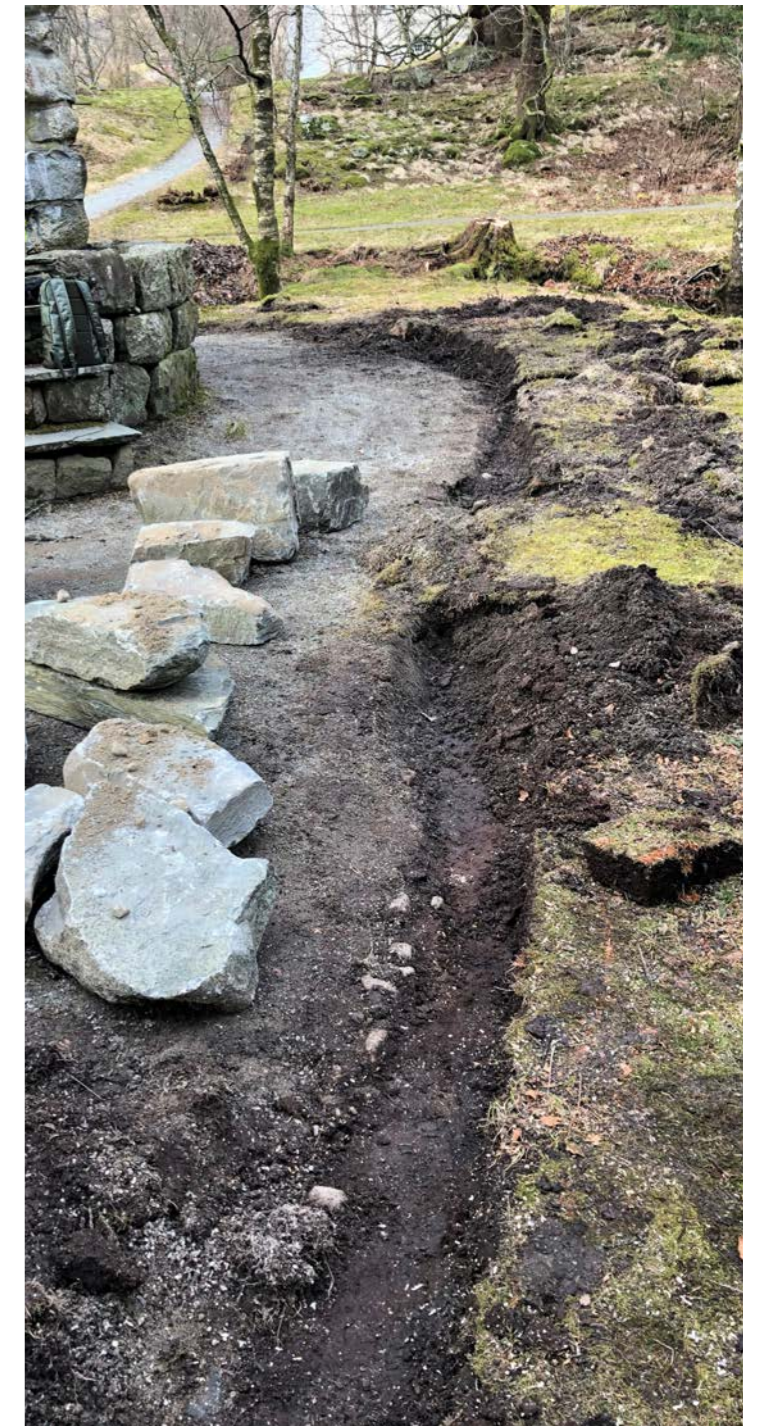
At kunnskap om kulturminners betydning og sårbarhet er viktig for en god forvaltning, vises ikke minst gjennom de ansattes kamp mot utbygging av kulturlandskapet rundt Baroniet Rosendal, som fortalt av leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø (samtale på besøksenteret, 29.september 2020). Når et anlegg først har blitt fredet, er lovverket mye tydeligere og det er lettere å argumentere med tyngde i saker som angår kulturminnet.

Et grøntanlegg som landskapsparken på Baroniet Rosendal er i kontinuerlig vekst og forandring, og det gjør det ekstra utfordrende å forvalte. Alt det levende materialet i anlegget følger naturlovene, men det er opptil skjøtselsansvarlige og forvaltere av anlegget å styre sammensetningen og utformingen av vegetasjonen (Riksantikvaren, 2016, s.1). Det er mange sprikende hensyn å ta når man forvalter et fredet grøntanlegg. Et godt tverrfaglig samarbeid er helt nødvendig for å oppnå et vellykket resultat hvis man skal i gang med større prosjekter (Dietze-Schirdewahn, Fredriksen og Irgens, 2017, s.6).

Med det siste årets prøvelser med nedstengninger og mangel på mulighet til å reise utenlands, har det blitt mer fokus på uteområder, grøntanlegg og utendørs turistattraksjoner innad i Norge. Vi vil kanskje framover se en større økning i interessen for å ta vare på og fremme de grønne kulturminnene, noe som vil stille høyere krav til en bevisst og målrettet forvaltning.



Figur 3.1 Eksempel på sårbar vegetasjon i parken, almetrærne ved fontenen



Figur 3.2 Hagearkeologisk utgravning ved Tårnet for å finne opprinnelig veikant

3.2 FORVALTNING OG LOVVERK

Internasjonale forpliktelser

FN

Norge plikter å følge internasjonale avtaler og jobbe for å nå de felles definerte målene, som skal sørge for at verdens kulturarv forvaltes på en bærekraftig og forsvarlig måte. På et overordnet nivå ligger FNs bærekraftsmål til grunn for mange av våre nasjonale lover, forskrifter og retningslinjer.

De viktigste bærekraftsmålene innen forvaltningen av historiske grøntanlegg (FN-sambandet, 2021):

11.4 Styrke innsatsen for å verne og sikre verdens kultur- og naturarv

12.b Utvikle og innføre metoder for å måle effekten av bærekraftig reiseliv som skaper arbeidsplasser og fremmer lokal kultur og lokale produkter

13.3 Styrke enkeltpersoners og institusjoners evne til å motvirke, tilpasse seg og redusere konsekvensene av klimaendringer og deres evne til tidlig varsling, samt styrke kunnskapen og bevisstgjøringen om dette

15.8 Innen 2020 innføre tiltak for å unngå innføring og spredning av fremmede arter for å redusere fremmede arters påvirkning på land- og vannbaserte økosystemer i betydelig grad, og dessuten kontrollere eller utrydde prioriterte fremmede arter

Formålet med bærekraftsmålene er å gjøre noe med årsakene til klimaendringene i verden, og det betyr i bunn og grunn å ta bedre vare på det vi har som er unikt og uerstattelig gjennom en bærekraftig utvikling innen de tre dimensjonene miljømessig, sosial og økonomisk bærekraft. Under FN ligger UNESCO som har laget en rekke viktige konvensjoner som Norge har ratifisert, blant annet for å bevare verdens natur- og kulturarv, bevare og stanse tap av biologiske mangfold og bevare den immatrielle kulturarven (Riksantikvaren, 2020b).

Firenze-chartret

ICOMOS - The International Council on Monuments and Sites, ble etablert i 1965 og arbeider for felles internasjonale regler for vern av kulturminner, de er blant annet rådgivere for UNESCO i deres arbeid med verdensarv. De utarbeidet Firenze-chartret som trådte i kraft i 1982, det definerer begreper og gir overordnede retningslinjer for vedlikehold, bevaring og restaurering av historiske grøntanlegg som kulturminner (ICOMOS, 1982).

Chartret presiserer at et grøntanlegg er levende, noe som krever kontinuerlig vedlikehold, og at vegetasjon vil dø og må fornyes ut fra en langsiktig plan. Erstatningsplanter skal velges fra arter som har vært i anlegget tidligere, eventuelt fra hva som har vært vanlig å bruke i liknende anlegg lokalt. Her påpekes det også at helheten i anlegget er viktig, og at man ikke kan sette i gang større arbeider på enkelte elementer uten å ta hensyn til resten. Grundige undersøkelser og forskningsbasert kunnskap skal ligge til grunn for alle typer restaureringsarbeid. Chartret sier også at restaureringsarbeid skal ta hensyn til hagens utvikling gjennom ulike epoker og at en stilperiode ikke skal få fortrinn på bekostning av en annen (ICOMOS, 1982).

Grøntanlegg som kulturminner i Norge

Sammenliknet med våre naboland, har Norge en ung tradisjon for forvaltning av kulturminner. Vi fikk vår første riksantikvar i 1912, mens Sverige fikk sin allerede i 1630 (Myklebust, 2014, s.38). Interessen for kulturminner tok seg imidlertid opp i løpet av 1800-tallet, og allerede i 1844 ble Fortidsminneforeningen stiftet. Adolph Tidemand som var i omgangskretsen til Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var en av grunnleggerne. Foreningen var ment for privatpersoner som ville ta vare på norske minnesmerker ved å lokalisere dem, beskrive dem og gjøre dem kjent (Myklebust, 2014, s.40).

Det er naturlig å ha et antroposentrisk syn på kulturminner, de er der som et resultat av menneskers liv og handlinger og er ifølge Myklebust (2014, s.26) kun interessant så lenge de kommer mennesker til gode og fyller menneskelige behov. Når det kommer til grøntanlegg som kulturminner blir det likevel litt mer komplisert fordi vi har med levende materiale og biotoper å gjøre, og ikke minst fordi vi plikter å ta vare på det biologiske mangfoldet.

Dokumentasjon

En viktig del av forvaltningen er å dokumentere kulturminnene, uten god og oppdatert dokumentasjon kan man ikke gjøre vurderinger og ta veloverveide avgjørelser (Christie, 1988, s.57). Det har vært til stor hjelp for meg i arbeidet med denne oppgaven at Baroniet Rosendal er såpass godt dokumentert, og at mye også er digitalisert. Grundig dokumentasjon er ikke minst viktig for de som kommer etter oss, kulturminner kan ta skade eller bli ødelagt, og dokumentasjonen blir en viktig del av historien. Forvaltning av grøntanlegg som kulturminner har fått lite oppmerksomhet i forhold til de bygde elementene, som bygninger, bymiljøer, kirker, skip og gravhauger. I boken til Myklebust (2014) som omhandler kulturminnevern i Norge og de første riksantikvarenes arbeid 1912-1958, finnes det fint lite om grøntanlegg.

Kunsthistorikeren Carl Schnitler gjorde en formidabel jobb, da han med boken *Norske haver i gammel og ny tid* fra 1916 dokumenterte de viktigste hageanleggene våre. På Røed herregård ble den første restaureringsplanen for et grøntanlegg satt i gang rundt 1917 under ledelse av Marius Röhne, og i 1921 ble Olav Moen ansatt til å undervise i hagekunsthistorie ved Norges Landbrukshøgskole.

Mellom 1958 og 1964 sørget Institutt for hagekunst ved Norges landbrukshøgskole at alle gamle hager i Norge ble dokumentert med beskrivelser, oppmålinger og fotografier, som et grunnlag for forvaltningen (Bruun, 1988, s.159). Alt dette har bidratt til å øke kunnskapen og bevisstheten rundt våre norske hageanlegg gjennom 1900-tallet.

Grøntanlegg som kulturminner

Til tross for den omfattende kartleggingen som ble gjort på 1950- og 60-tallet, mangler Riksantikvaren fremdeles en god nok oversikt over grøntanlegg av nasjonal verdi. I 2020 fikk den regionale kulturminneforvaltningen ansvar for de fredete grøntanleggene som er i statlig eie, blant annet Baroniet Rosendal, og Riksantikvaren utarbeidet en veileder for forvaltning av disse anleggene. Den poengterer at antikvariske prinsipper også gjelder for grøntanlegg (Riksantikvaren, 2020c):

- Det er bedre å skjøtte og vedlikeholde enn å reparere, og det er bedre å reparere enn å skifte ut.
- Det skal gjøres så lite inngrep i anlegget som mulig, opprinnelige og originale elementer skal bevares.
- Tradisjonelle eller opprinnelige materialer, konstruksjoner og metoder skal benyttes, noe som også omfatter vegetasjonen i grøntanlegget.

Det siste punktet må tolkes slik at vegetasjon som må fjernes skal erstattes med samme art hvis denne er kjent, eller en art som så godt det lar seg gjøre gir det samme uttrykket.

Veilederen vier en god del plass til verdisetting av grøntanlegg som kulturminne på basis av historiske kilder og undersøkelser på stedet. I forbindelse med fredingen skal det utarbeides en forvaltningsplan med langsiktige mål, og en skjøtselsplan som så skal følge denne opp (Riksantikvaren, 2020c).

Biologisk mangfold

Et stadig viktigere tema de siste årene, har vært ivaretagelse av biologisk mangfold, og dette skal også tas hensyn til i fredete grøntanlegg. Kulturminneloven og Naturmangfoldloven er likestilte sektorlover, og godt samarbeid rundt forvaltningen av historiske grøntanlegg som viktige biotoper er helt nødvendig. Veilederen *Grøntanlegg: Kulturminner i vekst* omtaler utfordringer som kan oppstå rundt fremmede arter og rødlistede arter i grøntanlegg når ønsket om å bevare kulturhistoriske verdier og naturverdier ikke alltid sammenfaller (Riksantikvaren, 2020c). Veilederen poengterer at man kan søke om fritak for å kunne bruke fremmede arter i historiske grøntanlegg. Det bør likevel være enkelt å unngå nyplanting av slike arter, det er mange tilpasninger man kan gjøre for naturen i et historisk grøntanlegg uten at det vil minske den kulturhistoriske verdien, og god skjøtsel vil hindre spredning av uønskede arter hvis disse allerede finnes og er viktige for anleggets stiluttrykk.

Melding til Stortinget 16 (2019-2020)

I april 2020 kom en ny stortingsmelding som omhandler kulturmiljøpolitikken i Norge, både erfaringer som er gjort de siste årene og nye mål for den videre forvaltningen. Meldingen bruker ordet kulturmiljø som en fellesbetegnelse på kulturminner, kulturmiljø og landskap. Meldingen viser at det er et større behov for å integrere og tydeliggjøre bærekraftsmålene i kulturmiljøforvaltningen. Samfunnets utfordringer knyttet til de ulike aspektene av bærekraft, blant annet de tre dimensjonene angitt av FN, vies mye oppmerksomhet.

Det er svært lite som nevnes om grøntanlegg som levende kulturminner i meldingen, de utomhusarealene som omtales er byrom i historiske miljøer, jordbrukslandskap, historiske vandreruter og landskapsvernområder. De nye nasjonale kulturmiljømålene (Meld. St. 16, (2019-2020), s.7) er imidlertid overordnede og relevante for historiske grøntanlegg:

- Alle skal ha mulighet til å engasjere seg og ta ansvar for kulturmiljø
- Kulturmiljø skal bidra til bærekraftig utvikling gjennom helhetlig samfunnsplanlegging
- Et mangfold av kulturmiljø skal tas vare på som grunnlag for kunnskap, opplevelse og bruk

Kulturminneloven

En utfordring innen forvaltning av kulturminner vil alltid være å peke ut hva som er spesielt verdt å verne for ettertiden, for dette vil endre seg over tid etter hva som til enhver tid ses på som viktig for samfunnet. I denne betydningen er kulturminner et relativt begrep, som blir bestemt ut fra den tiden vi lever i (Christensen, 2011). Den juridiske definisjonen på et kulturminne er «alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø» (Kulturminneloven, 1978).

Behovet for en lov

Vår første lov om bevaring av kulturminner kom som følge av de store utgravningene som foregikk på slutten av 1800-tallet, da man så at mange av våre gamle gjenstander var i ferd med å bli solgt ut av landet. Fram til da hadde rettigheter rundt funn på privat eiendom stått ganske sterkt. Etter at Osebergskipet ble gravd ut i 1904, ble den første loven vedtatt i 1905 for fredning og bevaring av fortidslevninger. Denne loven tok ikke godt nok hensyn til bygninger, så en egen lov for bygningsfredning kom i 1920 (Lund, 1988, s.39).

Begge lovene ble revidert og utvidet flere ganger, blant annet for å sikre landskapet rundt fornminnene mot inngrep. De to lovene overlappet på flere områder og gjorde forvaltningen komplisert, i 1978 kom kulturminneloven med tilhørende forskrifter som skal tydeliggjøre oppgaver og ansvarsfordeling (Lund, 1988, s.42). Formålet med loven er å bevare vår kulturarv og identitet gjennom en helhetlig forvaltning, både for kommende generasjoner og for vitenskapen. Loven bærer nok preg av å være slått sammen av de to tidligere lovene, det vies en god del paragrafer til løse kulturminner, skip og regler rundt funn og straff ved utførsel. Ordformuleringene og problemstillingene som besvares er i stor grad tilpasset faste og ikke-levende kulturminner.

Grøntanlegg og kulturminneloven

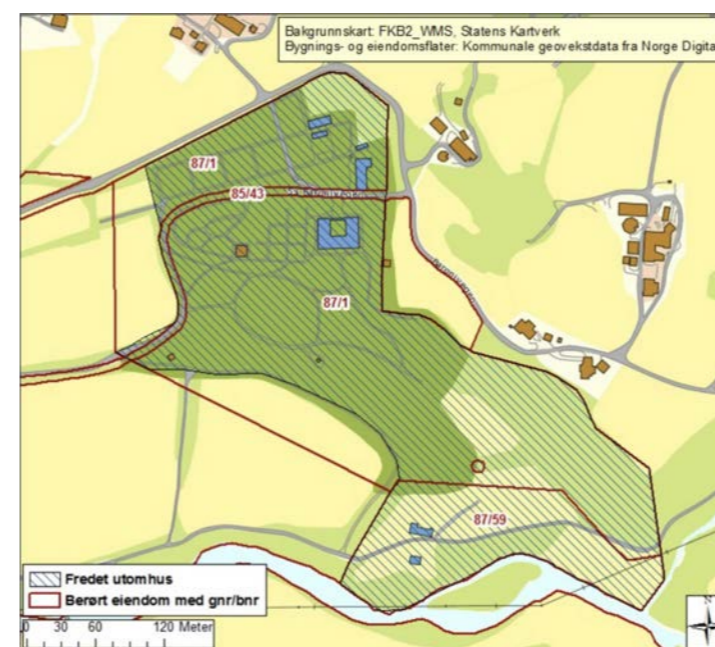
De viktigste punktene som angår grøntanlegg som kulturminner, er § 15 om fredning ved enkeltvedtak som gjelder kulturminner fra tiden etter reformasjonen. Her nevnes alleer, parker og hager som elementer som kan fredes, fortrinnsvis de som har tilknytning til et viktig historisk minne. Naturelementer kan også inngå her hvis de er viktige for helheten. § 22a omfatter det samme som § 15 men gjelder anlegg som er statens eiendom (Kulturminneloven, 1978). Det er ikke mange eksempler på grøntanlegg som er fredet som et enkeltstående kulturminne, de aller fleste er fredet

fordi de er tilknyttet en bygning som også er fredet og man vil bevare en helhet.

Verdisetting og fredning

De fleste anleggene som blir fredet etter kulturminneloven har blitt vurdert til å ha nasjonal verdi. Før Baroniet Rosendal ble fredet gjorde man en kulturhistorisk vurdering, der anlegget ble verdisatt ut fra kriterier gitt av Riksantikvaren. En slik vurdering gjøres innen tre kategorier: Kunnskapsverdi, opplevelsesverdi og bruksverdi, samt at man ser på kulturminnets generelle egenskaper og hvordan det skiller seg fra andre kulturminner (Riksantikvaren, 2013).

Kunnskapsverdien forteller hvilken historie kulturminnet representerer og kan formidle til ettertiden, som stilhistorie, arkitekturhistorie og vegetasjonshistorie. Opplevelsesverdien er et uttrykk for hvordan kulturminnet virker på oss, det kan handle om alder, patina, identitet, nysgjerrighet og refleksjon. Bruksverdien blir ofte kalt økonomisk verdi, her vurderes blant annet verdien anlegget har i formidlingsverdi, næringsverdi og utviklingsverdi (Riksantikvaren, 2013).



Figur 3.3 Utomhusområdet i fredningsforskriften

Fredningen av Baroniet Rosendal

Borgen på Baroniet Rosendal har vært vedtaksfredet helt siden 1923, men som en del av landsverneplanen til Kunnskapsdepartementet ble hele anlegget med bygninger, hage, park og jordbrukslandskap forskriftsfredet i 2015 (Riksantikvaren, 2015). Med en fredning følger det mange krav og begrensninger for hva som er tillatt av tiltak i anlegget, samtidig gir det en tydelig status som kulturminne og en stor trygghet i at det blir bevart for fremtiden. I fredningsforskriften står det om landskapsparken (Endr. i forskrift om kulturhistoriske eiendommer, 2015, Vedlegg 1):

Formålet med fredningen av parken er å sikre en landskapspark av svært høy arkitektonisk og kulturhistorisk verdi, som gjenspeiler datidens gartnerfaglige kompetanse og tilgjengelig plantesortiment, og som viser en fullendt integrering av pryd- og nytteaspekter i anlegget.

Fredningen skal sikre området slik det fremstår i dag, samt sporene etter tidligere bruk, både over og under bakken.

Fredningen skal ikke være til hinder for bruk av området, såfremt det tas utgangspunkt i den historiske situasjonen og aktiviteten ikke overskrider anleggets tålegrenser.

Omfang

På figur 3.3 vises utomhusområdet i fredningsforskriften som kalles park og hager. Det er hovedsakelig det mørkere, grønne området som oppleves som kjernen av baroniets park og hage, mens det skraverte området i sørøst er bøkeskogen, beitemark og utearealet til husmannsplassen Treo. Det er greit å være oppmerksom på at kartgrunnlaget som er brukt i fredningsforskriften ikke er korrekt med hensyn til veiene i landskapsparken, det er kun veiene nærmest Borgen som stemmer med dagens situasjon og flere veier mangler.

Fredningen omfatter absolutt alt i parken av strukturer, terreng og dødt og levende materiale, noe som betyr at alle tiltak man vil gjennomføre utenom ordinær skjøtsel må søkes om hos de regionale kulturminnemyndighetene. Noe

restaurering av landskapsparken er allerede i gang, i 2020 ble dammene restaurert og i 2021 ble det laget nye broer over til øya med tårnet, dette krever jevnlig og tett kontakt med myndighetene rundt tiltakene. For Baroniet Rosendal er besøkendes bruk av landskapsparken en vesentlig del av museumsvirksomheten, man bør ikke være redd for å søke om lov til å gjennomføre tiltak som vil heve attraksjons- og bruksverdien så lenge det ikke minsker den kulturhistoriske verdien.

Forvaltningsplan

Et krav i forbindelse med fredningen av et kulturminne, er at eier skal utarbeide en forvaltningsplan innen en viss tid etter fredningen. I fredningsvedtaket til Baroniet Rosendal sto det at Universitetet i Oslo skulle ha en forvaltningsplan klar innen juni 2017 (Riksantikvaren, 2015), men denne er fremdeles ikke ferdig. Riksantikvaren kom i 2014 med en mal for hvordan en forvaltningsplan for et grøntanlegg utarbeides, der skal anlegget beskrives historisk og frem til dagens situasjon, med mer detaljerte opplysninger om delområder og enkeltelementer. Her skal også planer for tiltak presiseres, og en oppfølgende skjøtselsplan skal utarbeides for å tydeliggjøre hva som er ordinær skjøtsel og hva som er søknadspliktig (Riksantikvaren, 2014).

Hattebergsdalen landskapsvernområde

Allerede i 2005 ble området som ligger sørøst for Baroniet Rosendal vernet i en egen forskrift, med formål om å ta vare på et egenartet naturområde med viktige geologiske forekomster og biologisk mangfold, sikre verdifull vassdragsnatur og verdifulle kulturlandskap og kulturminne (Forskrift om Hattebergsdalen landskapsvernområde, 2005, § 2). Dette sikrer at den vakre og viktige utsikten fra parken på baroniet mot Hattebergsdalen, fossen og kulturlandskapet bevares for fremtiden uten større inngrep.

I forvaltningsplanen for landskapsvernområdet ligger føringer for hvordan vegetasjonen skal forvaltes framover, det skal tas omhyggelig vare på edelløvslogen mens uønskete arter som plantet gran og lerk skal hogges ved anledning. Alle småplanter av gran og lerk skal fjernes for å gi plass til stedegne arter (Fylkesmannen i Hordaland, 2011, s.48). Figur 3.4 viser landskapsvernområdets utstrekning i forhold til Baroniet Rosendal.



Figur 3.4 Hattebergsdalen landskapsvernområde utgjør mye av utsikten fra Baroniet Rosendal

3.3 BEVARINGSPRINSIPPER

Bakgrunn

Prinsipper for bevaring av historiske grøntanlegg er relativt nytt, det er ikke bare et spørsmål om hva som skal bevares eller ikke, men hvordan det skal bevares. Teorier om hvordan man best tar vare på historiske grøntanlegg for ettertiden, har forandret seg parallelt med synet på hvilke anlegg som det er verdt å bevare.

Historisme

Gjennom 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet ble det vanlig å anlegge helt nye eller gjenskape hager fra tidligere stilepoker, gjerne for å passe til husets byggestil. Dette førte til at mange detaljer som hørte til den opprinnelige stilen i hagen gikk tapt, og at mange nye hager lurte de besøkende til å tro de var gamle selv om mange av detaljene var uriktige (Jacques, 2014, s. 56).

Modernisme

Innen modernismen på 1900-tallet mente man at stor kunst hadde en tidløs kvalitet, og at denne kvaliteten gjorde seg gjeldende gjennom universelle sannheter. Det ble vanlig at arkitektene selv tolket den kunstneriske ideen bak et anlegg, og det var tillatt å bruke uoriginale materialer og metoder for å formidle denne ideen. Det ble sjelden gjort undersøkelser og bruk av historiske kilder var begrenset, ofte gikk gamle strukturer i hagene tapt. Firenze-chartret fra 1982 har mye av fundamentet sitt fra modernismen, med en terminologi nært knyttet til bygningsarkitektur, og punktene slik de er formulert der kan ifølge Jacques (2014, s.56) oppfattes som opphøyde sannheter.

1980- og 1990-tallet

Etter at Firenze-chartret kom hadde man stor tiltro til innholdet i punktene, og det ble vanligere å bruke historiske kilder mer aktivt i bevaringsarbeidet. Det vanligste var å restaurere anlegg tilbake til det siste viktige historiske laget, og man ble mer bevisst på å skille hvordan man kunne bevare mer varige strukturer som veier, murer, hekker og alleer i forhold til mer kortvarige elementer som busker og blomsterbed. Idealet var å bevare vegetasjonsmaterialet slik det var uforandret inn i fremtiden, i likhet med idealene innen bygningsvern, og verdien til grøntanlegget var knyttet til elementene i det og ikke i hvilken grad mennesker hadde nytte av det. Historisk riktighet og nøyaktighet i restaureringen ble nå viktigere, og nye teknikker gjorde dette enklere, blant annet hagearkeologiske undersøkelser (Jacques, 2014, s.58).

Dagens bevaringsprinsipper

Den viktigste erkjennelsen de siste årene har vært at hvordan vi bevarer historiske grøntanlegg er et resultat av de viktigste tankene og vitenskapen som er gjeldende til enhver tid. Det er naturlig at dette forandrer seg i takt med den kunnskapen og teknikken vi har. Bevaring av historiske grøntanlegg blir sett mer i sammenheng med andre disipliner, som arkeologi og økologi, og verdien som tillegges anleggene har blitt mer kompleks med mer fokus på tilgjengelighet for publikum, både når det gjelder bruk og formidling av kunnskap (Jacques, 2014, s.59).

I dag er det bred enighet om at historiske grøntanlegg er foranderlige og ikke kan bevares som et bestemt øyeblikk i historien. Ved å ta hensyn til flere aspekter har vi fått en mer integrert tilnærming, og anleggene bevares gjennom en detaljert og kunnskapsbasert forvaltningsplan med en tydelig og langsiktig målsetning, med tilhørende skjøtselsplan. Det er ikke bare historisk nøyaktighet som er viktig i bevaringsarbeidet lenger, men også selve prosessen og de ulike interessene som skal ivaretas (Jacques, 2014, s.62).

Anerkjennelsen av foranderligheten fører til større fokus på skjøtselen og at denne utføres slik at grøntanlegget ikke mister sitt uttrykk over tid, mennesker må styre plantenes utvikling mot det ønskete målet. Hvis riktig skjøtsel uteblir vil anleggets forandring likevel fortsette, men ved at naturlovene tar over og de artene som klarer seg best vil utkonkurrere andre (Flinck, 2013, s.18). Små endringer i skjøtselsrutiner kan derfor over tid føre til at et grøntanlegg mister sitt stiluttrykk og karakter. Ifølge Flinck skal historiske hager skjottes etter hagens skjøtselstradisjon, noe som kan kreve tradisjonelle kunnskaper og ferdigheter som er i ferd med å gå tapt (2013, s.22). Dette er en del av den immatrielle kulturarven, som vi også plikter å ta vare på i et historisk grøntanlegg.

3.4 KILDER

Bruk av historiske kilder

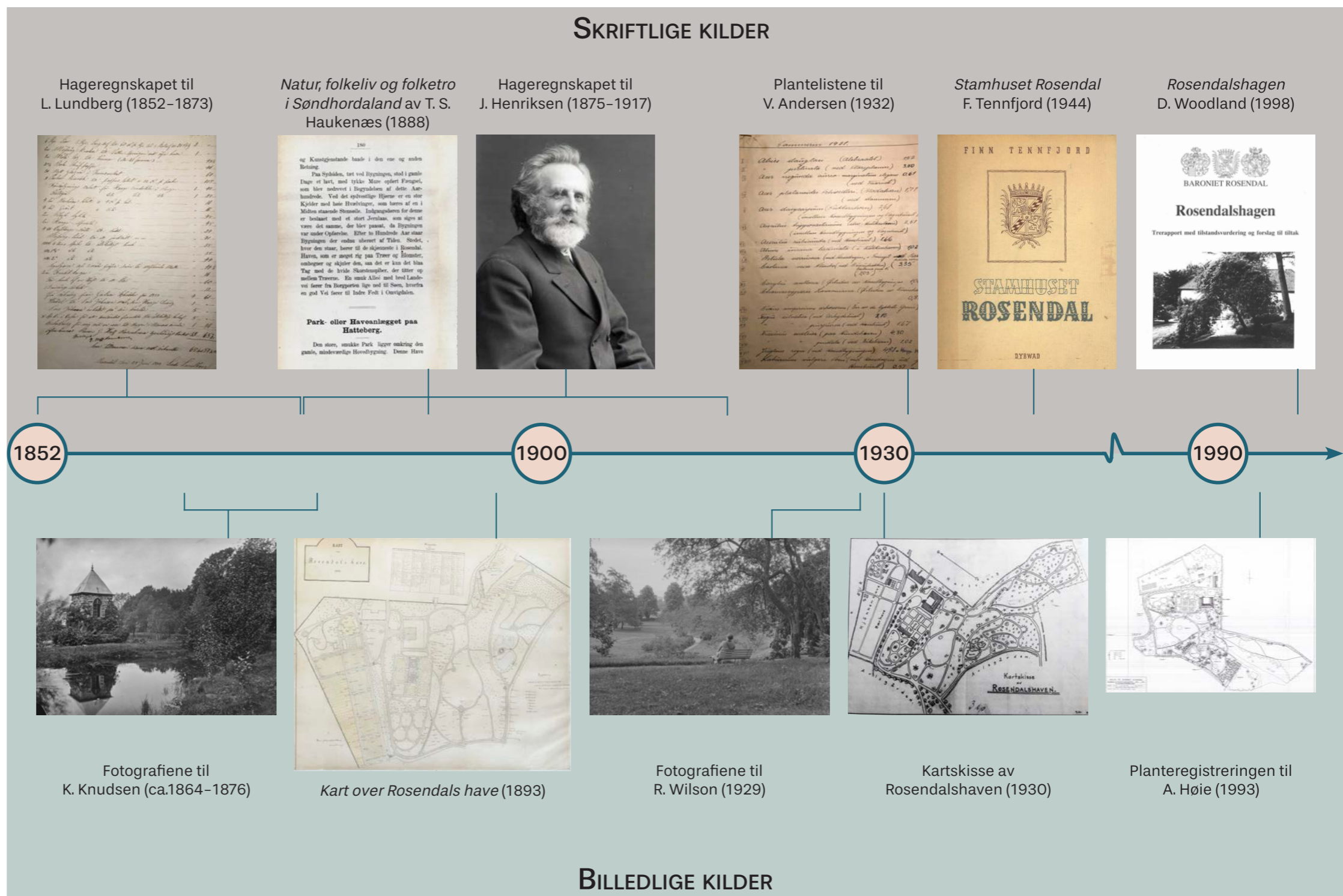
Uten et godt kunnskapsgrunnlag basert på historiske kilder, er det vanskelig å få gjennomført tiltak i et fredet grøntanlegg. I motsetning til bygninger og andre ikke-levende kulturminner, endrer vegetasjonen uttrykket i anlegget i løpet av bare noen år hvis den ikke skjottes i tråd med intensjonen, noe som forsterker behovet for gode kilder og dokumentasjon. I arbeidet med denne oppgaven har jeg hatt tilgang til og funnet et bredt kildemateriale som har lettet arbeidet med den historiske analysen, men også pirret nysgjerrigheten og ønsket om å finne mer.

I arbeidet med historiske kilder er det viktig å være klar over at man ofte bare finner bruddstykker av virkeligheten på et bestemt tidspunkt i anleggets liv. Når det gjelder historiske kart og hageplaner er det ikke sikkert at designet ble realisert slik de viser, kun deler av det kan ha blitt realisert eller det kan ha vært et forslag som ikke ble noe av. Da er det viktig å prøve å finne andre kilder som kan gi støtte til eller avkrefte utformingen, som hageregnskap, notater, tegninger, malerier eller fotografier.

De historiske kildene kan gi oss et bilde av hagens endring og utvikling fra den ble anlagt og gjennom historien. Kanskje kan vi få en forståelse av hvordan de ulike elementene har forsvunnet eller blitt bevart, og hvilken rolle de forskjellige delene av hagen har hatt. Det kan ofte være aktuelt å se på andre anlegg i omegnen fra samme periode for å se på likhetstrekk og mulige inspirasjonskilder (Flinck, 2013, s.81).

For et anlegg som landskapsparken som er såpass ungt, finnes det et godt utvalg av bevarte førstehåndskilder. I løpet av siste halvdel av 1800-tallet ble fotografering mer vanlig, og det finnes en rekke fotografier av ulike deler av landskapsparken som kan tidfestes med noen få års margin. De aller fleste kildene jeg har funnet er førstehåndskilder, det er kun i enkelte litterære kilder at det gjengis hva andre har sett eller opplevd på baroniet og derfor er andrehåndskilder.

I figur 3.5 har jeg laget en oversikt over de viktigste kildene til informasjon om vegetasjonen i landskapsparken fram til i dag, både historiske og noen nyere, i form av en tidslinje som er delt i skriftlige kilder og billedlige kilder. Dette gjorde jeg tidlig for å ordne materialet kronologisk for min egen del, men også for å presentere og tydeliggjøre de mest sentrale kildene som har vært viktige i analysearbeidet som bakgrunn for forslaget til restaureringsplan.



Figur 3.5 Tidslinje med de viktigste kildene til kunnskap om landskapsparken

Kilder til kunnskap om utviklingen i parken

Hageregnskapet til Lundberg

Fra 1852 til 1873 har gartneren Ludvig Lundberg ført regnskap over kjøp og salg fra hagen, han hadde ansvaret for de to første etableringsfasene av landskapsparken. I 1852 har han skrevet «segelgarn till utstakningen vid anläggandet af lusthaugen» og det ble kjøpt inn trær fra Hamburg. Han har ført utfyllende regnskap over innkjøp, som dermed forteller noe om hvilket arbeid som har blitt gjort i hagen. Mot slutten av 1850-tallet øker salget av trær fra hagen betraktelig, i 1860 selges det hele 642 frukttrær. I disse årene selges det også enkelte parktrær som lind, ask og lønn, en rekke bærbusker, roser og blomsterknoller. I 1873 ble Lundberg syk og dro hjem til Sverige, og hans hageregnskap tar slutt.

Hageregnskapet til Henriksen

Jens Christian Henriksen overtar som gartner i 1874, hans regnskap starter i 1875 og varer helt til 1917, med noen års pause fra 1896 til 1902 etter Marcus Garhard Hoff-Rosenkrones død. Han er mer detaljert i sine beskrivelser, og noterer fra 1877 om skjøtselen og arbeidet som gjøres i hagen i løpet av året. Han har ansvaret for utviklingen av Alsbraatet, den siste fasen av landskapsparken, og beskriver hvordan arbeidet skrider frem og hvor mange timer som brukes på hva. Salget av frukttrær fra hagen går noe ned i denne perioden, og varierer fra noen titalls til et par hundre i året. Etter hvert som produksjonen av frukt- og parktrær går ned, øker salget av nåletrær, og i 1911 ble det solgt 4500 furuplanter, 100 buskfuruplanter og 800 granplanter.

Andersens plantelister

En svært viktig kilde til vegetasjonen i landskapsparken har vært gartner Valdemar Andersens plantelister fra rundt 1932. Han har skrevet ned detaljerte lister over artene som ble plantet før 1919, da han ble ansatt som gartner, og artene han selv har plantet etter dette og frem til 1932 (vedlegg 2). Artene er gruppert etter lignoser, som løvtrær, nåletrær og busker, frukttrær og stauder. Det er naturlig nok mange flere lignoser og frukttrær i listene som er plantet før 1919, mens flertallet av staudene, som er mer kortlivet og lettere byttes ut, er plantet mellom 1919 og 1932. Disse listene er de mest rikholdige kildene vi har til arter som er brukt i hagen før 1919.

Trerapport fra 1998

I denne rapporten fra 1998 er de aller fleste trærne på baroniet vurdert av et trepleierfirma. Trærne er ført opp med artsnavn, størrelse, antatt alder, tilstand og forslag til tiltak. Jeg har brukt rapporten til å vurdere hvilke trær som bør fjernes og eventuelt erstattes først, og til å beregne størrelsen på trekronene i dag i forhold til i 1998.

Kart over Rosendals have 1893

Den aller viktigste historiske kilden i forståelsen av landskapsparken har vært *Kart over Rosendals have* fra 1893 (Baroniet Rosendal) i figur 2.7, som har en detaljrikdom og nøyaktighet som er ganske unik med tanke på når det ble laget og hva slags utstyr man hadde. I hageregnskapet til Henriksen har jeg funnet at det i 1883 ble «arbeidet stokker og plugges til oppmåling» samt et tegnebrett, og i 1884 ble det kjøpt inn «tegnepapir til havens karttegnning» og et oppmålingsbord. I 1887 står det at det ble samlet inn plugges etter oppmålingen, noe som tyder på at oppmålingen til kartet kan ha blitt gjort mellom 1884 og 1887. Hvis dette er den eneste oppmålingen som ble gjort før 1893, er det nærliggende å tro at i alle fall deler av kartet viser hagens situasjon i 1887, som for eksempel veier og bygde elementer. Det er ingen andre opplysninger i regnskapet som tilsier at det er gjort senere målinger.

I kartet er all vegetasjonen sirlig tegnet inn med symboler for løvtrær, nåletrær, busker og bed. Grensene for de tre fasene i utviklingen av landskapsparken er også tegnet inn. Det mest imponerende er likevel den omfattende dokumentasjonen av frukttrærne på baroniet. Alle frukttrærne er listet opp med nummer og navn på sort innenfor de ulike delområdene, eller er skrevet direkte inn i kartet. Mange av sortene finnes omtalt i hageregnskapene, men det er også mange som ikke finnes der (vedlegg 3). Hva som er årsaken til dette er usikkert, det kan være sorter som ikke ga særlig avkastning eller som ikke levde lenge nok til å bære frukt. Omfanget av fruktsorter er imponerende, og tyder på at Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone ville prøve ut forskjellige sorter og var forberedt på at ikke alle ville klare seg i klimaet i Rosendal.

Knudsens fotografier

Det er takket være den kjente landskapsfotografen Knud Knudsen at et finnes visuell dokumentasjon fra rett etter etableringen av landskapsparken. Han har fotografert partier fra hagen ved flere anledninger, og fra landskapsparken først og fremst de østre delene av Storeplenen og Tårnet med dammene.

Wilson's fotografier

I 1929 gjorde Ralph Wilson og antakeligvis hans kone, som er avbildet på mange av fotografiene, en reise til Rosendal. Wilson var utdannet ingeniør, vannverkssjef i Bergen og en ivrig hobbyfotograf (Universitetet i Bergen, u.å.), og har blant annet forevige motiver fra ulike deler av Storeplenen.

Røvdes fotografier

I 1909 startet fotografen Andrea Elias Røvde et fotoatelier i Rosendal (Lokalhistoriewiki, 2020), han fotograferte parken på baroniet ved flere anledninger, også Alsbraatet som det finnes svært få fotografier av. Han fotograferte oftest portretter av folket i bygda, blant annet gartner Henriksen som han også fotograferte ute på baroniet flere ganger.

Kartskisse av Rosendalshaven 1930

I samlingen etter Torfinn Skard (NMBUs særsamling) finnes en skisse over Baroniet Rosendal datert 1930 med initialene B. M (vedlegg 5). Som skisse er den grovere tegnet og verken målbar eller spesielt detaljert, men den har flere elementer som kan fortelle en del om landskapsparkens historie og utvikling. Disse blir også nevnt i ulike litterære kilder som gjør at det kan festes en viss lit til dem.

Høies planteregistreringskart 1993

Planteregistreringskartet fra masteroppgaven til Astrid Høie viser vegetasjonens plassering slik den var i 1993. Hun laget nummererte lister delt i delområder, med artsnavn, omkrets på krone, høyde, antatt alder og vurdering av tilstand. Kartet og listene har vært til stor hjelp i arbeidet med kartlegging av dagens vegetasjon i landskapsparken og utarbeidelse av situasjonsplan.

God forvaltning av historiske grøntanlegg som kulturminner er krevende og komplekst, det krever et bredt kunnskapsgrunnlag og samarbeid på tvers av mange fagfelt. Ved å se tilbake på hvordan bevaringen av slike anlegg har blitt gjort tidligere, og hvilke holdninger som har vært rådende, kan vi lære av deres svakheter og styrker. På denne måten er bevaringsprinsipper for disse anleggene ikke noe statisk, men noe som må endres i takt med ny kunnskap, nye metoder og erfaringer. Dette gjenspeiles også i nasjonale føringer og bedre veiledere, som etter hvert har tatt noe mer hensyn til at grøntanlegg ikke kan forvaltes på samme måte som kulturminner som består av ikke-levende materiale.

Forvaltningen av historiske grøntanlegg må, i likhet med forvaltningen av andre kulturminner, i større grad ta hensyn til bærekraftsmålene og integrere dem i de langsiktige målene for anleggene når det gjelder skjøtsel, tiltak, bruk og utvikling. Grøntanlegg er viktige biotoper for mange arter, og det er viktig å samarbeide med naturforvaltere for å ta vare på og legge til rette for det biologiske mangfoldet.

Tiltak som skal gjennomføres i et fredet grøntanlegg skal opprettholde den kulturhistoriske verdien og må basere seg på et godt kunnskapsgrunnlag for å bli historisk riktige. Vegetasjon som må erstattes skal erstattes med opprinnelig art eller en art som gir samme uttrykk, og det skal også brukes opprinnelige materialer og metoder for de varige strukturene, som veier og murer. Det er viktig å utarbeide en forvaltningsplan med langsiktige mål for anlegget, og sørge for at den blir fulgt opp med en skjøtelsesplan som sikrer at stiluttrykket bevares og ikke viskes ut over tid.

Har man tilgang på gode kilder er arbeidet med å etablere et godt kunnskapsgrunnlag enklere. Man må være bevisst på at billedlige kilder representerer øyeblikk av historien, dette gjelder særlig historiske grøntanlegg der vegetasjonen stadig er i forandring. Ved å plassere tilgjengelige kilder langs en tidslinje kan man få en god forståelse av hagens utvikling, og et godt grunnlag for valg av grundigere analyser innenfor enkelte perioder.

4. Analyse del 1

Introduksjon

Analyser er helt vesentlig for å bli godt nok kjent med oppgaveområdet, og i arbeidet med et historisk anlegg er analyse spesielt omfattende og viktig. Denne første delen av analysene er en historisk analyse der jeg går nærmere inn på oppgaveområdets tre delområder og den utviklingen de hadde etter etableringen, med fokus på tiden fram til Universitet i Oslo overtok som eiere. Jeg har laget tolkete planer for å tydeliggjøre endringer i vegetasjonen, og de viser delområdene slik de kan ha sett ut da de var godt etablerte rundt 1900, samt noen år etter at UiO tok over eierskapet i 1930. Som kartgrunnlag for tolkingen har jeg brukt 1893-kartet.

Jeg gjør deretter en kulturhistorisk analyse ved å se på dagens situasjon sett i lys av historien for hvert av områdene, og på hvilken vegetasjon og stiltrekk som har forsvunnet eller som fremdeles er bevart. Hvert delområde har også fått en plan som viser dagens situasjon og dokumenterte endringer siden 1930, med tilhørende liste over vegetasjonen.

For å lage planene som viser parkens vegetasjon i dag har jeg brukt en kartfil med punktsky (Studio Baroli, 2021) fra en laserskanning som ble gjort på Baroniet Rosendal i november 2020 som grunnlag. I filen var de fleste trærne lokalisert, og jeg har brukt punktskyen både til å tegne opp veier nøyaktig og til å måle trærnes kronediameter og høyde. Jeg har brukt planteregistreringene til Høie (1993) som grunnlag for å artsbestemme vegetasjonen, kombinert med undersøkelser på befaringene mine for å komplettere og oppdatere informasjonen. All vegetasjonen er nummerert og den komplette listen finnes også som vedlegg 4.

4.1 VALG AV HISTORISKE LAG

Når man skal gjøre historiske analyser som forarbeid til en restaureringsplan, må man, etter at man har ordnet kildematerialet kronologisk, bestemme seg for et eller flere historiske lag man vil konsentrere seg om. Oftest peker disse seg ut ved at det finnes et bredere materiale å studere konsentrert rundt noen hendelser i anleggets historie, gjerne fra etableringen og ved større endringer. På Baroniet Rosendal viser tilgangen på kilder ganske tydelig når eierne gjorde endringer og selv var interessert i utviklingen av hagen og parken. I periodene der det finnes lite kildemateriale vet vi at eierne ikke bodde på Rosendal eller var der sjeldent.

Tilgangen på materiale øker naturlig nok betydelig i omfang jo nærmere vi kommer vår egen tid, men siden forslaget mitt til en restaureringsplan skal basere seg på historiske kilder fra rett etter etableringsperioden har det vært naturlig å fokusere på denne tiden og tiårene etterpå.

Ca.1900

Landskapsparkens viktigste historiske kilde, *Kart over Rosendals have* fra 1893 (Baroniet Rosendal), ble tegnet like etter at den tredje og siste etableringsfasen var over. I årene før og like etter finnes det en del fotografier som kan analyseres for å tolke hva slags vegetasjon det kan ha vært i parken på denne tiden, og hvordan sammensetningen av den kan ha gitt det ønskede uttrykket. Kartet er som tidligere nevnt svært detaljert og nøyaktig oppmålt, men det sier ingenting om hva slag arter vegetasjonen besto av utenom frukttrærne. I tillegg til fotografier har trerapporten fra 1998, med artsnavn og den anslåtte alderen på trærne der, vært til hjelp for å anslå hvilke trær som kan være opprinnelige.

Vi kan anta at landskapsparken rundt 1900 på mange måter var på sin høyde og slik Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone hadde sett for seg. Vegetasjonen hadde vokst seg til, anlegget bar ikke lenger preg av å være nyanlagt, og parken hadde et tydelig stiluttrykk som landskapspark med elementer av *ferme ornée*. Det har derfor vært veldig naturlig å velge 1900 som det første historiske laget for en tolkning av hvordan oppgaveområdet og de tre delområdene så ut da parken var på sin høyde.

Ca.1930

Fra rundt 1930 finnes det en mengde kilder som sammen kaster lys over anleggets og vegetasjonens uttrykk tre år etter at Universitetet i Oslo tok over som eiere av Baroniet Rosendal. Det har bare gått tretti år siden anlegget antakelig var på sin høyde, men kildene viser at det har skjedd en del forandringer i vegetasjonen. Kartskissen fra 1930, Andersens plantelister, fotografier og beskrivelser i Finn Tennfjords *Stamhuset Rosendal* (1944) har sammen gitt et bilde av hvordan det kan ha sett ut.

Fram til 1930 var det fortsatt noe nyplanting og bevisst forming av vegetasjonen i landskapsparken, noe det har vært svært lite av siden. 1930 representerer det siste historiske laget der jeg tolker oppgaveområdets delområder mer inngående, før jeg raskt beveger meg fram til dagens situasjon.

Hva med årene 1930-2020?

I universitetets eie har parken blitt tatt godt vare på og den har blitt vedlikeholdt og skjøttet, men det meste av forsvunnet vegetasjon har ikke blitt erstattet fortløpende. Utviklingen til vegetasjonen tyder på at holdningen hos gartnerne har vært å la naturlovene styre utviklingen, og at man bare griper inn ved skader, sykdommer eller hvis noe er til fare for besøkende. Det har vært få tiltak eller helhjertede forsøk på å bevare landskapsparkens uttrykk annet enn å la det være som det er, ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø (samtale på besøkssenteret, 29.september 2020).

Det finnes mange kilder fra disse årene, både billedlige og skriftlige, mange omtaler tiltak som er gjort i andre deler av anlegget enn landskapsparken. Fotografier og flyfoto viser at landskapsparken gror seg mer og mer til og blir mindre åpen i noen områder, samtidig som vegetasjon forsvinner og gjør det mer åpent andre steder.

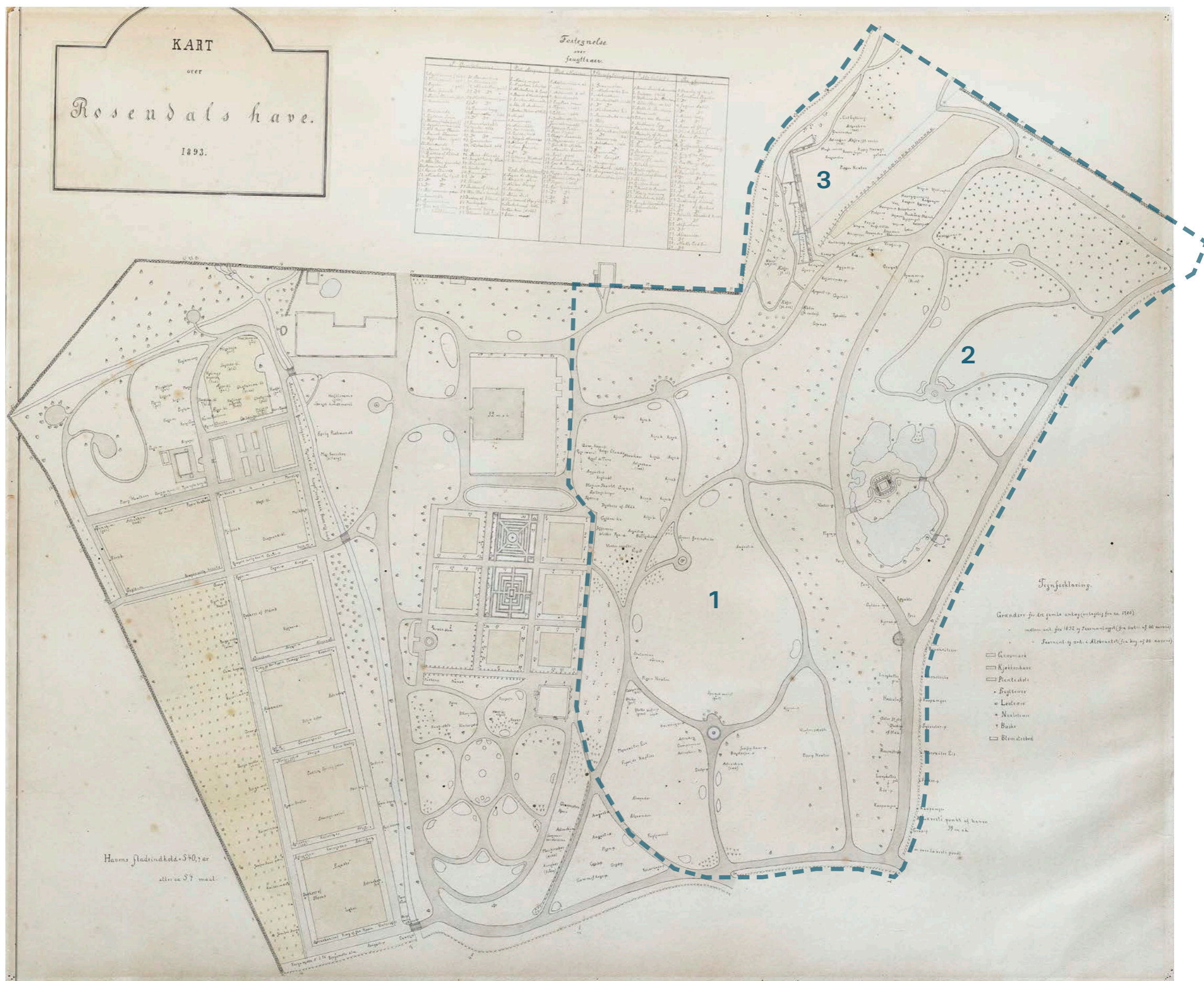
Det finnes materiale om Baroniet Rosendal i kunnskapsgrunnlaget som ble laget rundt 1960 i regi av Norges landbrukshøgskole, og Magne Bruun tegnet et kart over hagen slik den så ut på denne tiden (Bruun, 2007, s.280). Dette kunne også vært et historisk lag jeg analyserte nærmere, men med tanke på oppgavens omfang og fokus har jeg valgt det bort. Endringer som har skjedd i denne tidsperioden på nitti år vil likevel komme fram når jeg viser disse på dagens planer for de tre delområdene, men med et såpass langt tidsspenn er det vanskeligere å tidfeste dem.

4.2 OPPGAVEOMRÅDET OG DELOMRÅDER

De tre delområdene jeg vil analysere nærmere, sammenfaller i stor grad med etableringsfasene til parken som vist i figur 2.7. Jeg har imidlertid valgt å ta med Aunen i delområde 3 fordi den danner et helhetlig landskapsrom sammen med Alsbraatet, og i hageregnskapet (Statsarkiv Bergen) ser det ut til å ha vært en gradvis utvikling mellom den andre og den tredje etableringsfasen i dette området.

Figur 4.1 viser hele oppgaveområdet med kartet fra 1893 som grunnlag. På neste side har jeg laget en tolket plan for dette området basert på hva de historiske kildene antyder at vegetasjonen besto av og hvilke strukturer og elementer som kan ha vært i parken. Planen viser også min inndeling av de tre delområdene som brukes videre. Denne tolkete planen er en noe forenklet sammenstilling av funnene jeg har gjort innenfor alle de tre delområdene for det første historiske laget 1900.

Jeg vil videre gå inn på de tre delområdene hver for seg og gå mer i detalj på hva kildene kan fortelle om parken rundt 1900 og 1930.



Figur 4.1 Oppgaveområdets avgrænsning og de tre delområdene i forhold til 1893-kartet

Tolkning av oppgaveområdet rundt 1900



4.3 DELOMRÅDE 1: STOREPLENEN

1900

Til dette delområdet finnes det i tillegg til 1893-kartet flest billedlige kilder, det er dessverre lite å hente fra hageregnskapene om hva som har vært gjort i denne delen av landskapsparken.

Overblikk

I denne første delen av landskapsparken har det vært en rik og variert beplantning, området er stort og strekker seg gjennom hele parken fra vest til et høyere platå i øst. 1893-kartet viser at det har vært betydelige løvtræplantinger sentralt i området rundt fontenen, men også noen i ytterkanten av plenflatene. Rammebeplantningen mot sør har jeg ikke funnet noen kilder som omtaler, men kartet viser at det var en blanding av løvtrær og nåletrær her, med de fleste nåletrærne i den vestligste delen.

Området bærer preg av omfattende frukttreplantinger, gjerne i spredte grupper på tre eller flere trær, med eple- og pæretrær litt mer spredt over deler av området i vest og mot nord, mens plommetrærne og kirsebærtrærne er plantet tettere samlet i skråningen mellom plenene og Gamlehagen og Borgen. Dette kan være av klimatiske årsaker, pollineringsforhold eller trærnes vekstform. Epletrærne og noen pæretrær har fått en mer tydelig rolle i parken, ved at de er plassert mer åpent og i samspill med parktrærne.

De slyngete veiene virker ikke umotiverte, men er buet for å forsere høydeforskjeller i terrenget eller føyer seg rundt treplantinger eller bed som er strategisk plassert i tråd med landskapsstilens ideal. Treplantingene rundt fontenen og ved veikryssene sørger for en forsinket sikt mot Borgen og har nok gjort vandringen gjennom parken interessant. Treplantingene langs kantene av plenene har sørget for en vekslende sikt inn mot plenflatene, og en variasjon mellom plassering av trær, buskfelt og bed bidro til å gjøre en vandring gjennom området mer spennende.

Fotografiet i figur 4.3 er tatt ovenfor Borgen mot vest mellom 1864 - 1870 av Knudsen. Trærne har allerede vokst seg litt til, særlig opp mot Borgen og rundt Havehuset, men her er også noe av vegetasjonen eldre. Plenen er ganske høyvokst, noe vi kan se på flere fotografier, plenklipping var en arbeidskrevende prosess på denne tiden. I ytterkanten av parken mot vest ser vi trerekken langs adkomstveien til Borgen og en klipt hekk, som vi finner rundt landskapsparken flere steder.



Figur 4.3 Fotografi tatt fra veien ovenfor Borgen



Figur 4.4 Fotografi antakeligvis tatt fra veien helt vest i delområdet, 1865 - 1870



Figur 4.5 Fra veien nedenfor Havehuset, 1865 - 1870

Rundt fontenen

På denne tiden er det en ganske tett beplantning rundt fontenen, som er sentralt plassert i et trearmet veikryss midt i området. Det var plantet storbladet alm i krysset langs veien som kommer fra vest (Schnitler, 1916, s.208), med pære- og epletrær bak, noe som må gi en opplevelse av ganske tett vegetasjon. Øst for fontenen var det en bu av bøketrær, som kan ha fungert som et lysthus før trærne vokste seg store. Rett bak bøketrærne, er det plantet et kirsebærtre, dette virker litt malplassert med tanke på at bøketrærne etter noen år må ha kastet ganske mye skygge på det. Dette kan tyde på at man plantet flere trær enn man egentlig tenkte skulle få vokse opp slik at parken skulle se mer frodig ut mens den vokste seg til i starten, noe som er en kjent metode innen landskapsarkitektur.

Skråningen mot Gamlehagen og Borgen

Dette området av parken er dokumentert gjennom fotografiet i figur 4.4, og viser at skråningen er tett plantet med frukttre, vi kan nesten ikke se Borgen og Havehuset. De lavere trærne er nok epletrær, mens det høyere treet i forgrunnen kan være kirsebærtreet helt vest i området. Trærne på toppen av skråningen mot Borgen er pæretrær langs Gamlehagen.

Utsikt fra Gamlehagen

Fotografiet i figur 4.5 er tatt fra utkanten av Gamlehagen og i retning Muradalen, vi ser litt av Malmangernuten til høyre. Landskapet rundt dras også her inn i parken, det er nok ikke tilfeldig at det er en åpning i vegetasjonen slik at vi ser Reppabekken renne ned langs fjellsiden i bakgrunnen.

Her ser vi at vegetasjonen i bakken mellom den nedre og den øvre delen av Storeplenene er variert og rikholdig. Nærmest ser vi kirsebærtrærne som fyller skråningen opp mot Borgen, og til høyre på nedsiden av veien står et grantre som vi finner tegnet inn som nåletre på 1893-kartet. Det vokser flere nåletrær oppover bakken i bakgrunnen, også dette ser ut til å være ulike typer gran. Innimellom står det hengebjørk og andre løvtrær, mens nærmere veien ser det ut til at det står frukttre, disse er ikke tegnet inn i 1893-kartet så de har nok ikke blitt så gamle og heller ikke erstattet.

Veien langs skråningen

Fotografiet i figur 4.7 forteller svært mye om hvordan området har sett ut. Her får man virkelig følelsen av hvor tett plantingen av fruktrær var og hvor mye dette må ha hatt å si for opplevelsen av vandringen langs denne veien. Gresset er veldig langt, grusen på veien er litt løs og uryddig og bærer preg av flittig bruk med fotavtrykk og vognspor.

Her ser vi tydelig hvordan veien slynger seg bortover og rundt vegetasjonen, vi ser ikke hva som venter av utsyn lenger bort. Der veien gjør en stor bue, var det ifølge 1893-kartet en liten vei inn til høyre der det var et tre med benk rundt stammen. Dette treet kan se ut til å være en lønn på dette fotografiet, men det finnes ellers ingen fotografier eller skriftlige kilder som bekrefter at det var en slik avstikker fra veien her.

Midt i bildet ser vi hvordan veien slynger seg opp til flaten som ligger på høyde med Borgen, og i figur 4.6 er dette området forstørret i et utsnitt. Vi ser tydelig et lysthus av løvtrær med en buet benk under, vi kan anta at dette er asketrær for Schnitler (1916, s.208) skriver: «... et lysthus av hengeask med henrivende utsigt». Det ser ut til at det står en hengeask i midten, for greinene på denne er mer hengende enn de som står rundt.

I 1893-kartet er det imidlertid ikke tegnet noe tre i midten av denne buen, og det er et såpass sentralt tre at det virker merkelig å utelate det hvis det faktisk sto der da. Dette kan tyde på at hengeasken har blitt fjernet, og deretter erstattet på et senere tidspunkt. Ifølge Nøvik (1891, s.19) burde lysthusene plantes som en halvsirkel og ikke som en tett løvhytte med tak, selv om begge deler forekom på denne tiden. I utsnittet i figur 4.6 ser vi furutrær bak askelysthuset på høyre side, det er tegnet inn to nåletrær her i 1893-kartet så det kan være disse furutrærne.

Innen landskapsstilen var det helt vesentlig å dra landskapet og naturen rundt inn i parken, fotografiet i figur 4.7 viser et godt eksempel på hvordan dette ble gjort i landskapsparken på baroniet. Laurdalstind og Laurdalselva som renner nedover blir en viktig del av opplevelsen av parken. Elva renner ned og treffer visuelt midt mellom noen furutrær som er plantet på toppen av haugen ovenfor baroniet, og det ser ut som kurvene til elva fortsetter over i kurvene i veien i parken.



Figur 4.6 Askelysthuset



Figur 4.7 Fra veien nedenfor Havehuset mot Laurdalstind, 1865 - 1870

Storeplenen rundt 1900 - Tolket plan



Figur 4.8

1930

Overblikk

Det er overraskende mye som ser ut til å ha skjedd med vegetasjonen på tretti år, mye av den har forsvunnet og ikke blitt erstattet. Haukenæs skrev i 1888 (s.181):

«Vel staar her endnu nogle af de gamle Træer igjen, men Storme og orkanagtige Vinde har Aar efter Aar fældt mange Træer til Marken, og de, som endnu staar tilbage, kommer sandsynligvis til at dele den samme Skjæbne; men naar et gammelt falder, kommer der altid et ungt istedet, saa den gamle Have taber dog aldrig noget af sin Skjønhed.»

Han skrev dette riktignok om trærne i Gamlehagen, men denne vinden og de mikroklimatiske forholdene i parken kan nok ha bidratt til at mange av trærne, spesielt frukttrær, er borte i dette delområdet i 1930. Frukttrær blir heller ikke spesielt gamle, og det har vært flere eiere og en del endringer i driften disse årene, noe som kanskje er en av grunnene til at de ikke har blitt erstattet fortløpende. I tillegg til frukttrær har en del løvtrær forsvunnet, særlig i utkanten av plenene og i veikryssene. Dette har nok ført til at den forsinkete sikten og motivasjonen for de slyngete veiene antakeligvis ble opplevd som svakere på denne tiden.

Den lille veien som var en avstikker inn til treet med sittebenken rundt stammen er helt forsvunnet, her er det i stedet anlagt et større blomsterbed og plenen skjuler ellers alle spor. Det er også anlagt bed ved inngangen til delområdet i vest, mens bedene langs veien mot fontenen er fjernet. Det er tydelig at en del av det opprinnelige uttrykket allerede er ganske endret gjennom flere nyplantinger, det er for eksempel plantet to nye edelgraner midt på hver sin plenflate i vest symmetrisk om veien fra alléen til fontenen. Disse to granene og annen vegetasjon er grovt men gjenkjennelig plassert i kartskissen fra 1930 (NMBUs samsamling).

Nyplanting av nåletrær

I det sørvestlige hjørnet av Storeplenen viser figur 4.9 at det nylig er plantet furutrær vis a vis Smia, og det ser ut som det er en del flere nåletrær bak disse mot høyre i bildet. Tennfjord (1944, s.24) skriver om dette hjørnet av parken: «Fra alléen lokker en smal sidevei oss inn i det bløte tussmørket under mektige bøkekroner, tunge, dystre graner og spinkle furuer». Bak bjørkestammen til venstre skimtes litt av edelgranen midt på plenen og almetrærne ved fontenen.



Figur 4.9 Fra veien ved Smia mot Borgen, 1929



Figur 4.10 Fontenen, 1929

Rundt fontenen

Ved fontenen har det forsvunnet spesielt mange trær, figur 4.10 viser at bare noen få står igjen, frukttrærne er helt borte. Av bøketrærne står kun et igjen, det er uvisst hvorfor hele fem trær er fjernet. Det er mulig man ønsket å endre designet til færre og mer solitære trær, eller de kan ha blitt vindskadet. Noen av almetrærne er også borte, og vi ser hvor åpent det nå har blitt rundt veikrysset.

Vi ser i likhet med tidligere at gresset er relativt høyt, og blomsterbedene som tidligere lå langs veien bak mot høyre er ikke å se. Fontenen har et kraftig trykk og vannstrålen står høyt i været, den bløtlegger store deler av krysset langt utenfor bassenget sitt.



Figur 4.11 Askelysthuset, 1929



Figur 4.12 Askelysthuset og Borgen malt av Lul Krag

Askelysthuset og utsikten over parken

I 1930 har askelysthuset helt mistet sin funksjon, figur 4.11 viser hvordan greinene på en hengeask henger tett helt ned til bakken. Dette er nok en yngre hengeask som har blitt plantet etter at 1893-kartet ble tegnet. Sitteplassen har blitt flyttet utenfor lysthuset for å få utsikt over parken, ned til fjorden og over til Snilstveitøy. Asketrærne som vokser i en halvsirkel rundt hengeasken er helt utvokst, dette ses også godt fra siden i maleriet i figur 4.12 der synsvinkelen er fra veien mot Borgen.

Til venstre i figur 4.11 ser vi et lite, nyplantet tre som har de karakteristiske bladene til edelkastanje, ellers preges utsikten utover plenene av mindre vegetasjon enn tidligere. Vi kan skimte noen frukttrær mot høyre og noen flere lenger bort mot Havehuset, men den tette beplantningen av frukttrær som tidligere var langs veien nedenfor skråningen har minket betraktelig. Nedover og ut på plenflaten nedenfor ser vi et buskfelt og blomsterbedet som har erstattet veistykket og treet med benk rundt.



Figur 4.13 Fra Gamlehagen mot øvre del av Storeplenen



Figur 4.14 Furutrær og bregner oppe ved Borgen, 1929

Furutrærne ved Borgen

Fotografiet i figur 4.13 er tatt fra Gamlehagen mot øst og forteller hvor store furutrærne oppe på høyden ved Borgen har blitt. De har allerede blitt så høye at de dekker til mye av sikten mot Laurdalstind og elva som tidligere var så slående. I figur 4.14 ser vi denne høyden på nært hold, med flere furutrær som sammen med noen løvtrær, antakeligvis bøk, danner et lite skogholt. Mot høyre er det et større felt med bregner som bidrar til det naturlige uttrykket, som strekker seg helt bort mot Borgen.

Fra hjørnet av Borgen og i retning flaggstangen kan vi skimte et hvitt stakittgjerde med port på figur 4.13. Det var antakeligvis for å holde besøkende til parken unna den øverste delen av hagen slik at denne ble forbeholdt eierne. Vi ser dette bare på bilder fra etter 1900, så det er nok noe en av de siste eierne av stamhuset Rosendal fikk montert.

Storeplenen rundt 1930 - Tolket plan



Figur 4.15

Dagens situasjon – kulturhistorisk analyse

Overblikk

Storeplenen i dag bærer preg av utviklingen vi så en tendens til i 1930, nemlig at mye vegetasjon har forsvunnet uten å bli erstattet. Det er særlig frukttrærne det har gått ut over, og i dag er det knapt noen igjen. Det er naturlig at disse ikke vil leve noe særlig mer enn hundre år, men de har ikke blitt erstattet etter hvert som de har gått ut og mangfoldet i vegetasjonen i dette delområdet har følgelig gått ned. Det har også ført til at plenarealet har økt og får mer oppmerksomhet, det er nå plen i det meste av skråningene opp til Gamlehagen og Borgen.

Bed

Det har vært noe nyplanting i området og det er anlagt flere nye bed, deriblant noen store rosebed utenfor hagestua der Tesalongen holder til i Borgen. Et kjempebed i krysset nedenfor Havehuset er utvidet betraktelig siden 1930. Jeg har ikke funnet noen historiske kilder som kan bekrefte at det har vært bed på disse stedene tidligere, men de har en utforming og plassering som var typisk for landskapsstilen så de passer for så vidt inn. Bedene på hver side av veien opp bakken mot hengeasken er nye siden 1930, men fotografier viser at det har vært bed med lupiner her i alle fall siden 1940-tallet, og Tennfjord (1944, s.26) nevner også bed med lupiner langs denne bratte veien.

Det er også plantet et par bed langs veien mellom alléen og fontenen, disse er utformet i tråd med 1893-kartet og nesten riktig plassert. Ifølge fagarbeider Ellen Blytt (samtale i driftsbygningen, 30.september 2020) var det tidligere tre bed her slik som 1893-kartet viser, men ingenting ville vokse der fordi det ble for skyggefullt og tørt.

Trær

Rammebeplantningen i sør mellom delområde 1 og 2 består nå for det meste av nåletrær, og disse er samlet mer mot øst enn i 1930. Her har det vokst opp mange småtrær som en konsekvens av at naturen i større grad har fått overta, de fleste av dem er små bøketrær. Den ene edelgranen på plenen i sørvest er fjernet, noe som åpner plenflaten igjen slik den var i 1900. Den største endringen finner vi imidlertid ute på den største plenflaten, der det nå vokser et solitært bøketre.



Figur 4.16 Fotografiet er tatt ca.1865-1870



Figur 4.17 Fra samme vinkel som over, mars 2021

Leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø har blitt fortalt at treet ble plantet av gartner Valdemar Andersen en gang på 1930-tallet. Dette stemmer nok, for det finnes ikke på Wilsons feriebilder fra 1929. I dag er dette det mest iøynefallende treet når man står ved hengeasken og ser utover parken.

Veier

Veiene slynger seg ikke like mye som de gjorde i 1900, det er ikke så store forandringer men det har mye å si for opplevelsen. Det er først og fremst veien rundt den største plenflaten som har blitt litt rettere, og veien opp bakken til hengeasken. Mange veier er også smalere enn de var opprinnelig og plenen har vokst seg innover, det skyldes nok at bruken har endret seg og at det ikke kantstikkes jevnlig slik som tidligere. I hageregnskapet er det tydelig at dette ble gjort nesten årlig og 1885 ble det brukt 15,5 dager på å kantstikke veiene.

Veien langs skråningen

Ved å sammenlikne fotografiet til Knudsen fra ca. 1865 med dagens situasjon er det tydelig at det har skjedd store forandringer. I figur 4.17 ser vi for det første hvor mye vegetasjon, for det meste frukttrær, som nå er erstattet av plenflater. Det andre som er slående er hvor høye furutrærne oppe på flaten ved Borgen har blitt, de sperrer det meste av sikten ut i landskapet og selv om vi fremdeles godt ser Laurdalstind så er effekten mye svakere.

Vi vet at disse furutrærne er opprinnelige, og Lundberg og Marcus Gerhard visste at de ville bli store og begrense utsynet. De skulle kanskje også fungere litt som leplanting mot de kalde vindene fra fjellene. I dag er det bygget hus i lia ovenfor disse trærne, så det er kanskje ikke så dumt at de dekker til litt og heller leder blikket opp på fjellene.

Veien er i dag adskillig smalere enn den var tidligere, og har blitt noe rettere langs kanten mot skråningen. I dag er ikke veien lenger motivert av å slynge seg rundt vegetasjon og vi har ingen forsinket sikt mot plenflatene, vi ser dem hele tiden og forventningene uteblir dermed.



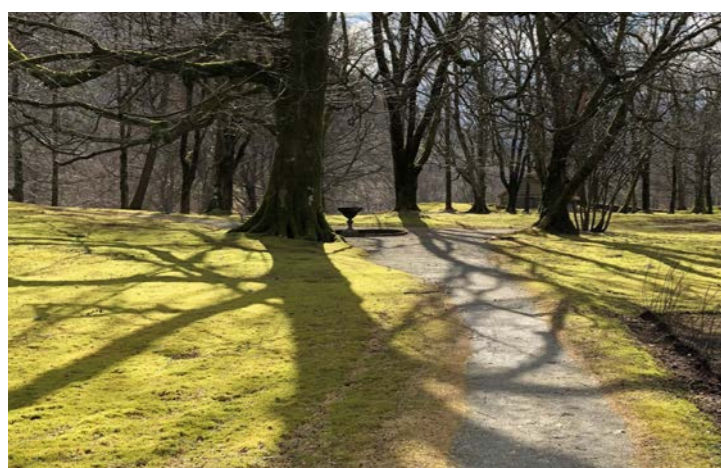
Figur 4.18 Fontenen 1929



Figur 4.20 Fotografiet er tatt ca.1865-1870



Figur 4.22 Askelysthuset og utsikt over parken i 1929



Figur 4.19 Fontenen mars 2021



Figur 4.21 Fra Gamlehagen mot Muradalen, mars 2021



Figur 4.23 Hengeasken og utsikten mars 2021

Fontenen

Figur 4.19 viser at det ved fontenen har vært mindre forandringer siden 1930. Selv om en alm til høyre for veien og edelgranen i bakgrunnen er fjernet har det lite å si for uttrykket og den helhetlige opplevelsen. Trestammene på de trærne som fremdeles står der har blitt svært omfangsrige og veier mye opp for de som måtte fjernes.

Utsikt fra Gamlehagen

Mye har forandret seg i bakken opp mot flaten lengst øst, her er det tydelig hvor mye vegetasjon som er fjernet og at plen har fått overta. Pæretreet man skimter helt i forgrunnen i figur 4.21 er nylig felt, det ble tatt av vinden bare et par dager før jeg kom på min siste befarung. Det var et stort tap for landskapsparken som nå har blitt enda et gammelt frukttre fattigere.

Ved å sammenlikne fotografiene ser vi at blomsterbedet nede ved veikrysset er opprinnelig men flyttet litt, det ser ut til at det var noe annet enn roser i det før. Høyden på trærne i dag er overveldende og gjør at vi bare så vidt skimter fjellene sørover i bakgrunnen selv uten løv på trærne. Vi ser også at det er mye mer vegetasjon i bakgrunnen der det på det gamle motivet er en åpning mot Reppabekken, det er blant annet bøketrærne i Alsbraatet som bidrar til å begrense sikten mot landskapet.

Hengeasken og utsikten over parken

Dagens utsikt er fremdeles slående, figur 4.23 viser at fjorden og Snilstveitøy kan skimtes i det fjerne selv når det kommer løv på trærne. Vi ser at buskfeltet og bedene langs veien er borte sammen med de fleste frukttærne. Asketrærne som tidligere omkranset hengeasken er nå fjernet, antakeligvis på grunn av askeskuddsyke. Hengeasken står igjen som en skulptur men er også angrepet, den har blitt kraftig beskåret og greinene som vokser ut fra grunnstammen henger ikke.

Oppsummering

Selv om Storeplenen har de fleste strukturer og mye av stiluttrykket intakt, har vegetasjonen som har forsvunnet ført til at en del av opplevelsene som kjennetegner en landskapspark har blitt svakere. Til tross for at vegetasjonen har vokst seg høy er det fortsatt god kontakt med landskapet og fjellene, men tidligere ble landskapet trukket inn på en mer bevisst måte ved at det var åpninger i vegetasjonen på strategiske steder der inntrykket ble ekstra sterkt.

Ved at veiene har blitt litt rettere og mye av vegetasjonen langs veier og kryss nå er borte, opplever man sjelden den forsinkete sikten som helt sikkert var en ønsket effekt da parken ble anlagt. Tap av vegetasjon har ført til tap av artsmangfold og variasjon, særlig alvorlig har dette vært med tanke på frukttærne. De har både vært til pryd i parken gjennom sesongen med blomstring og frukt eller bær hengende på trærne, og ikke minst til nytte for insekter og fugler i tillegg til mennesker.

Storeplenen i dag

Vegetasjonen i dag med endringer som har skjedd siden 1930.



Figur 4.24

Dagens vegetasjon - Storeplenen

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|---|---------------|--------------|--------------|----------|
| 1 | <i>Tilia vulgaris</i> | >150 | 14 | 23 | |
| 2 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 7 | 14 | |
| 3 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 10 | 20 | |
| 4 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 17 | 25 | |
| 5 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 75 | 8 | 21 | |
| 6 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 150 | 8 | 13 | |
| 7 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 150 | 13 | 21 | |
| 8 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 150 | 9 | 17 | |
| 9 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 150 | 8 | 14 | |
| 10 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 75 | 10 | 14 | |
| 11 | <i>Abies alba</i> | 100 | 16 | 30 | |
| 12 | <i>Laburnum alpinum</i> | 45 | 6 | 8 | |
| 13 | <i>Ulmus glabra</i> 'Exoniensis' | 100 | 13 | 19 | |
| 14 | <i>Ulmus glabra</i> 'Exoniensis' | 100 | 12 | 18 | |
| 15 | <i>Fagus sylvatica</i> | 90 | 23 | 25 | |
| 16 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 27 | 29 | |
| 17 | <i>Ulmus glabra</i> 'Exoniensis' | 100 | 12 | 16 | |
| 18 | <i>Pyrus</i> sp | 75 | 3 | 4,5 | |
| 19 | <i>Syringa vulgaris</i> | | 2 | 3,5 | |
| 20 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | 2 | 3 | |
| 21 | <i>Crataegus oxyacantha</i> | | 2 | 3,5 | |
| 22 | <i>Lonicera tatarica</i> | | 2,5 | 4 | |
| 23 | <i>Azalea</i> (4 stk) | | | 2 | |
| 24 | <i>Rhododendron</i> (3 stk) | | | 3 | |
| 25 | <i>Symphoricarpos albus</i> (flere stk) | | | 2 | |
| 26 | <i>Sambucus nigra</i> | | | 3 | |
| 27 | <i>Cornus alba</i> (11 stk) | | | 3 | |
| 28 | <i>Malus domestica</i> | | | 2 | |
| 29 | <i>Spiraea japonica</i> 'Anthony Waterer' | | | 0,7 | |
| 30 | <i>Dasiphora fruticosa</i> | | | 1 | |
| 31 | <i>Mespilus germanica</i> | | 4 | 3,5 | |
| 32 | <i>Kolkwitzia amabilis</i> | | 4 | 3 | |
| 33 | <i>Prunus</i> sp | | 6,5 | 6 | |
| 34 | <i>Morus alba</i> (liggende stamme) | | | | |
| 35 | <i>Morus alba</i> | | 3,5 | 3 | |
| 36 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | | 1 | 1,5 | |
| 37 | <i>Rhododendron</i> (4 stk) | | 4,5 | 2,5 | |
| 38 | <i>Deutzia</i> (3 stk) | | 3 | 3,5 | |
| 39 | <i>Lonicera</i> | | 3 | 4 | |
| 40 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | 3 | 3,5 | |
| 41 | <i>Malus domestica</i> | | | | |
| 42 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 4,5 | 5 | |
| 43 | <i>Viburnum lantana</i> | | 3,5 | 4,5 | |
| 44 | <i>Spiraea</i> | | 1,5 | 2 | |
| 45 | <i>Forsythia ovata</i> | | 2 | 2,5 | |
| 46 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1 | |
| 47 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | | 2 | 2 | |
| 48 | <i>Prunus</i> sp (purpur, pryd) | 75 | 3,5 | 2,5 | |
| 49 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | 2,5 | 2,5 | |
| 50 | <i>Forsythia x intermedia</i> | | 0,7 | 1 | |
| 51 | <i>Acer ginnala</i> | 35 | 8 | 8 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|
| 52 | <i>Rhododendron</i> | | 1,5 | 2,5 | |
| 53 | <i>Berberis vulgaris</i> | | 1,5 | 1,8 | |
| 54 | <i>Corylus maxima</i> 'Purpurea' | 35? | 6 | 7 | |
| 55 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | | 2,5 | 2,5 | |
| 56 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1 | |
| 57 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1 | |
| 58 | <i>Sambucus nigra</i> | | 2,5 | 5 | |
| 59 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 13 | 18 | |
| 60 | <i>Crataegus monogyna</i> | 100 | 3,5 | 5,5 | |
| 61 | <i>Fraxinus excelsior</i> 'Pendula' | 100 | 4 | 8 | |
| 62 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 9 | 22 | |
| 63 | <i>Laburnocytisus adamii</i> | 75 | 3 | 4,5 | |
| 64 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | | | |
| 65 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | | | |
| 66 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> spp | 150 | 8 | 20m | |
| 67 | <i>Philadelphus lewisii</i> 'Waterton' | | | | |
| 68 | <i>Syringa vulgaris</i> | | | | |
| 69 | <i>Corylus avellana</i> | 75 | 7 | 8 | |
| 70 | <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 12 | 22 | |
| 71 | <i>Betula pubescens</i> | 75 | 9 | 21 | |
| 72 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 75 | 4 | 14 | |
| 73 | <i>Abies alba</i> | 100 | 14 | 35 | |
| 74 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 13 | 26 | |
| 75 | <i>Corylus avellana</i> | 45 | 4 | 5 | |
| 76 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 100 | 11 | 24 | |
| 77 | <i>Abies alba</i> | 50 | 5 | 8 | |
| 78 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 15 | 27 | |
| 79 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 14 | 17 | |
| 80 | <i>Prunus avium</i> | 45 | 3 | 4 | |
| 81 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 17 | 28 | |
| 82 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 10 | 27 | |
| 83 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 8 | 24 | |
| 84 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 9 | 25 | |
| 85 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 8 | 23 | |
| 86 | <i>Fagus sylvatica</i> | 10 | 2,5 | 4 | |
| 87 | <i>Betula verrucosa/pendula</i> | 45 | 7 | 16 | |
| 88 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 6 | 10 | |
| 89 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 5 | 6 | |
| 90 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 4 | 8 | |
| 91 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 100 | 11 | 25 | |
| 92 | <i>Azalea</i> | | 3 | 2 | |
| 93 | <i>Azalea</i> | | 3 | 2 | |
| 94 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1,5 | |
| 95 | <i>Acer platanoides</i> | 45 | 1,5 | 19 | |
| 96 | <i>Acer pseudoplatanus</i> (flerstammet) | | | 3 | |
| 97 | <i>Acer pseudoplatanus</i> (flerstammet) | 15 | 3 | 8 | |
| 98 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 3 | 4 | |
| 99 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 33 | |
| 100 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 7 | 21 | |
| 101 | <i>Acer platanoides</i> | 100 | 11 | 23 | |
| 102 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 7 | 15 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|-----------------------------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| 103 | <i>Malus domestica</i> | 75 | 3 | 4 | |
| 104 | <i>Betula pendula</i> | 75 | 7 | 20 | |
| 105 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 7 | 14 | |
| 106 | <i>Betula verrucosa/pendula</i> | 45 | 7 | 16 | |
| 107 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 11 | 24 | |
| 108 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 5 | 9 | |
| 109 | <i>Acer platanoides</i> | 30 | 8 | 16 | |
| 110 | <i>Castanea sativa</i> | 100 | 8 | 9 | |
| 111 | <i>Carpinus betulus</i> | 20 | 3,5 | 6,5 | |
| 112 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 25 | 6 | 10 | |
| 113 | <i>Betula pendula</i> | 45 | 6 | 14 | |
| 114 | <i>Ulmus glabra</i> | 150 | 16 | 24 | |
| 115 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 10 | 28 | |
| 116 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 3 | 6 | |
| 117 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 9 | 18 | |
| 118 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 3 | 7 | |
| 119 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 6,5 | 11 | |
| 120 | <i>Acer platanoides</i> | 25 | 3 | 7 | |
| 121 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 122 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 123 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 124 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 125 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 126 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 127 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 128 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2 | 3 | |
| 129 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 16 | 29 | |
| 130 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 13 | 27 | |
| 131 | <i>Abies alba</i> | 150 | 15 | 33 | |
| 132 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 133 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 134 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 135 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 136 | <i>Abies alba</i> | 40 | 2,5 | 9 | |
| 137 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 138 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 139 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 140 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 141 | <i>Abies alba</i> | 40 | 3 | 10 | |
| 142 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 143 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 144 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 145 | <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 10 | 18 | |
| 146 | <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 9 | 18 | |
| 147 | <i>Acer platanoides</i> | 100 | 7 | 17 | |
| 148 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 10 | 19 | |
| 149 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 13 | 24 | |
| 150 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 14 | 28 | |
| 151 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 152 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 153 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|-------------------------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| 154 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | |
| 155 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | |
| 156 | <i>Fagus sylvatica</i> | 50 | 7 | 12 | |
| 157 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | |
| 158 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | |
| 159 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | |
| 160 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 161 | <i>Picea abies</i> | 75 | 6 | 18 | |
| 162 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 163 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 14 | 29 | |
| b1 | <i>Dianthus</i> | | | | |
| b2 | <i>Dianthus</i> | | | | |
| b3 | <i>Rosa</i> | | | | |
| b4 | <i>Rosa</i> | | | | |
| b5 | <i>Lupinus</i> | | | | |
| b6 | <i>Lupinus</i> | | | | |
| b7 | <i>Rosa</i> (hvite) 'Aspirin' | | | | |
| b8 | <i>Rosa</i> (hvite) 'Aspirin' | | | | |
| b9 | <i>Hosta</i> | | | | |
| b10 | <i>Hosta</i> | | | | |

Tilstand: grønn = god, gul = middels, rød = dårlig

4.4 DELOMRÅDE 2: TÅRNET OG DAMMENE

1900

Dette delområdet er dokumentert både med fotografier, først og fremst rundt Tårnet og dammene, og er omtalt flere steder i litteratur og i hageregnskapene.

Overblikk

Det er tydelig at Tårnet og dammene rundt har vært et yndet motiv i landskapsparken, det er det mest fotograferte innenfor oppgaveområdet og det finnes flere kilder fra før 1900. De andre delene av dette området er imidlertid lite fotografert, men det finnes et par fotografier som viser en oversikt over denne delen av parken rett etter at den ble anlagt. Figur 4.25 og 4.26 viser hvordan det så ut rundt begynnelsen av 1870-årene og vi ser hvor åpent og nyplantet det fremdeles er, samtidig som det nå er frodig og mer tilvokst ved Storeplenen til høyre.

På fotografiene ser vi også tydelig hvorfor parken har elementer av å være en *ferme ornée*. Den lave hekken sørger for god kontakt med jordbrukslandskapet der man kan se høyet som tørker, og Avlsgården lenger ned trekkes inn i parken som en viktig del av utsikten mot fjorden.

Trær

Det er ganske sparsomt med trær, og de er plantet langs veiene i ytterkanten av plenflatene og mot veikryssene. Løvtrær dominerer, enkelte av trærne ser mye eldre ut enn de andre og har enten stått her fra tidligere eller ble flyttet hit som større trær. Ifølge Haukenæs (1888, s.185) var området tidligere bevokst med einer og ble brukt til høstbeite før Lundberg startet arbeidet med denne delen av parken i 1867. Han skriver videre: «Her i dette Stykke staar ogsaa mange anselige Træer af forskjelligt Slags, saaledes kan nævnes Bøg, Furu, Gran, Pil og Løn, som allesammen trives meget godt.»

Kartet fra 1893 viser, i tråd med Haukenæs sine beskrivelser, at det på slutten av århundret var en blanding av nåletrær og løvtrær i dette området. I den vestlige delen var det løvtrær, mens det var et stort nåletrefelt i øst mot Treo. På kartet er disse nåletrærne såpass tett plantet at det kan tyde på at flere av dem etter hvert skulle fjernes. Antakeligvis var de ment for salg eller de ble dyrket og flyttet til andre deler av parken, som for eksempel til skogen ved Utsikten som i dag har mange storvokste nåletrær. Hageregnskapet viser at det ble solgt både grantrær og furutrær i noen år rundt 1880, flere år før kartet ble tegnet. Deretter nevnes det ikke slike trær før i begynnelsen av 1900-tallet.



Figur 4.25 Tårnet og dammene rett etter etableringen, ca.1870



Figur 4.26 Tårnet og dammene rundt 1875

Allé

Helt i øst langs veien som går parallelt med steinmuren mellom parken og Treo, var det antakeligvis en bøkeallé. I 1893-kartet er det tegnet inn løvtrær ganske regelmessig plassert langs veien, og det står fremdeles et par gamle bøketrær i dette området som kan ha vært en del av alleen. Et av de gamle bøketrærne ble felt mens jeg var på min siste befarings, og et forsøk på å telle årringene fortalte at treet i alle fall var over 140 år gammelt.

Veier

I figur 4.26 ser vi at veiene slynger seg rundt vegetasjonen, men vi ser at noen av dem ligger ganske tett inntil hverandre. Ifølge Nøvik (1891, s.14) er ikke dette særlig heldig, innen landskapsstilen bør ikke veiene anlegges slik at man kan se bort på neste vei når man vandrer rundt og de skal i alle fall ikke ligge ved siden av hverandre. Langs veien i sør som løper langs hele jordbrukslandet, ser vi den klippede hekken og mot vest stikker frukttrærne opp med jevne mellomrom og danner en liten allé. Denne alléen ser vi enda bedre i figur 4.25, og på dette fotografiet ser vi også at veiene ble flittig brukt og kunne se litt uryddige ut. De var nødvendige for å få gjort arbeid og skjøtte parken, og var ikke bare til å vandre på for å oppleve parken i samspill med landskapet.

Bed

Midt i et sentralt veikryss med fire armer, ser vi en mørk rund form som det er vanskelig å tolke hva er. I 1893-kartet er den tegnet inn nesten sirkulær med en kant rundt. Det var ikke uvanlig å ha runde bord med halvsirkelformede benker rundt på slike møteplasser i landskapsparker, men her er det ingen tegn til benker eller noe som er hevet over terrenget. Formen er nærmest i flukt med veien, så det tyder på at det kan være et bed. I kartet er det også tegnet inn to større bed rundt denne plassen, med en jevn gresskant mellom veien og bedene som var vanlig innen landskapsstilen (Nøvik, 1891, s.26).

Tårnet

Tårnet og dammene rundt er uten tvil områdets midtpunkt, og den mystiske stemningen her har økt i takt med at vegetasjonen har vokst seg til. Det nygotiske lysthuset er lite og kan egentlig ikke brukes til noe, men det var heller ikke meningen for her skulle det fungere mer som en *folly* for å bidra til en stemning. Til høyre vises to fotografier tatt av Knudsen i første halvdel av 1870-årene, antakeligvis ganske samtidig med oversiktsbildet i figur 4.26. De gir et unikt innblikk i hva slags vegetasjon det var her, men også hvilken kontakt det var mellom Tårnet og Hattebergfossen.

Det er åpenbart at sikten til fossen var viktig for plasseringen av Tårnet, i tillegg til sikt mot Borgen, Melderskin, Alsbraatet og fjorden. Ut fra fotografiet og kartet fra 1893 ser det ut til at de to møteplassene mot øst ligger i siktlinjen mellom Tårnet og Hattebergfossen, noe som betyr at det var flott utsyn i begge retninger fra disse plassene.

Rundt Tårnet var det flere bed og inntil muren var det fritt voksende hekkplanter som dekket den helt. På toppen av murene vokste det klatreplanter som strakk seg oppover mot taket ved hjelp av jerntråder som var festet i veggene. Jeg har forsøkt å tyde hva slags planter som vokste her:

1. Pipeholurt, *Aristolochia macrophylla**
2. Kaprifol, en variant med avsmalnende blader, *Lonicera japonica* 'Halliana'
3. Spirea, *Spiraea salicifolia* eller *Spiraea douglasii**
4. Hortensia
5. Bladlilje, *Hosta* sp.*
6. Prydrabarbra, *Rheum palmatum tanguticum**
7. Hvitpil, *Salix alba**
8. Istervier, *Salix pentandra**
9. Ask, *Fraxinus excelsior**
10. Bøketrær i allé der det ser ut som kronene er holdt høye, med små nåletrær foran
11. Klematis, *Clematis* sp.*
12. Daglilje, *Hemerocallis* sp.*
13. Broketbladet asklønn, *Acer negundo* 'Aureovariegatum'
14. Hvitpil, *Salix alba**

* arter som er nevnt i Andersens plantelister fra før 1919



Figur 4.27 Tårnet med vegetasjon og utsikt til Hattebergfossen, ca. 1875



Figur 4.28 Tårnet sett mot vest ca. 1875

Broene og dammene

På figur 4.27 og 4.28 ser vi at det finnes en bro på hver side av Tårnet, disse to broene ble bygget i begynnelsen av 1870-årene, rett før fotografiene ble tatt. Fotografiet i figur 4.25 viser at det bare var en bro her til å begynne med. Hageregnskapet viser at det ble kjøpt inn sink til taket på Tårnet i 1869 og i 1870, noe som betyr at anlegget var helt nytt på dette bildet. Rekkverkene ser ut til å være laget av bjørkegreiner, antakeligvis hentet i baroniets skoger. I hageregnskapet for 1885 står det at det er hentet «birkegrene til broer og benker», slike rekkverk var kortlevete og måtte byttes ut etter noen år. Utformingen ga et naturlig uttrykk og bidro til den mystiske stemningen rundt dammene, det var svært vanlig å bruke greiner på denne måten innen landskapsstilen.

På vannstanden i dammene ser vi at anlegget er nytt, steinene som skal bidra til en naturlig formet damkant ligger tørre og det er svært lite kantvegetasjon. Dette endret seg nok raskt i årene fram mot 1900, i hageregnskapet nevnes det nesten årlig at dammene har blitt renset. Dammene skulle ta opp vann fra høyreliggende deler av parken, i hageregnskapet for 1883 står det at det er laget avløp fra gravhaugen til tårndammen.

En morsom opplysning i hageregnskapet, er at det ble kjøpt inn blodigler til dammene i 1873. Det var vanlig å drive systematisk oppdrett av blodigler til årelating på denne tiden (Sømme og Bakken, 2021). Det var også vannliljer i dammene, i 1888 står det skrevet at hvite vannliljer fra Hvidebergsvandet ble hentet og plantet i dammen og at de gule som var der fra før ble tatt opp.

Steinbord og sittesteiner

Midt i fotografiet på figur 4.25 ser vi et steinbord omgitt av flere store steiner i en halvsirkel, disse steinene er også tegnet inn på 1893-kartet. På dette bildet finnes ikke en sittebenk utenfor bordet, så den har nok kommet senere på 1800-tallet. I hageregnskapet nevnes det flere steder at det lages hagebenker eller at disse repareres, men steinbenk nevnes spesifikt bare i 1863 og det er for tidlig for dette området.

Tårnet og dammene rundt 1900 - Tolket plan



Tårnet med hekker, klatreplanter og bed

Dammer med vannliljer

Allé av frukttrær

Klippet hekk

Steinbenk og -bord

Løvtrær som bjørk og ulike typer salix rundt dammene

Nedsenket eller innrammet bed ?

Tett felt med nåletrær

Allé av bøk

Figur 4.29

1930

Overblikk

For denne delen av parken ser det ut til at vegetasjonen virkelig har vokst seg til og dekker flere av plenflatene som tidligere var åpne. *Kartskisse av Rosendalshaven* (NMBUs sarsamling, 1930) viser at det vokser både nåletrær og løvtrær over et større område i den østlige delen av området. Hvis dette stemmer så var det på denne tiden lite igjen av et av de mest karakteristiske trekkene ved landskapsstilen, nemlig forholdet mellom plenflater og trær. Den økte mengden vegetasjon, samt at de eldre trærne nå har vokst seg store, har nok ført til at området ble oppfattet mørkere og tettere enn det som var den opprinnelige intensjonen. Vi ser også at plassen i veikrysset midt i området har blitt mindre og alle bedene her har forsvunnet, det er mulig at vegetasjonen rundt har gjort det for mørkt.

Trær

Hva slags arter disse nye trærne var vet vi ikke, det er mulig at de ble dyrket her for videresalg som parktrær. Vi vet ut fra hageregnskapet at særlig salget av furu- og grantrær tok seg opp på begynnelsen av 1900-tallet, men dette var i sånne mengder at de ikke kan ha blitt alt opp i landskapsparken. Tennfjord (1944, s.25) omtaler noen tresorter som ut fra beskrivelsen må vokse i nærheten av dammene eller i skråningen opp mot Storeplenen: «Russiske og spanske furuer trives side om side med den sølvglinsende amerikanske hvitgranen. Selv hickori og valnøtt har funnet seg et hjemsted her, sammen med ekte kastanjer og spanske nøttrær».

På fotografiet fra midten av 1930-årene i figur 4.30 ser vi fra veien langs Alsbraatet mot Tårnet og dammene, her ser vi flere unge grantrær langs veien bort mot Tårnet. Det er tydelig at det var mer og mye tettere vegetasjon på denne tiden enn det som var tegnet inn på 1893-kartet. Vi kan anta at det var meningen at det skulle være visuell kontakt mellom Tårnet og Alsbraatet med fjellene i bakgrunnen, fra veien på fotografiet ser vi så vidt taket over vegetasjonen.

Värmotivet i figur 4.31 er tatt fra en vei litt lenger opp i bakken. Her er det tydelig at det var en god del unge trær i området rundt dammene, mange ser ut til å være yngre enn tretti år. Med løv på har nok trærne skjult Tårnet helt, og det ser ut som det fremdeles kun var løvtrær her på denne tiden, for det meste bjørk, lønn og pil.



Figur 4.30 Fra veien nedenfor Alsbraatet mot Tårnet, 1935



Figur 4.31 Fra øvre del av parken ned mot Tårnet og dammene, 1930

Vi kan anta at flere av frukttrærne i alléen og noen av de andre som var plantet langs veiene har forsvunnet i likhet med utviklingen i delområde 1. Rundt 1930 var frukttrærne minst seksti år gamle, det er naturlig å tenke at flere av dem har gått ut eller blitt tatt av vinden og antakeligvis ikke erstattet.

Lindelysthus

I landskapsstilen var det svært vanlig med lysthus av løvtrær, og rundt 1930 fantes det i følge kildene et lindelysthus rundt halvsirkelen med steinbord og benk. I kartskissen er det tegnet inn med fire trær, men dette vet vi ikke sikkert. Lysthuset er heller ikke nevnt i hageregnskapet, men Tennfjord (1944, s.24) skriver:



Figur 4.32 Tårnet er helt overgrodd, ca.1916-1919

«(...) her finner vi et tett gjengrodd lysthus med en svær hellesten til bord. Månestrålene som siler ned gjennom løvhenget, tegner innviklede skyggemønstre på den tykke, solide stenplaten. Den gamle, sprukne trebenken, full av navnetrekk og gjennomborede hjerter, innbyr til å ta livet med ro en mild sommerkveld (...) Og på denne knudrete lindestammen kunne Orlando ha festet sin glødende kjærlighetserklæring.»

På denne tiden var det altså ifølge Tennfjord en trebenk som sto inntil steinbordet, men innen landskapsstilen viser flere fotografier i *Byens glemte hager* av Moe (2018) at det var vanlig at benken også var laget av stein hvis bordet var det.

Tårn og dammer

Den frodige vegetasjonen som preget området rundt 1930 ser vi ikke minst rundt dammene, og figur 4.32 viser tydelig hvor gjengrodd det har begynt å bli. Tårnet er helt dekket av vegetasjon, vi ser verken vinduer eller dør lenger, og hekken rundt sokkelen og bedene rundt har vokst seg utover. Det gjengrodde uttrykket på denne tiden var nok tilsiktet, det ga en mer mystisk stemning og et inntrykk av at Tårnet var forlatt og bortgjemt ved et tjern i en skog.

Vi ser at vannliljene i dammen dekker det meste av vannflaten, og kantvegetasjonen er tett med flere bjørketrær som vokser langs vannkanten. Idealet i landskapsstilen var at himmelen skulle speiles i vannflaten, og i dette tilfellet også Tårnet, men på dette tidspunktet var det så mye vegetasjon både i og rundt dammene at denne effekten i stor grad uteble. På fotografiet skimter vi litt av Melderskin mellom trærne, så det er fremdeles en viss visuell kontakt med landskapet mot øst.

Tårnet og dammene rundt 1930 - Tolket plan



Figur 4.33

Dagens situasjon – kulturhistorisk analyse

Fram til i dag har området rundt Tårnet og dammene grodd mer og mer igjen, trærne har vokst seg svært store og skyggelegger det meste av plenflater og veier. Det er tydelig at naturen har fått råde i stor grad og visket ut en del av stiluttrykket som var tiltenkt her. Kontakten med landskapet rundt har minsket, fjelltoppene ruver fortsatt over trærne når man kikker opp, men de bevisste åpningene i vegetasjonen som har vært tidligere har i stor grad forsvunnet. En restaurering av selve dammene, broene og øya med Tårnet har pågått det siste året, så denne delen av området er i ferd med å få et betydelig løft basert på historiske kilder og i tråd med landskapsstilen.

Trær

I den østlige delen av området har nåletrærne, stort sett edelgran, fått lov å dominere og det er lite igjen av den bølgealléen som tidligere løp langs hele veien mot Treo. Tre nr. 282 på dagens plan på s.44 er nok det eldste bøketreet som fortsatt står som et minne om den opprinnelige alléen. Det ser ut til at både edelgran og bøk har fått spredd seg litt som de vil og har dannet en tett liten skog der ikke noe annet vil vokse. Skogen fungerer som grensebeplantning mot Treo, og gir nok en del le for resten av området fra de kalde vindene som kommer østfra nedover fjellsidene.

Hekken langs den sørlige veien som skiller parken fra jordbrukslandskapet, har fått vokse fritt i den østlige delen. Fritt voksende hekker er mer i tråd med landskapsstilen, men her er den opprinnelig brukt som et gjerde og er klippet for å gi utsyn. Som tidligere klippet hekk vokser agnbøken svært tett og er flerstammet, dette kaster mye skygge ned på veien og deler av plenflatene, og kontakten med landskapet har blitt begrenset. Hekken har fått flere åpninger bortover der veier som kommer fra lenger inn i parken treffer den sørlige veien. Dette kan være gjort bevisst for å skape bedre sikt ut mot landskapet når man kommer gående, men ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø er åpningen nedenfor steinbordet laget av praktiske årsaker i forbindelse med restaureringen av dammene.

Alle frukttrærne i området er borte, og det er ikke lenger tegn til at det har vært en allé med frukttrær i vest bortover mot Smia. Der det tidligere var frukttrær langs den buede veien på oversiden av dammene, er det nå lerketrær helt ned til veien fra skråningen opp mot Storeplenen.

Lindelysthuset rundt steinbordet er det heller ingen tegn til, her er det nå åpent og et stort bøketre strekker seg over plassen. Det kan tyde på at bøketreet har laget ugunstige vekstforhold for lindetrærne, men det kan også være at det har blitt fjernet bevisst fordi det ikke var et opprinnelig element i parken da den ble anlagt.

Veier

I dette området har det skjedd større endringer med veiene. Noen veier har blitt smalere og fått litt mindre kurver, andre steder, som sør for Tårnet og fra Tårnet opp til Storeplenen, har veiene blitt noe bredere. Plassen som lå i veikrysset med fire armer, er nesten ikke synlig lenger, det er kun en liten kurve og en kant i terrenget som viser at det har vært en større plass her. En av veiene som endte i denne plassen er borte, den gikk tidligere over den største plenflaten og delte denne i to. Det er mulig at man har innsett at det var i overkant mange veier som løp litt i samme retning her.

Hageregnskapet viser i et brev fra 1945 at parken har blitt inspisert med tanke på videre utvikling, der står det: «Nede ved «Tårnet» kan der bli tale om å sløyfe noe tverrveier og erstatte dem med tråkkheller anbrakt i terrenget». Dette kan ha vært utslagsgivende for denne veien som har blitt fjernet, heldigvis har man ikke fulgt rådet videre.

Det har kommet et nytt veistykke nordvest for dammene, som danner en tverrforbindelse mellom den øvre veien og den midtre delen av området. Det er naturlig at man ønsker å gå her i stedet for å gå hele runden rundt, det har nok vært et stittråkk her som man etter hvert like gjerne har gjort om til en ordentlig vei. Innen landskapsstilen er opplevelsene langs vandringen gjennom parken noe av det viktigste, så det har nok vært en hensikt med å lede folk rundt denne omveien. Det var ingen vegetasjon her opprinnelig som motiverte denne buen på veien eller som et hinder for å ta seg over til den andre veien, noe som har ført til at man har laget seg en snarvei her.



Figur 4.34 Tårnet med fri sikt til fossen, ca.1875



Figur 4.35 Tårnet med tett vegetasjon mot fossen, mars 2021

Tårnet og dammene

Figur 4.35 viser hvordan vegetasjonen har utviklet seg og hvordan den nå helt sperrer det meste av utsikten til landskapet. På fotografiet fra i dag er det ikke løv på trærne, så på denne beifaringen kunne jeg skimte Hattebergfossen mellom trærne i det fjerne. Det jobbes allerede med å gjenopprette siktlinjer fra Tårnet, og i løpet av det siste året har det blitt fjernet flere trær som hindret sikten til Borgen og til Melderskin og Alsbraatet. På fotografiet er arbeidet med å sette opp nye broer i gang, og vi ser at all vegetasjonen rundt selve Tårnet er borte.

På sommerbildet i figur 4.37 ser vi at vegetasjonen langs kanten og i dammen ikke har endret seg mye på hundre år, men trærne rundt har vokst seg store og man ser nesten ikke lenger fjellene bak Tårnet. Det er nå færre trær som vokser langs vannkanten, bjørketreet vi ser til høyre for Tårnet ble fjernet i forbindelse med restaureringen høsten 2020, som vi ser i figur 4.38. Selv om det er færre trær nå som vokser tett inntil dammene og lager gåtefull stemning slik det var opprinnelig, gir de andre omkringliggende trærne en liknende effekt fordi de har blitt såpass høye og ruvende.

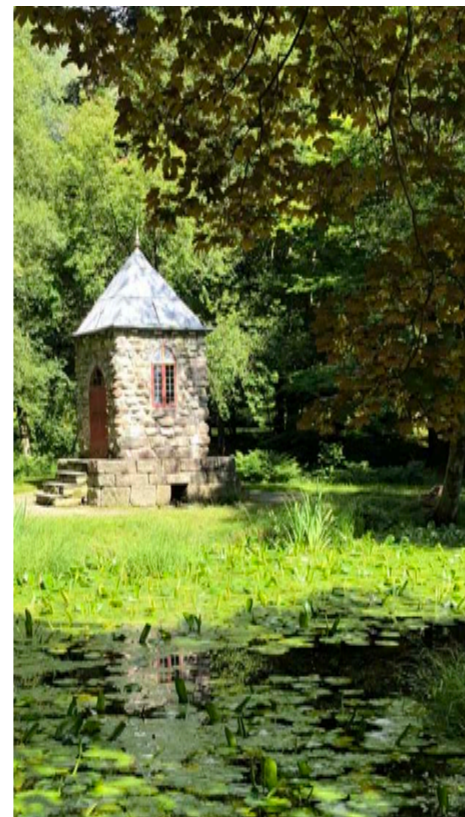
Vegetasjonen rundt Tårnet skulle dekke det litt til og uttrykke mystikk, og denne effekten uteligger så lenge det står nakent. På sinktaket er det netting slik at klatreplantene skal kunne ha feste helt opp og gi et overgrodd uteseende, det var nok likevel ikke intensjonen at det skulle få bli så overgrodd som på fotografiet i figur 4.36.

Fra øvre del av parken

Fotografiene i figur 4.39 og 4.40 er tatt med rundt nitti års mellomrom til samme årstid, og selv om uttrykket ved første øyekast ser ganske likt ut er det ikke mange av trærne som er de samme. Vegetasjonen kan være skiftet ut av mange årsaker, antakeligvis har det også her vært vindskader eller kanskje sykdom som følge av de fuktige vekstforholdene. I bildet fra min beifaring ser vi for eksempel en stor sypriss til høyre for Tårnet, denne var ikke plantet i 1930 for da var det ingen vintergrønne trær her. Til venstre langs kanten av dammene er det en fersk stubbe etter en enorm edelgran som nylig ble felt, denne finner vi heller ikke igjen i det gamle fotografiet. Stubben viser at treet var 95 år gammelt, noe som betyr at det



Figur 4.36 Tårnet ca.1916-1919



Figur 4.37 Tårnet juli 2020



Figur 4.38 Tårnet september 2020



Figur 4.39 Mot tårnet, våren 1930



Figur 4.40 Mot tårnet, mars 2021

må ha vært minst rundt femten år da det ble plantet her. I figur 4.40 ser vi også det nye veistykket nede til venstre i bildet, denne veien finnes ikke i bildet fra 1930. Dette er i overensstemmelse med kartskissen fra 1930 som viser at den opprinnelige veistrukturen fortsatt var intakt på denne tiden.

Oppsummering

Vegetasjonen i delområdet Tårnet og dammene har gjennomgått store endringer, fra å ha hatt flere store åpne plenflater med kantbeplantning ved etableringen, har det nå kun en åpen plenflate igjen av en viss størrelse. Øst i området har edelgran og bøk fått spre seg, antakeligvis på bekostning av andre arter som har vokst her tidligere, og bøkealléen har kun et par trær igjen.

I skråningene mot Storeplenen har vegetasjonen i stor grad blitt byttet helt ut, i den vestlige skråningen er det lerk som dominerer mens det i den østlige for det meste er et utvalg yngre løvtrær og noen få nåletrær. Det er ingen frukttrær igjen og det ser ut til at artsmangfoldet generelt har gått ned. Noen av de eldste og mest omfangsrrike trærne finner vi sør for dammene, og disse, sammen med noen bjørketrær på den nordlige siden, omkranser dammene og gjør at området fremdeles oppleves intimt og mystisk. Hekken har blitt delt opp gjennom åpninger mot landskapet, og deler av den har fått vokse fritt i lang tid slik at lysinnslippet og sikten er begrenset.

Veiene har beholdt det meste av den opprinnelige strukturen, men noen steder har de endret bredde og mistet noe av kurven sin. Plassen i veikrysset midt i området er nesten forsvunnet, mens veien som delte den store plenflaten i to er helt borte. Det har kommet til et nytt veistykke som forenkler forbindelsen mellom nordlig og sørlig del av området.

Restaurering er i gang rundt selve Tårnet, og viktige siktlinjer har blitt ryddet slik at det er gjenopprettet visuell kontakt med Borgen, Melderskin og Alsbraatet. Historisk riktige broer er satt opp og dammenes funksjon er forbedret. Fotografier fra slutten av 1800-tallet og listene til Andersen er gode kilder til å tolke vegetasjonen som har vært rundt Tårnet opprinnelig.

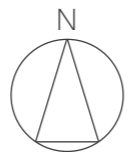
Tårnet og dammene i dag

Vegetasjonen i dag med endringer som har skjedd siden 1930.



Farge- og tegnforklaring

- | | | | |
|--|---------------|--|------------------------------|
| | Bjørk | | Edelgran |
| | Lønn | | Lerk |
| | Bøk | | Sypress |
| | Ask | | Busk |
| | Eik | | Klippet hekk |
| | Edelkastanje | | Utvokst hekk |
| | Hestekastanje | | Dam |
| | Blodlønn | | Møblering |
| | Blodbøk | | Steingjerde |
| | Prydtre | | Sauegjerde |
| | | | Tapt veistykke |
| | | | Tapt vegetasjon (etter 1930) |



M 1 : 500



Dagens vegetasjon – Tårnet og dammene

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|
| 164 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 16 | 21 | |
| 165 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 19 | 25 | |
| 166 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 3 | 5 | |
| 167 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 19 | 26 | |
| 168 | <i>Corylus avellana</i> | 30 | 4,5 | 5 | |
| 169 | <i>Corylus avellana</i> | 30 | 5 | 7,5 | |
| 170 | <i>Castanea sativa</i> | 100 | 14 | 17 | |
| 171 | <i>Acer pseudoplatanus</i> 'Atropurpureum' | 100 | 12 | 18 | |
| 172 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 173 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 174 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 175 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 176 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 177 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 178 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 179 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 180 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 181 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | |
| 182 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2 | 3 | |
| 183 | <i>Betula pendula</i> | 50 | 9 | 18 | |
| 184 | <i>Acer pseudoplatanus</i> (broketbladet) | 50 | 6 | 13 | |
| 185 | <i>Betula pendula</i> | 35 | 6 | 14 | |
| 186 | <i>Betula pendula</i> | 20 | 4 | 6 | |
| 187 | <i>Betula pendula</i> | 45 | 5 | 14 | |
| 188 | <i>Betula pendula</i> | 45 | 7 | 18 | |
| 189 | <i>Azalea</i> | | 1,5 | 1,5 | |
| 190 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 100 | 5 | 22 | |
| 191 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 60 | 7 | 12 | |
| 192 | <i>Azalea</i> | | 1,5 | 1,5 | |
| 193 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 100 | 11 | 21 | |
| 194 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 75 | 10 | 25 | |
| 195 | <i>Betula pendula</i> | 75 | 6 | 17 | |
| 196 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 30 | 6 | 16 | |
| 197 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 25 | 6 | 15 | |
| 198 | <i>Prunus padus</i> | 45 | 5 | 7 | |
| 199 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 20 | 5 | 12 | |
| 200 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 20 | 5 | 12 | |
| 201 | <i>Azalea</i> | | 2,5 | 2 | |
| 202 | <i>Azalea</i> | | 2,5 | 2 | |
| 203 | <i>Acer platanoides</i> | 10 | 3 | 7 | |
| 204 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 7 | 11 | |
| 205 | <i>Acer</i> sp | 10 | 4 | 8 | |
| 206 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 8 | 12 | |
| 207 | <i>Abies alba</i> | 75 | 7 | 24 | |
| 208 | <i>Fagus sylvatica</i> | 10 | 2,5 | 4 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|
| 209 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 7 | 18 | |
| 210 | <i>Abies alba</i> | 75 | 10 | 35 | |
| 211 | <i>Abies alba</i> | 150 | 16 | 38 | |
| 212 | <i>Abies alba</i> | 75 | 7 | 24 | |
| 213 | <i>Abies alba</i> | 75 | 9 | 33 | |
| 214 | <i>Abies alba</i> | 75 | 8 | 32 | |
| 215 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 12 | 30 | |
| 216 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 14 | 25 | |
| 217 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 21 | |
| 218 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 25 | |
| 219 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 8 | 23 | |
| 220 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 8 | 21 | |
| 221 | <i>Betula pendula</i> sp | 15 | 1 | 1,8 | |
| 222 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 10 | 26 | |
| 223 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 19 | 29 | |
| 224 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 20 | 23 | |
| 225 | <i>Acer platanoides</i> | 50 | 6 | 10 | |
| 226 | <i>Acer platanoides</i> | 50 | 6 | 10 | |
| 227 | <i>Acer platanoides</i> (dødt, kun stamme) | | | | |
| 228 | <i>Quercus robur</i> | 100 | 16 | 27 | |
| 229 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 230 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 25 | 4 | 6 | |
| 231 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 10 | 22 | |
| 232 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 9 | 19 | |
| 233 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 8 | 23 | |
| 234 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 11 | 22 | |
| 235 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 12 | 22 | |
| 236 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 28 | |
| 237 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 34 | |
| 238 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 32 | |
| 239 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 36 | |
| 240 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 8 | 21 | |
| 241 | <i>Abies alba/nåletre</i> | 30 | 4 | 11 | |
| 242 | <i>Abies alba/nåletre</i> | 100 | 6 | 19 | |
| 243 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 10 | 23 | |
| 244 | <i>Abies alba</i> | 45 | 4 | 12 | |
| 245 | <i>Larix kaempferi/sibirica</i> | 100 | 11 | 27 | |
| 246 | <i>Abies alba</i> | 20 | 4 | 8 | |
| 247 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 11 | 27 | |
| 248 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 12 | 28 | |
| 249 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 38 | |
| 250 | <i>Abies alba</i> | 100 | 8 | 30 | |
| 251 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 5 | 12 | |
| 252 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 11 | 19 | |
| 253 | <i>Abies alba</i> | 45 | 8 | 16 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand | |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|-----|
| 254 | <i>Abies alba</i> | 100 | 9 | 32 | Gul | |
| 255 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 34 | | |
| 256 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 38 | | |
| 257 | <i>Abies alba</i> | 75 | 5 | 22 | | |
| 258 | <i>Abies alba</i> | 30 | 2 | 9 | | |
| 259 | <i>Abies alba</i> | 100 | 6 | 23 | | |
| 260 | <i>Pinus sylvestris</i> (dødt) | 100 | 6 | 23 | | Rød |
| 261 | <i>Abies alba</i> | 100 | 5 | 22 | | Gul |
| 262 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 34 | | |
| 263 | <i>Fagus sylvatica</i> | 20 | 3 | 7 | | |
| 264 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 34 | | |
| 265 | <i>Abies alba</i> | 100 | 5 | 22 | | |
| 266 | <i>Abies alba</i> | 75 | 6 | 26 | | |
| 267 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 36 | | |
| 268 | <i>Abies alba</i> | 30 | 4 | 11 | | |
| 269 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 31 | | |
| 270 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 5 | 10 | | |
| 271 | <i>Abies alba</i> | 75 | 7 | 29 | | |
| 272 | <i>Abies alba</i> | 150 | 14 | 45 | | |
| 273 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 7 | 17 | | |
| 274 | <i>Abies alba</i> | 45 | 4 | 15 | | |
| 275 | <i>Abies alba</i> | 45 | 4 | 12 | | |
| 276 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 39 | | |
| 277 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 7 | 19 | | |
| 278 | <i>Abies alba</i> | 100 | 13 | 35 | | |
| 279 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 4 | 8 | | |
| 280 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 32 | | |
| 281 | <i>Abies alba</i> | 150 | 13 | 40 | | |
| 282 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 17 | 27 | | |
| 283 | <i>Betula pendula</i> | 45 | 6 | 17 | Grønn | |
| h1 | Klippet: <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia vulgaris</i> , | 100-150 | | | | |
| h2 | Klippet: <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia vulgaris</i> | 100-150 | | | | |
| h3 | Klippet: <i>Fagus sylvatica</i> | 100-150 | | | | |
| h4 | Fritt voksende: <i>Carpinus betulus</i> | 100-150 | | | Rød | |

Tilstand: grønn = god, gul = middels, rød = dårlig

4.5 DELOMRÅDE 3: ALSBRAATET

1900

Den siste etableringsfasen av landskapsparken er godt dokumentert i skriftlige kilder, men hvordan dette området har sett ut og utviklet seg videre finnes det mindre informasjon om og jeg har kun funnet noen få fotografier herfra.

Overblikk

I motsetning til for de to første delområdene, finnes det gode beskrivelser i hageregnskapet til Henriksen for når de ulike elementene her ble anlagt. Det er åpenbart at dette var et spesielt krevende arbeid, terrenget er bratt og mye materiale måtte hentes og fraktes fra omegnen. Arbeidet har foregått over flere år og mye tyder på at det var en del aktivitet og bevisst plantet vegetasjon her før selve utformingen av området startet. Her i Alsbraatet er det ingen tvil om at vegetasjonen både var til pryd og til nytte, det meste av vegetasjonen besto av frukttrær dyrket på ulike måter.

Fra Alsbraatet var det en formidabel utsikt mot fjellene, Hattebergfossen og fjorden da landskapsparken var nyanlagt. Figur 4.42 som ble tatt rett ovenfor der murene ble bygget, viser hvor åpent det var i starten. Selv rundt 1900 med mer tilvokst vegetasjon, har det nok vært et flott skue utover, og vi vet fra litteraturen at Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone satte pris på utsikten her oppe fra og at noe av området var forbeholdt familien (Sunde, 2015, s.116). Haukenæs (1888, s.185) skriver:

«Hvad selve Alsbraatte angaar, saa er ogsaa det meget smukt anlagt. Nederst ved Braattet er 4 a 5 af Sten opmurede Terasser, op efter hvis Mure Espaliertræet vokser, og fra Høiden af Braattet, hvor der er anbragt Stole og Bænke, har man en deilig Udsigt over Dalen».

Hekken

Det er først i 1877 at det kommer mer utførlige beskrivelser i hageregnskapet om hva som blir gjort av arbeid i landskapsparken. Dette året står det at det ble høstgjødslet på Aunen, påført høstkompost på hekken langs Alsbraatet og båret kompost på frukt og furutrærne i Alsbraatet. Den klypte hekken som løp fra steingjerdet langs øvre del av Alsbraatet og ut mot Utsikten var derfor antakeligvis godt etablert på dette tidspunktet, og på figur 4.42 kan vi se antydningen av



Figur 4.42 Utsnitt med Alsbraatet i front, ca.1875

en hekk nede mot midten av bildet. Hekken ble åpenbart tatt godt vare på, det nevnes årlig at det ble kjørt myrjord og kastet opp til hekken eller at den ble gjødslet, myrjorden ble hentet i Hattebergsdalen.

Aunen

Det flate arealet nederst i Alsbraatet har vært dyrket før man begynte arbeidet med murene, her ble det gjødslet og spadet og området var inngjerdet med «jerntraadsgjærde». I 1880 ble det laget en vei over Aunen, dette var antakeligvis veistykket fra bøkealléen og mot nordøst. I 1882 ble det laget påler og satt ned ved snortrærne, og det ble laget sitteplasser ved Aunen i forbindelse med et nytt veianlegg i Alsbraatet. Hvor disse sitteplassene var har jeg ikke funnet ut, de er ikke tegnet inn på 1893-kartet.

Det siste som er nevnt om Aunen er at det ble laget et nytt bed der i 1892, dette kan muligens være plantefeltet som er tegnet inn i 1893-kartet. Det er mye som ble solgt fra hagen i denne perioden, og det er ikke utenkelig at det ble dyrket opp eple- og pæretrær her for videresalg.

Fruktterrassene

Det mest markante elementet i Alsbraatet er de store tørrmurene som former terrenget i fire terrasser. I hageregnskapet blir disse murene kalt for fruktterrasser og det er jo ganske betegnende på hva den viktigste hensikten med dem var. Murer av ulike slag var et viktig innslag i landskapsparker, der de ofte fungerte som *folies* og skulle gi inntrykk av å være gamle ruiner og rester av byggverk. For Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var både pryd og nytte viktig, og murene fikk derfor både en rolle som *folly* samtidig som de var nyttig som varmende vegger for frukttrær.

Arbeidet med murene startet opp i 1880 med gravearbeider der det ble fjernet mengder med stein og grus, tilført stein og hentet trappesteiner fra Barmen på Snilstveitøy. De tre trappene var brattere og hadde grunnere trinn enn hva som er dagens standard. Hageregnskapet viser tydelig hvor krevende arbeidet har vært, både med tanke på tiden som ble brukt og utstyret man måtte lage. Selve murarbeidet var ferdig i 1882, og da ble terrassene planert ut slik at plantingen kunne starte.



Figur 4.43 Illustrasjon av hvordan Aunen kan ha sett ut fylt med frukttrær, sett fra nedre mur

Frukttrær

Hageregnskapet viser at det har vært frukttrær i Alsbraatet fra før 1877, antakeligvis var det snakk om eple- og pæretrær som er det vi vet har vært dyrket i dette området. Akkurat hvor disse trærne sto vet vi ikke, men det er sannsynlig at de sto langs den øvre veien og hekken siden vi vet at disse også er eldre enn muren, eller kanskje langs veien ned mot dammene. I 1880 ble det kjøpt inn frukttrær fra Christiania, og i 1882 ble det brukt 15 dager på å pode frukttrær. Mye av podingen var nok til trær for salg, men det er nærliggende å tro at en del ble podet til i bruk i parken også i disse årene. Samme år brukte man syv dager på å spa plantehull og tretten dager på å plante trær i Alsbraatet, noe som sier litt om omfanget av trær i dette området.

Kartet fra 1893 viser at det var en tett beplantning av frukttrær langs veiene, både veien ned mot nedre del av parken og den øvre veien langs hekken. Det meste er epletrær, men det finnes også en del pæretrær, og her har de fått vokse med mer fri krone. På Aunen var det en lang rekke med snortrær av eple plantet tett i tett på oversiden av et plantefelt, og figur 4.43 viser hvordan frukttrærne på Aunen kan ha fylt dette landskapsrommet.

I hageregnskapet fra 1886 står det at det ble laget påler som ble satt ned til jordespalier, dette var nok til epletrærne som var plantet på toppen av murene. Eple- og pæretrærne som var plantet tett langs murene vet vi var espalierte, men hva slags type espaliering det var er usikkert. Espalierte trær var ikke egentlig et vanlig element innen landskapsstilen og en slik forming av trær strider imot stilens grunntanke, men espalierte trær var populære i Norge på 1800-tallet (Skard, 1963, s.292) og det fantes allerede espaliertrær på østveggen og vestveggen av Borgen.

Andre trær

Vi vet ut fra fotografiet i figur 4.42 at det fantes noen trær i Alsbraatet før den store plantingen startet mot midten av 1880-årene, mange av disse trærne må ha blitt fjernet da arbeidet med murene satte i gang. Hageregnskapet forteller også at det var furutrær i Alsbraatet fra før av, disse synes ikke på fotografiet så de må ha vært ganske små på denne tiden eller stått lenger ned i skråningen. På kartet fra 1893 er det tegnet inn nåletrær sørøst i Alsbraatet og det er nok disse furutrærne.

Alsbraatet rundt 1900 - Tolket plan

Veier

Til å være et såpass lite område hadde Alsbraatet mange større og mindre veier på denne tiden. Veianlegget ble i all hovedsak laget i 1882, og i de påfølgende årene utvides veianlegget litt og litt. Det hentes også torv som man kler skråningene med på sidene av veiene, og det settes opp flere grunder, antakeligvis for å holde området privat eller holde beitende dyr ute. Den smale veien ovenfor fruktterrassene ble anlagt i 1885, her er det veldig bratt så det var nok først og fremst en vei til nytte ved stell av frukttrærne.

Langs murene gikk det en vei i samme bredde som trappene som fortsatte opp forbi terrassene, før den smalnet og traff en mindre trapp og den øvre veien langs hekken. Veiene fortsatte herfra og ut mot Utsikten i et nettverk av bratte, smale veier. Veien som går langs Aunen og treffer nederst ved murene er ikke tegnet inn i 1893-kartet, men det er svært sannsynlig at det har vært en smal vei her eller i alle fall en sti for å komme til snortrærne og de nedre frukttrærne i skråningen over. Hageregnskapet forteller at det ble brukt mye tid på veiene på baroniet, de måtte stadig repareres etter flom, planeres ut og fylles på med grus. I et såpass kupert område som Alsbraatet med mange småveier, har nok arbeidet med veiene vært ekstra ressurskrevende.

Sitteplasser

I 1893-kartet er det ingen tegn til at det har vært sitteplasser langs veiene i Alsbraatet eller nede ved Aunen, men de nevnes i hageregnskapet og har tydeligvis vært en viktig del av anlegget her. I 1883 ble det laget to nye benker og en benkrakk til Alsbraatet, og det ble anlagt tre sitteplasser, her nevnes murarbeid så i alle fall den ene av de tre sitteplassen er nok Utsikten som ligger et stykke utenfor oppgaveområdet. De to andre plassene vet vi ikke mer om, men den ene kan være sitteplassen øverst i Alsbraatet som fremdeles finnes, men denne er som sagt ikke tegnet inn i 1893-kartet.



Farge- og tegnforklaring

- | | |
|---|--|
| ● Løvtre | ●●●● Snortrær |
| ● Furufelt | — — — — Espalierte trær |
| ● Kirsebærtrær | — — — — Klippet hekk |
| ● Pæretre | ■ Planteskole |
| ● Epletre | — — — — Steingjerde / mur |
| ● Plommetre | |



M 1 : 500



1930

Overblikk

I likhet med de andre delområdene, har Alsbraatet i 1930 mistet mange av frukttrærne som sto her ved århundreskiftet. Samtidig har det grodd mer til i noen deler av området, særlig rundt murene og mot skogen i sørøst. *Kartskisse av Rosendalshaven* fra 1930 (NMBUs særstilling) gir et visst innblikk i hvordan vegetasjonen har utviklet seg, og den gir en del interessante opplysninger om forholdene nede på Aunen. Skissen bekrefter også at det nå er en sitteplass øverst i Alsbraatet med utsikt utover dalen.

Aunen

Nede på Aunen er det fremdeles et stort plantefelt, og det er mulig at dette nå er i ferd med å bli en planteskole for epletrær. Hageregnskapet viser at baroniet dette året startet et samarbeid med Statens Forsøksstasjon for Fruktdyrkning der det skulle gjøres forsøksdyrking av ulike eplesorter. I skissen fra 1930 er hele Aunen gjerdet inn, noe som tyder på at man ønsket å beskytte plantefeltet, og det er tegnet inn en rekke med trær som gir inntrykk av at det var en regelmessig beplantning her.

Det er nevnt i hageregnskapet fra tidligere at det ble satt opp gjerde rundt Aunen, så det er mulig at dette var vanlig og mer eller mindre permanent for dette området. Hvis forsøksdyrkingen ikke ble gjort her, kan den ha foregått i forlengelsen av Aunen ned mot Treo. På skissen er det også antydning at det fremdeles finnes noen snortrær nærmest murene, men at rekken med disse trærne er betydelig kortere enn i 1900.

Fruktterrassene

Det eneste fotografiet jeg har funnet av Alsbraatet fra før 1930 er det i figur 4.46. Fotografiet er tatt av Schnitler sommerstid, antakeligvis som en del av forarbeidet hans til *Norske haver* fra 1916. Det viser murene og en frodig vegetasjon som nærmest skjuler både murer og trapper fullstendig. I skråningen er det høyvokst gress og engblomster, og til høyre noen epletrær. Hvilke busker som vokser der er vanskelig å tyde, det kan se ut til å være buskmure, men det er ikke nevnt i Andersens plantelister og andre arter i listen likner ikke. På den øverste terrassen kan det se ut som det vokser en rhododendron men det er vanskelig å tyde, i plantelistene står det at det fantes flere typer på denne tiden.

Langs selve muren vokser espalierte eple- og pæretrær, som holdes oppe av horisontale ståltråder. Epletreet helt til venstre nærmest i bildet ser ut til å være vifteformet, en type espaliering kalt *palmette oblique*. Det er ikke mulig å se hva slags form de andre trærne oppover har, men det ser tett, frodig og relativt skjøttet ut, det er ingen greiner som stikker ut av formen sin. I kanten av trappene vokser det bregner, i hageregnskapet står det flere steder at det ble hentet bregner fra utmarken og fra Anuglen som ligger et stykke sør for Rosendal.

Lenger opp ovenfor den øverste muren, ser vi den klipte hekken som ser tett og velholdt ut. Både rett oppå muren og bak hekken har det kommet flere busker som ikke er nevnt i kilder. Bakerst til høyre ser vi noen av furutrærne som antakeligvis har stått her siden etableringen, og det er tydelig at det har blitt en ganske tett skog av nåletrær bortover mot Utsikten.



Figur 4.45 Fra øvre vei i Alsbraatet, sen vår 1940



Figur 4.46 Fruktterrassene, antakeligvis rundt 1915

Øverst i Alsbraatet

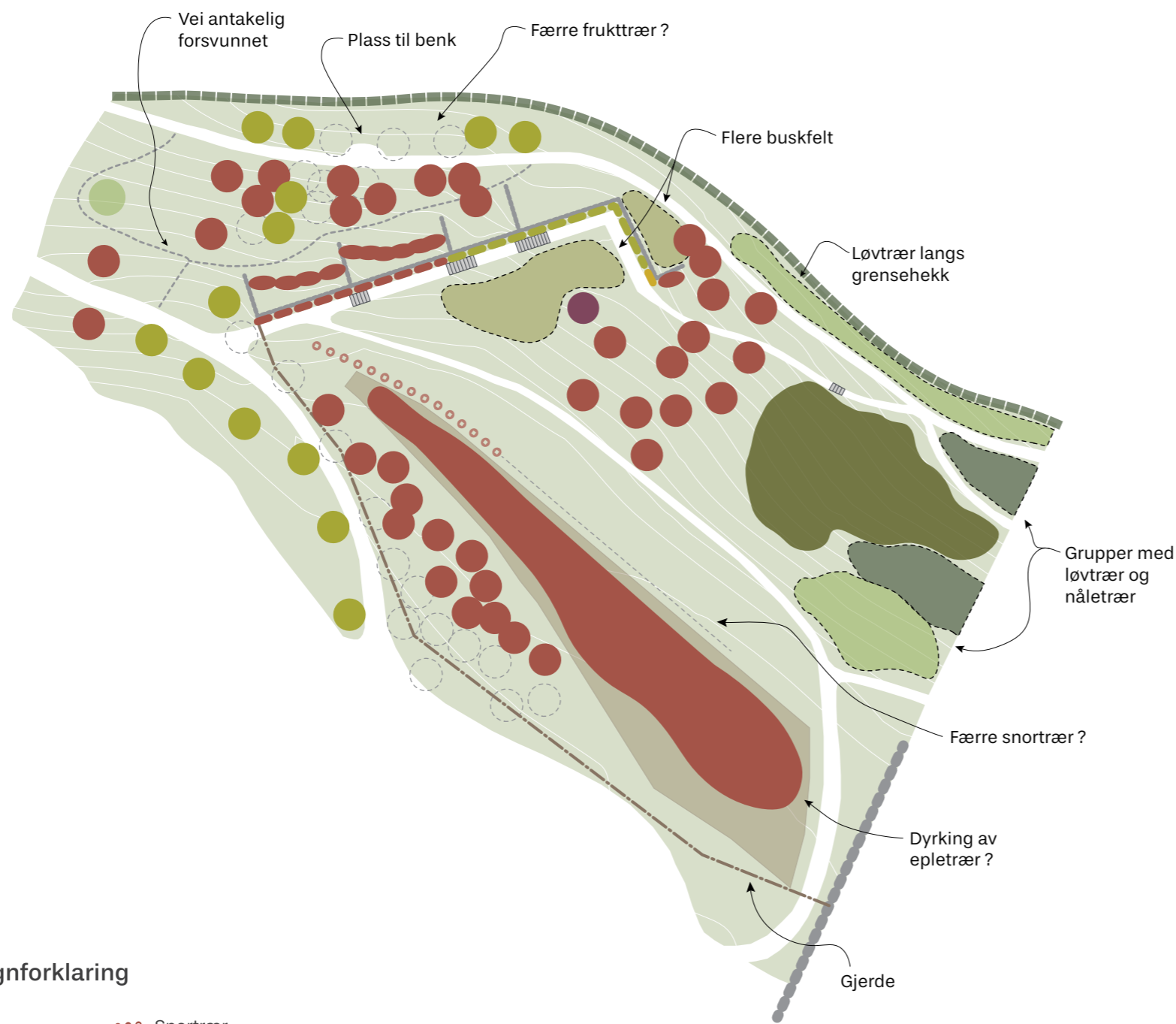
Selv om det var betydelig færre frukttrær både nede på Aunen og i skråningen øverst i Alsbraatet, var det fremdeles espalierte frukttrær oppå terrassene og langs murene. Det er mulig at noen av trærne i skråningen var klare for utskifting av ulike årsaker, for i figur 4.45 ser vi den øverste veien i Alsbraatet med en rekke unge frukttrær nedenfor. Bildet er fra 1940, så trærne kan være plantet tidligere i 1930-årene. Her ser vi hvordan fjellene og Muradalen trekkes inn i parken mellom frukttrærne, og steingjerdet og vegetasjonen til venstre er med på å forsinke utsikten når man kommer gående rundt svingen.

Veier

Kartskissen fra 1930 viser at den smale veien ovenfor fruktterrassene var borte på denne tiden, det er mulig at den ble for lite brukt og kanskje bare når frukttrærne skulle skjøttes. Flere av frukttrærne fra tidligere var borte fra denne skråningen nå, og behovet for en vei her var nok betraktelig redusert.

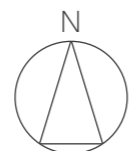
Krysset mellom veien som går langs Alsbraatet og veien som svinger opp langs murene, har fått en annen utforming og mistet den opprinnelige buen nedover. På figur 4.46 ser det ut til at veien og trappene var på god vei til å bli litt gjengrodd, dette passet greit inn i landskapsstilen, men fristet kanskje ikke til hyppig bruk. På skissen er også den smale veien ovenfor Aunen tegnet inn, så på denne tiden er den i alle fall anlagt.

Alsbraatet rundt 1930 - Tolket plan



Farge- og tegnforklaring

| | |
|--|--|
|  Løvtre/-felt |  Snortrær |
|  Furufelt |  Espalierte trær |
|  Nåletræfelt |  Klippet hekk |
|  Pæretre |  Planteskole |
|  Epletre/-felt |  Steingjerde / mur |
|  Plommetre |  Gjerde |
|  Kirsebærtre |  Tapt vegetasjon (etter 1900) |
|  Buskfelt |  Ny vegetasjon |
| |  Tapt vei |



M 1 : 500



Figur 4.47

Dagens situasjon - kulturhistorisk analyse

Alsbraatet i dag bærer tydelig preg av å ha mistet nesten alle frukttrærne og mye av sin opprinnelige intensjon, dette er nok delområdet som har tapt mest av sitt uttrykk siden etableringen. Murene kan ikke lenger kalles fruktterrasser, og området bærer preg av at kun den aller mest nødvendige skjøtselen blir gjort. Det er bare rester igjen av den tidligere frodigheten som preget Alsbraatet, og en del av kontakten med landskapet har også forsvunnet fordi en del vegetasjon har fått spre seg som den vil.

Aunen

Der det tidligere var planteskole og rikelig med epletrær, er det i dag en stor åpen plenflate, og det finnes ingen tegn til rester av annen vegetasjon. Flyfoto fra 1963 (Norkart) i figur 4.48 viser at det kun var plen her, men vi kan fremdeles skimte omrisset av plantefeltet i plenen. Åpne plenflater var et hovedelement innen landskapsstilen, så denne omdannelsen passer for så vidt godt inn i dette. Sammen med trærne som har vokst seg høye rundt på kantene, gir plenflaten et fint uttrykk som del av en landskapspark.

Hvis skjøtselsbehovet for plantefeltet og epletrærne ble for stort eller trærne begynte å bli skrantne, så var det kanskje ikke så dumt å la akkurat dette området få bli plen. Figur 4.49 viser hvordan dette området ser ut i dag, med en smal åpning mellom bøketrærne som gir et lite glimt av Malmangernuten og dalen som gjør at man får lyst til å gå bort og se hva mer som skjuler seg lenger bak.



Figur 4.48 Flyfoto av Alsbraatet, 1963



Figur 4.49 Aunen med sikt mot Malmangernuten, september 2020

Langs veien over Aunen helt i sør, har en del av steingjerdet blitt erstattet med et sauegjerde. Hvorfor dette har skjedd har jeg ikke funnet ut, men på flyfotoet fra 1963 (Norkart) er det også borte og på den tiden ser det ut til at det ikke var noe gjerde her i det hele tatt. Sauegjerder har en åpen konstruksjon og hindrer ikke utsynet til landskapet på samme måte som et steingjerde, og i dag kan vi se sauer beite ved Treo. Dette var ofte en ønsket effekt i landskapsarker, og fra avstand ser man nesten ikke gjerdet.



Figur 4.50 Utsnitt av Schnitlers fotografi av fruktterrassene, ca. 1915

Fruktterrassene

I dag er murene helt nakne, uten den frodigheten og det imponerende synet som espaliertrærne må ha vært for besøkende rundt 1900. Murene har blitt ganske skjeve, de har sikkert hatt en svak helning mot terrenget opprinnelig også, men nå har det ført til at enkelte steiner har falt ned og flere ser løse ut. Trappene som tidligere lå på linje ovenfor hverandre med regelmessig plasserte trinn, har nå sklidd en del ut slik at trappen har blitt svært bratt og oppleves utilgjengelig. Bregnene som vokser både i og langs murene og trappene, dekker dem til det meste av sommersesongen og det ser svært gjengrodd ut. Murene oppleves nå som rene *follies* og har ingen nyttefunksjon lenger, i figur 4.50 og 4.51 kan vi se endringen ganske godt.



Figur 4.51 Fruktterrassene, september 2020

Langs murene er det i dag bare et eneste epletre igjen, og det viser tydelig at det opprinnelig har vært espaliert. På figur 4.52 ser vi at epletreet antakeligvis har vært formet som dobbel U fra starten av, mens det nå får vokse fritt i toppen. Lenger oppe på nest øverste terrasse vokser en enkelt grein av et pæretre som antakeligvis har stått her som espaliertre, men det kan se ut til at greinen er et skudd fra grunnstammen.

Det vokser ingen busker i bakken og langs terrassene lenger, men på toppen har en rhododendron blitt enorm og dekker hele flaten på øverste terrasse. Dette gjør det nærmest umulig å bruke den opprinnelige veien som gikk langs murene og opp i sørøst mot Utsikten, denne veien er nå bare et stitråkk og man må klatre over greiner for å komme gjennom rhododendronen.



Figur 4.52 Gammelt espaliert epletre



Figur 4.53 Rhododendronen på øverste nivå, veien er helt borte



Figur 4.54 Øvre vei, våren 1940

I figur 4.57 litt lenger bort på den øvre veien, ser vi en større endring i vegetasjonen rundt hekken, og selve hekken har blitt glissen og mistet tettheten fra tidligere. Sammenliknet med figur 4.56 som viser området i 1962, er det tydelig at planter har fått spre seg og danne et tilfeldig buskas i den lille skråningen. Her kan vi anta at det var enda mer åpent mot jordbrukslandskapet og fjellene ovenfor i 1930 og i 1900. Det er ikke lenger god kontakt med Laurdalstind når det er løv på trærne, og når man kommer gående her nå er effekten av at landskapet trekkes inn mellom vegetasjonen borte. Når man satt på benken her tidligere, kunne man både se opp mot Laurdalstind, mot Malmangernuten og nedover dalen, i dag ser man ikke noe av fjellene mot øst.



Figur 4.55 Øvre vei, mars 2021

Øverst i Alsbraatet

Langs den øvre veien i Alsbraatet er det kun to frukttrær i dag, et epletre og et kirsebærtre. På figur 4.55 som viser dagens situasjon, ser vi epletreet med kirsebærtreet rett bak slik at de nesten ser ut som et tre. I det gamle fotografiet over ser det ved første øyekast ut som disse trærne også sto der i slutten av 1930-årene. Mangelen på blomstring tyder imidlertid på at dette ikke er noe epletre, slik som de yngre trærne til høyre. Treet ser ganske voksent ut så det kan være et eldre kirsebærtre, men om det skulle være det samme som står der i dag ville det nok vært over hundre år gammelt og det er lite sannsynlig.

Bak frukttrærne i dag ser vi den tette bøkeskogen som nå dekker det meste av utsynet til Muradalen, og vi kan se at et av furutrærne fremdeles finnes bak til venstre.



Figur 4.56 Øvre vei mot Laurdalstind, 1962



Figur 4.57 Mot Laurdalstind, mars 2021

Figur 4.58 og 4.59 viser motsatt vinkel med Laurdalstind i ryggen, og vi kan se hvor tett og høy vegetasjonen har blitt på nesten 150 år. Med løv på trærne fungerer dette som en tett vegg.



Figur 4.58 Ovenfor Alsbraatet, ca. 1875



Figur 4.59 Fra Baronivegen ovenfor Alsbraatet, mars 2021

Veier

Ser man bort fra veien langs murene, er veistrukturen fra 1930 stort sett den samme. Hovedveien langs Alsbraatet har blitt betydelig smalere nedover mot nedre del av parken i forhold til bredden høyere opp i retning Borgen. Langs veien var det tidligere en rekke med pæretre, her er det kun to trær igjen og bare det ene har en viss størrelse og viser tegn til å være gammelt.

Utseendet på veiene har nok også endret seg betraktelig fra tidligere, vi vet fra hageregnskapet at det ble brukt mye tid på kantstikking av veiene, planering og påfylling av grus. Fotografiene i figur 4.54 og 4.56 viser at i alle fall den øvre veien ble bedre holdt før, og denne veien har blitt både smalere og mer ujevn langs kantene, det ser ut som den er i ferd med å gro helt igjen.

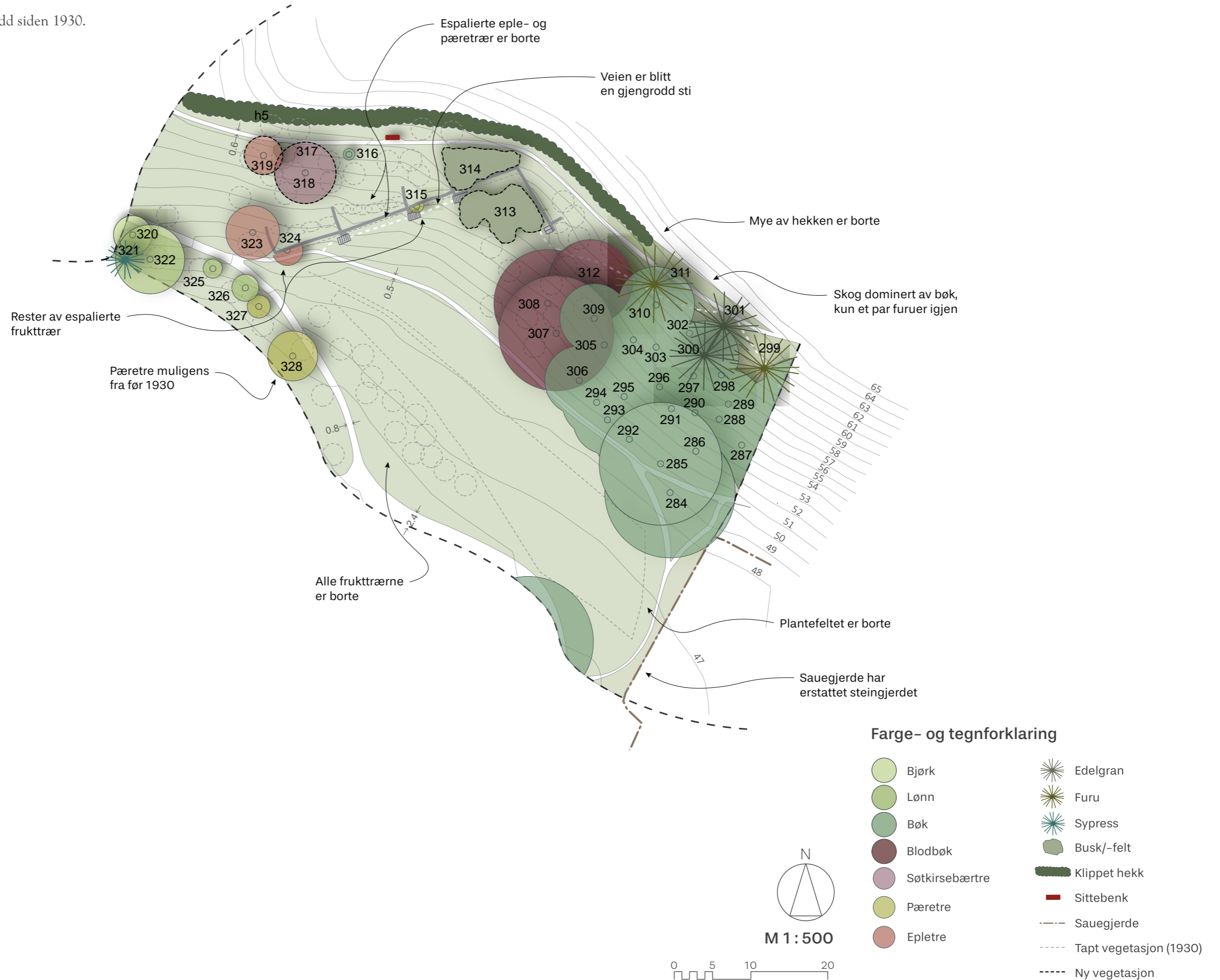
Oppsummering

Alsbraatet er det minste delområdet, men har kanskje gjennomgått de største endringene siden anlegget ble etablert. Nyttaspektet som Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var så opptatt av, er helt fraværende i dag. Mangfoldet i vegetasjonen har gått kraftig ned, og i dag er det dominert av gress og bøketrær. Den tette bøkeskogen i øst hindrer noe av den opprinnelige utsikten mot Muradalen, og langs den øvre veien har vegetasjon fått spre seg utilsiktet slik at kontakten med fjellene i øst uteblir.

På Aunen er plantefelt og epletrær erstattet med en stor åpen plenflate, som gir et helt annet preg på landskapsrommet. Langs veiene er det kun et par frukttrær igjen, og i skråningen over murene er det nå bare gress og bregner. Veiene har smaltet, kantene er visket ut og de bærer preg av for lite skjøtsel. Murene har mistet sin pryd og nytte som fruktterrasser, og veien og trappene er gjengrodde og frister ikke til bruk. Kun et eneste espaliertre av eple finnes fremdeles og bærer vitne om fordums prakt.

Alsbraatet i dag

Vegetasjonen i dag med endringer som har skjedd siden 1930.



Figur 4.60

Dagens vegetasjon - Alsbraatet

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|-----------------------------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| 284 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 17 | 26 | |
| 285 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 16 | 27 | |
| 286 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 287 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 288 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 289 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 290 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 291 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 292 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 4 | 9 | |
| 293 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 4 | 9 | |
| 294 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 4 | 9 | |
| 295 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 296 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 297 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 298 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 299 | <i>Pinus sylvestris</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 300 | <i>Abies alba</i> (dødt) | 75 | 9 | 23 | |
| 301 | <i>Abies alba</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 302 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 9 | 23 | |
| 303 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 304 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 305 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 306 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 307 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 15 | 29 | |
| 308 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 14 | 23 | |
| 309 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 8 | 18 | |
| 310 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 311 | <i>Pinus sylvestris</i> | 100 | 10 | 28 | |
| 312 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 11 | 27 | |
| 313 | <i>Rhododendron catawbiense</i> | 75 | 7 | 3,5 | |
| 314 | <i>Azalea</i> (17 stk) | | | 2 | |
| 315 | <i>Pyrus</i> sp | 100 | 2 | 4 | |
| 316 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 1,5 | 1,5 | |
| 317 | <i>Azalea</i> | 25 | 1,5 | 1,5 | |
| 318 | <i>Prunus avium</i> | 75 | 8 | 9 | |
| 319 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 5 | 4 | |
| 320 | <i>Betula pubescens</i> | 25 | 5 | 10 | |
| 321 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 100 | 5 | 28 | |
| 322 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 45 | 9 | 19 | |
| 323 | <i>Malus domestica</i> | 75 | 7 | 6 | |
| 324 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 4 | 4 | |
| 325 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 5 | 2,5 | 5,5 | |
| 326 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 10 | 2,5 | 3,5 | |
| 327 | <i>Pyrus</i> sp | 45 | 3 | 4 | |
| 328 | <i>Pyrus</i> sp | 75 | 6,5 | 6,5 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|---|---------------|--------------|--------------|----------|
| h5 | Klippet: <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus</i> | 100-150 | | | |

Tilstand: grønn = god, gul = middels, rød = dårlig

4.6 OPPGAVEOMRÅDET I DAG – SITUASJONSPLAN

Fullstendig vegetasjonsliste finnes i vedlegg 4

Delområde 1: Storeplenen

Delområde 3: Alsbraatet



5. Analyse del 2

5.1 SIKT

Introduksjon

I denne andre delen av analysen, ser jeg på de fysiske forholdene i oppgaveområdet for å danne et videre grunnlag for restaureringsplanen. Dette gjør jeg samlet for de tre delområdene fordi helheten i parken er viktig, områdene deler viktige grensebeplantninger og har mange av de samme utfordringene. De fysiske forholdene sier noe om forholdet mellom de tre delområdene, hvilke formelementer som skaper rom og opplevelser, viktige funksjoner, tilstanden på vegetasjon og veier og det biologiske mangfoldet. Der det er naturlig vil jeg si noe om de besøkenes bruk av parkens ulike elementer. Til slutt vil jeg oppsummere analysedelen og de viktigste funnene som legger grunnlaget for restaureringsplanen.

Innen landskapsstilen var sikt og kontakten med landskapet rundt noe av hovedpoenget, men også kontakt med andre deler av parken var viktig. I figur 5.1 har jeg laget et diagram som viser hvilke siktlinjer som antakeligvis var viktige i parken da den var på sin høyde rundt 1900. I den historiske analysen har jeg allerede omtalt en del av disse siktlinjene, og vi ser at spesielt fra Tårnet var det viktig med visuell kontakt i flere retninger. Kontakten med Borgen og Alsbraatet og Melderskin har blitt gjenopprettet i løpet av det siste året, men kontakten med fjorden og ikke minst Hattebergfossen er borte det meste av året.

Noen av siktlinjene er i ferd med å gro helt igjen, mens andre nesten har blitt for åpne slik at opplevelsen av den mer innrammede sikten som har vært opprinnelig er borte. Dette gjelder blant annet når man kommer gående fra inngangen til parken og mot Borgen, og når man går langs veien nedenfor Havehuset bortover mot bakken opp til hengeasken.



Sikt fra Tårnet

Ved hjelp av punktskyen fra laserskanningen (Creator 3D AS, 2021) har jeg i figur 5.3 tatt et utsnitt som viser hvordan forholdene i oppgaveområdet er i dag i siktlinjen fra Tårnet til Hattebergfossen. Utsnittet er tatt gjennom hele oppgaveområdet fra nordvest til sørøst, og vi ser at det er mange viktige elementer her som ligger på samme akse. Siden terrenget heves mot sørøst fra Tårnet, er det enklere å se mellom stammene under de nederste grenene. De tidligere møteplassene mot øst er noe nedsenket i terrenget og sørget opprinnelig for et relativt åpent siktfelt i denne retningen.

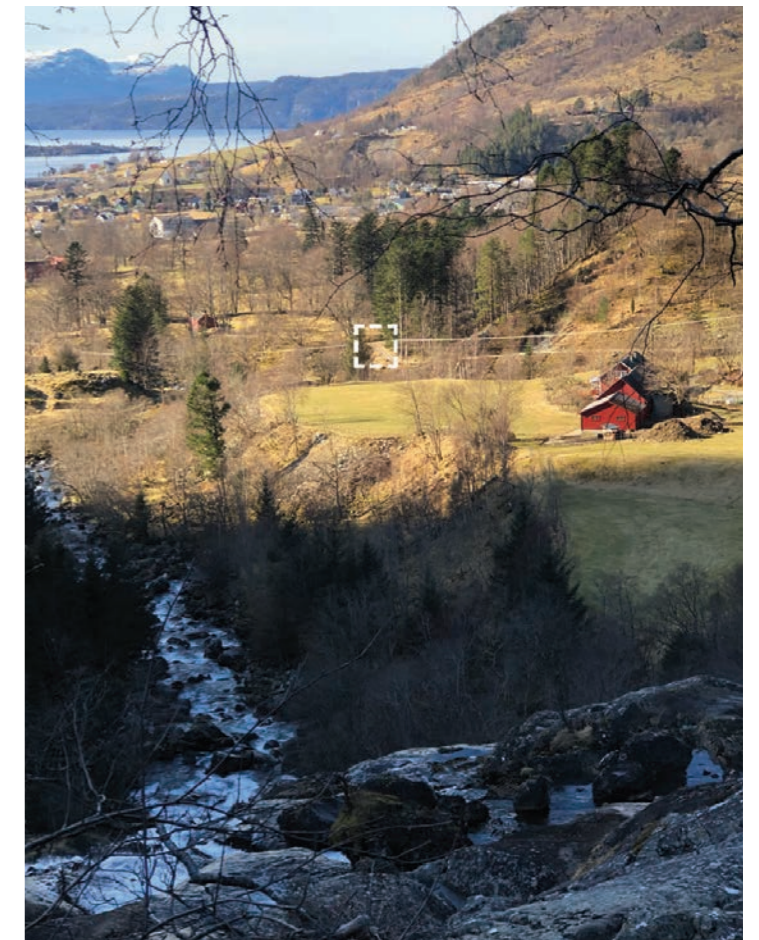
På befaringene mine fikk jeg tatt bilder over det sørøstlige området av parken til ulike årstider. Særlig vinterstid, uten løv på trærne og med snø på bakken, ble det god kontrast på fotografiene til å kunne studere vegetasjonen i siktfeltet fra Tårnet mot fossen. Her fant jeg at det ikke er så tett vegetasjon akkurat i denne linjen, og under befaringen i mars fikk jeg undersøkt dette nærmere og så at det ikke er noe særlig av vegetasjonen i selve landskapsparken som hindrer sikten.

Det er først og fremst et grantre og vegetasjon bort mot elven nedenfor fossen som er til hinder i sommerhalvåret. Figur 5.6 viser sikten fra toppen av Hattebergfossen mot Tårnet. Her ser vi at siktfeltet følger veien nedenfor Alsbraatet ganske nøyaktig.

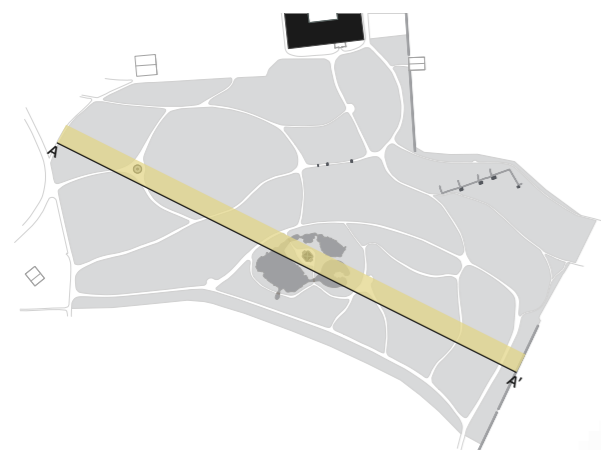


Figur 5.4 Siktfelt fra Tårnet mot Hattebergfossen, januar 2021

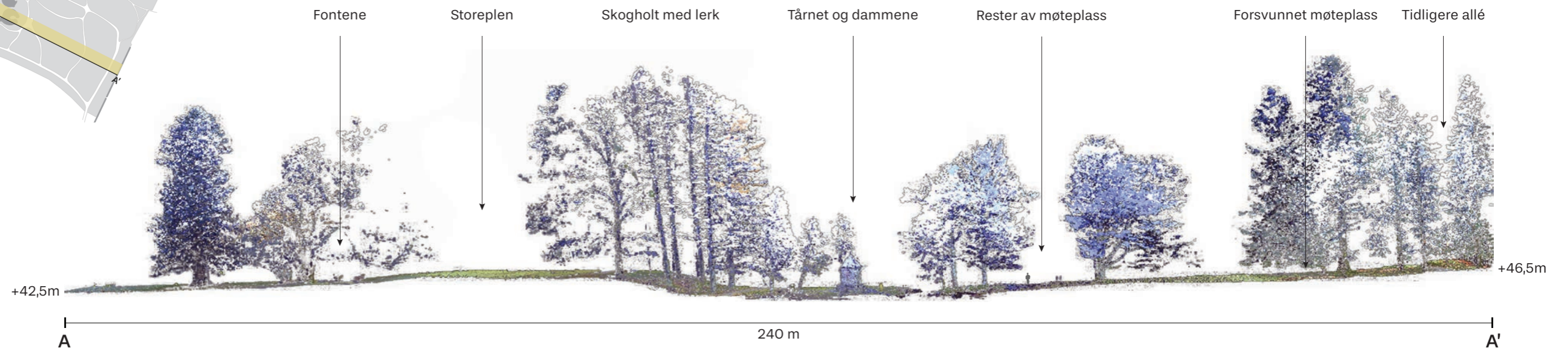
Figur 5.5 Siktfelt fra Tårnet mot Hattebergfossen, september 2020



Figur 5.6 Siktfelt mellom Hattebergfossen og Tårnet



Figur 5.2



Figur 5.3

Sikten fra Tårnet mot fjorden er i stor grad hindret av noen hasselbusker som vokser langs den klipte hekken, hvis disse fjernes vil sikten bedres betraktelig. Figur 5.7 og 5.8 viser forskjellen i sikt med og uten løv, den nederste greinen på edelkastanjen i midten vil fremdeles være til noe hinder, men den bør antakeligvis bevares for å beholde trekronens balanse og form.



Figur 5.7 Fra Tårnet mot fjorden, september 2020

Viktig utsikt andre steder i parken

Fra askelysthuset har det opprinnelig vært et flott skue utover parken og helt til Snilstveitøy, denne utsikten er i stor grad bevart selv om vegetasjonen har vokst seg til. Figur 5.9 viser et panorama av utsikten fra hengeasken, og her ser vi fjordutsikten mot vest. Mot sør ser vi Malmangernuten med et bjørketre som er i ferd med å felles i front, trepleierne har fjernet alle greinene. Treet måtte felles av sikkerhetsmessige årsaker, men dette vil utvilsomt åpne opp og trekke fjellet mer inn i parken i dette området av Storeplenen.



Figur 5.9 Panorama fra plassen ved hengeasken



Figur 5.8 Fra Tårnet mot fjorden, januar 2021

Fra benken ved den øvre veien i Alsbraatet er det et flott utsyn mot Malmangernuten og parken nedenfor, uten løv på trærne ser man også en del av dalen innover. Her kan man virkelig ta det mektige landskapet innover seg, og den lille skogen nederst i parken skaper en fin overgang mellom parken og naturen.

Ved rhododendronen på den øverste terrassen ved murene viser figur 5.11 at det har blitt ganske flott utsikt mot Tårnet, og vinterstid også mot fjorden. Den store edelgranen som nylig ble fjernet ved dammen, gjør at det nå er relativt fri sikt vestover og gjør utsikten her oppe fra enda mer interessant.



Figur 5.10 Utsikt fra benken øverst i Alsbraatet



Figur 5.11 Utsikt fra øverst ved murene

5.2 ROMLIGE FORHOLD OG SAMMENHENGER

Storeplenen til Tårnet og dammene

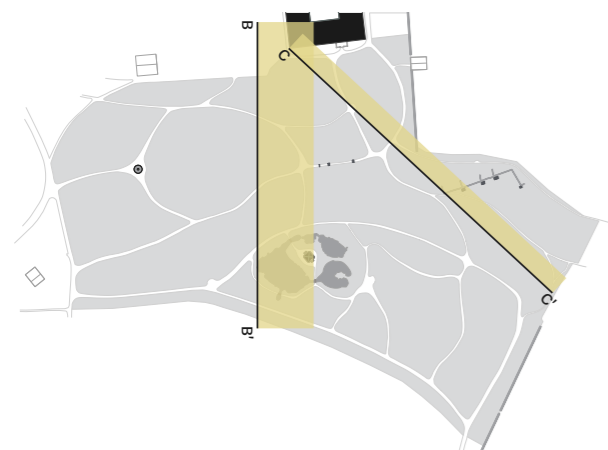
En viktig del av opplevelsen når man går rundt i landskapsparken, er overgangene fra et landskapsrom til et annet og hvor forskjellige disse oppleves. I utsnittet i figur 5.13 ser vi tydelig hvor forskjellig karakter delområde 1 og 2 har, og hvor viktig skogholtet som skiller dem er for å oppnå denne effekten. Mellom Borgen og Tårnet er det kun visuell kontakt langs veien som forbinder de to delområdene.

Storeplenen er vid og åpen med noen få strategisk plasserte trær, og avgrenses som rom av skråningen mot Gamlehagen og Borgen og av skogholtet i sør. Ved å gå nedover forbi skogholtet med lerk kommer man inn i et intimt og visuelt skjult område av parken, der Tårnet og dammene avgrenses av skogholtet og av de store bøketrærne og hekken. Denne overgangen i terrenget med den litt tette, høye skogen er et svært viktig romdannende element for å skape kontrast og spenning mellom den øvre og den nedre delen av parken.

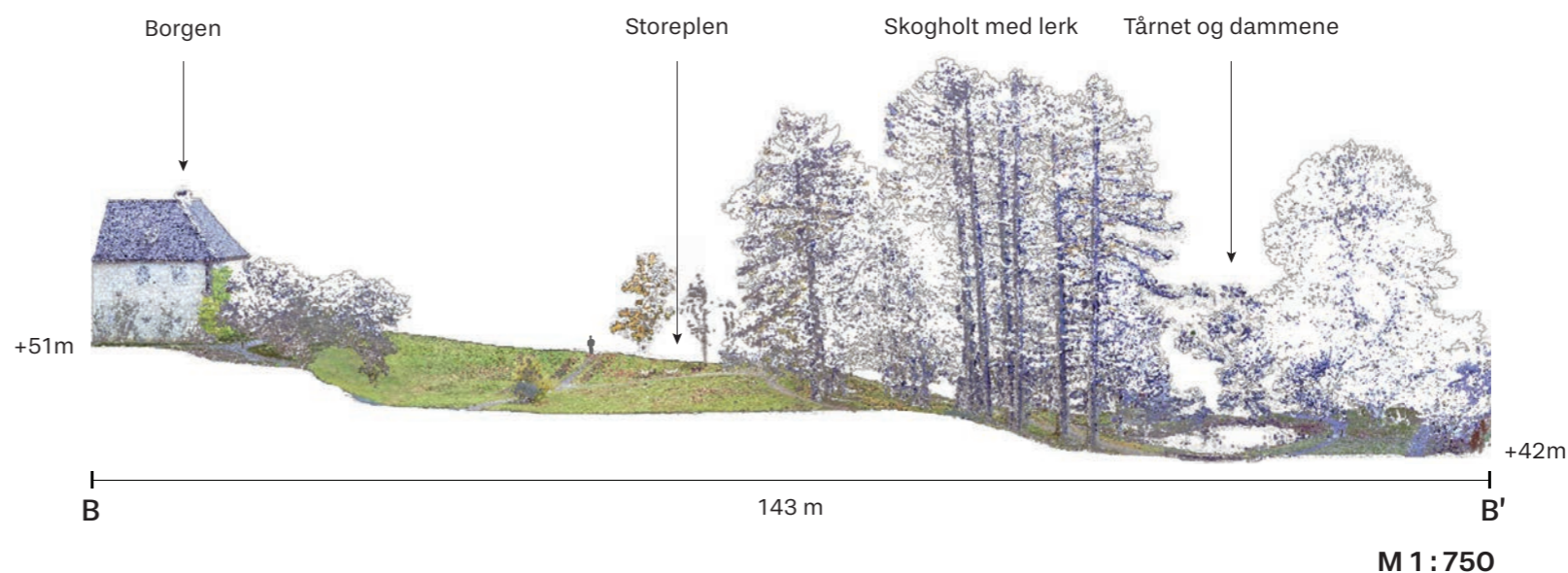
Fra Storeplenen til Alsbraatet

Mellom delområde 1 og 3 er kontrastene store, utsnittet i figur 5.14 viser hvordan den øvre delen av Storeplenen skråner mot Borgen og mot de store plenflatene nedenfor og henvender seg innover mot anleggets sentrale områder. Alsbraatet skråner kraftig mot sørøst og vender seg mot naturen, dalen og fjellene, her er det ingen visuell kontakt med Borgen og Storeplenen.

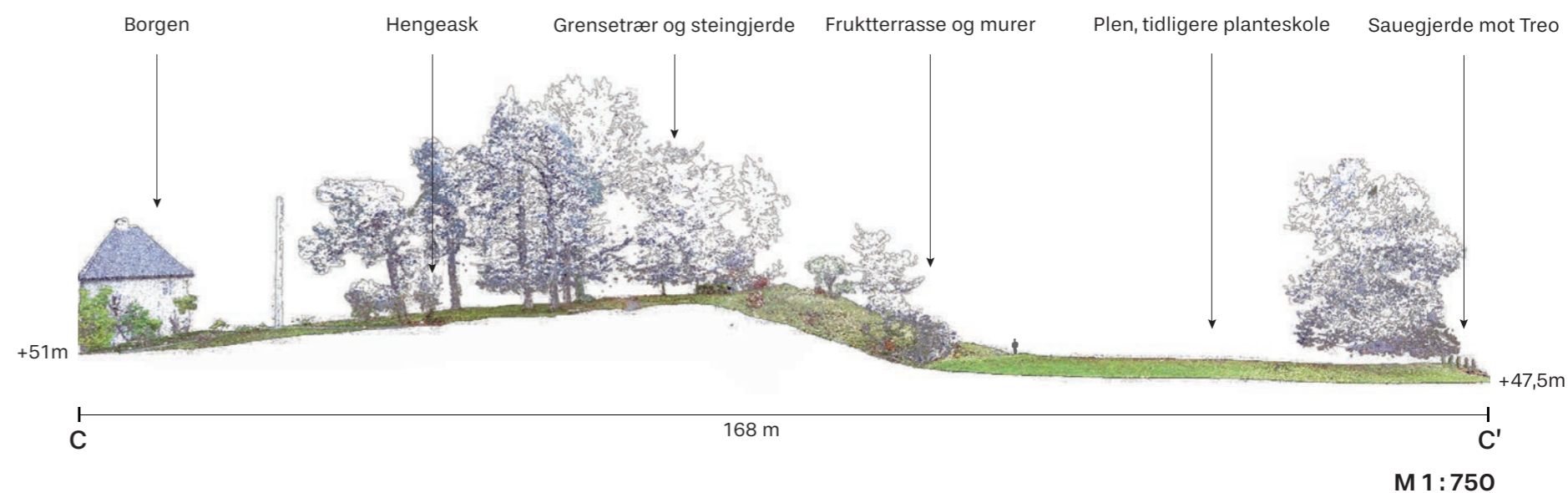
Trærne øverst i parken bidrar til den visuelle avskjermingen, og når man går fra Borgen mot den øvre delen av Alsbraatet blir man slått av hvordan landskapsrommet plutselig åpner seg ved svingen rundt steingjerdet. Den store plenflaten nederst i Alsbraatet bidrar til en følelse av åpenhet og drar blikket videre mellom trærne og ut i landskapet. Alsbraatet avgrenses av de høye trærne på toppen mot Borgen, de bratte skråningene, bøketrærne i øst og skogen i sør.



Figur 5.12



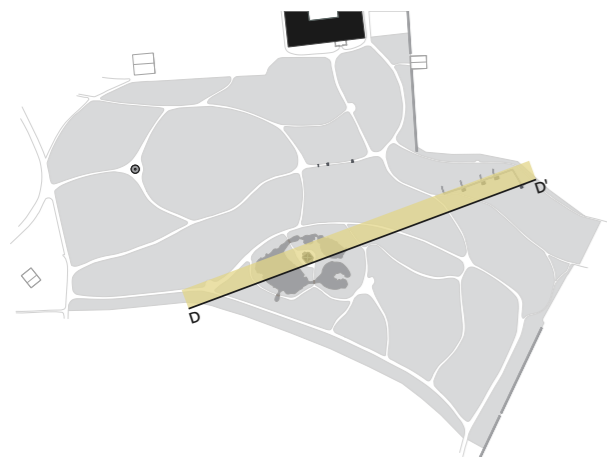
Figur 5.13



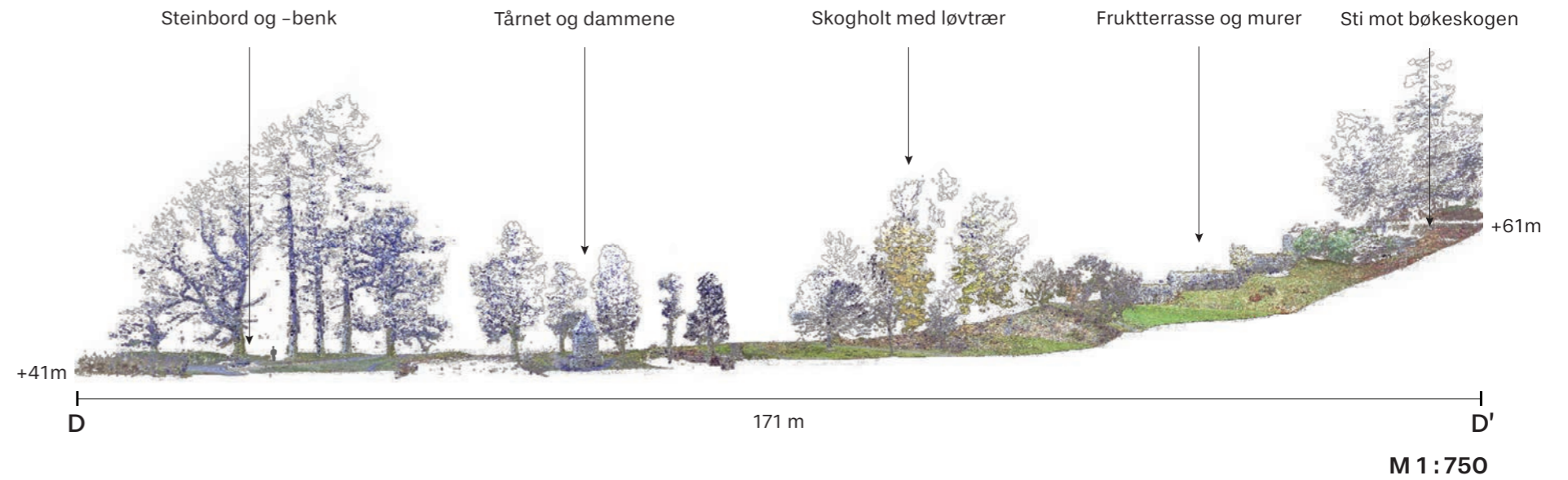
Figur 5.14

Fra Tårnet og dammene til Alsbraatet

Delområde 2 og 3 har ikke en like tydelig grensebeplantning, men skogholtet med løvtrær som vi ser i utsnittet i figur 5.16 gir en viss visuell barriere sommerstid. Alsbraatet skrâner gradvis mot sør og ned mot Tårnet og dammene, og overgangen er mer glidende mellom de to. Midt i utsnittet ser vi hvor åpent det har blitt langs veien som går fra plenflaten i Alsbraatet og bort mot dammene, det har nesten blitt et eget landskapsrom. Akkurat rundt Tårnet og dammene er vegetasjonen lavere, mens høyere vegetasjon rundt rammer inn dette kjerneområdet. I figur 5.3 som viser utsnittet fra Tårnet og de tidligere møteplassene, ser vi at det også er et åpent landskapsrom med plenflate inntil edelgranskogen i øst. Dette oppleves i dag som en lysning på grunn av de høye trærne som omkranser flaten.



Figur 5.15



Figur 5.16

5.3 VEIER OG MØTEPLASSER

Veier

Strukturen av slyngete grusveier i parken er ganske godt bevart fra etableringen, men mange steder har veiene blitt smalere og noen steder har de mistet noe av kurvaturen. Enkelte veistykker har forsvunnet og andre har kommet til, men strukturen som eksisterer i dag fungerer godt og kun få steder finnes stritråkk der besøkende tar snarveier.

Snarveier

Flere steder i parken tas det snarveier, også der veiene ligger tett, og det er tydelige tegn til slitasje i plenen eller bunnvegetasjonen. Slike stritråkk er nærmest umulig å unngå, men det er viktig å passe på at de ikke blir så store at de blir naturlige veier for flertallet å benytte seg av. I dag finnes de mest tydelige stritråkkene to steder, den ene går i forlengelse av veien fra fontenen og gjennom midten av lerkeskogen ned til Tårnet. Den andre vises i figur 5.17, den går fra den tidligere møteplassen i enden av dammene og mot veien som slynger seg bortover mot øst.

Ny vei

Det nye veistykket i figur 5.18 binder sammen to veier slik at man slipper en lang omvei hvis man vil bevege seg fra nord til sør i delområde 2. Veien fungerer fint og det vil nok være fånytt å prøve å fjerne den så lenge det er såpass åpen vegetasjon her.

Forsvunnet vei

Over den store plenflaten ved edelgranskogen gikk det tidligere en vei, denne finnes det fremdeles kontur av i terrenget så det vil være en relativ enkel sak å etablere denne på nytt. Som figur 5.19 og 5.20 viser fungerer denne plenflaten fint som en lysning uten denne veien, det er egentlig nok veier i dette området. Linjen viser hvordan veien har gått her tidligere, løvet samler seg fremdeles langs kurven.



Figur 5.19 Forsvunnet vei sett fra luften



Figur 5.17 Stritråkk i ferd med å bli en vei, øst for dammene



Figur 5.18 Nytt veistykke ved dammene

Utfordringer med veiene

Bratte partier

I en landskapspark med kupert terreng og slyngete grusveier vil det alltid være nødvendig med mye skjøtsel og vedlikehold. Fra hageregnskapet vet vi at dette alltid har vært et tidkrevende arbeid, og at klimaet har medført ødeleggelse helt siden parken ble anlagt. Mange av veiene i oppgaveområdet bærer preg av at voldsomme regnskylt har fraktet med seg grus og gravd dype furer. Figur 5.21 til 5.26 viser eksempler fra parken der veiene er spesielt utsatt, og flere steder vil de være vanskelige å gå på hvis man er litt dårlig til beins.

Veiene har dårlig avrenning med for lite tverrfall, og det er ingen grøfter eller drenering som tar imot de store vannmengdene som kan komme på relativt kort tid. Det er først og fremst de bratteste partiene i parken som har disse utfordringene, og dette gjør det vanskeligere å holde på grusen og hindre at den renner av gårde.

Flatere partier

På de flatere partiene i parken holder grusveiene seg relativt godt, men noen steder er kantene ujevne og viser tegn til gjengroing. I den historiske analysen viste gamle fotografier at veiene ble godt brukt og ikke alltid så like velholdte ut, og i en landskapspark trenger ikke veiene ha like strenge kanter som i et formalanlegg. Slik det er nå ser det imidlertid ut til at noen av veiene er i ferd med å viskes ut i terrenget som vi ser i figur 5.27, særlig i østre del av delområde 2 er dette en utfordring. Dette kan føre til at både bredden og kurvaturen på veiene forsvinner i enda større grad, og at den opprinnelige veistrukturen mister sin viktigste karakter.

Rundt Tårnet har det blitt gjort en hagearkeologisk utgravning for å legge veien på øya historisk riktig i forbindelse med plasseringen av de nye broene, dette kan være nødvendig andre steder i parken også hvis man ønsker å justere bredde og kurve på deler av veiene.



Figur 5.21 Ujevn bredde og grus som sklir ut



Figur 5.22 Bakken nedenfor hengeasken



Figur 5.25 Over murene



Figur 5.26 Ved krysset i bøkeskogen



Figur 5.20 Forsvunnet vei sett fra bakken



Figur 5.23 Veien ned langs Alsbraatet



Figur 5.24 Vei eroderer bort, Alsbraatet



Figur 5.27 Vei mellom edelgranskogen og dammene

Grus

Nylig ble deler av veien nedenfor Alsbraatet gjort bredere, muligens i forbindelse med fellingen av edelgranen ved dammene slik at denne kunne fraktes ut. Figur 5.28 viser at veien har blitt bredere og fått ny grus, bredden på veien er omtrent som på 1893-kartet men om grusen som er lagt er historisk riktig er uvisst. Den nye grusen ser foreløpig mer blågrå ut enn den som ligger fra før, og hvis man skal gjøre noe med veiene i parken videre bør både opprinnelig kornstørrelse og farge undersøkes nærmere.

I delen av Alsbraatet som strekker seg mot Utsikten er nesten all grusen borte og veiene er så vidt brede nok å gå på, her spør det hvor hensiktsmessig det vil være å etablere ordentlige grusveier igjen. Det vil kreve et enormt arbeid, både når det gjelder å etablere et godt fundament uten å ødelegge trerøttene og for å få grusen til å holde seg på plass i etterkant. En restaurering av grusveiene i Alsbraatet må eventuelt bli et eget stort prosjekt som vil kreve bredt tverrfaglig samarbeid.

Ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø ble det fram til 1980-årene jevnlig kjørt på grus med trillebår på de smale veiene (SMS, 6.oktober 2020). Dette er det ikke kapasitet til lenger og veiene er nå såpass erodert at de er i ferd med å forsvinne. Disse veiene blir likevel flittig brukt av besøkende, jeg har observert både mødre i barselpermisjon og turgrupper som har lagt turen hit. Mye tyder på at det er landskapsparken som blir mest brukt utenom høysesongen, og spesielt Alsbraatet og Utsikten.



Figur 5.28 Bredere vei og ny grus ved Aunen

Møteplasser og sitteplasser

Det fantes opprinnelig både flere møteplasser og steder der man kunne sette seg ned og nyte omgivelsene. På mine befaringer har det vært påfallende høy bruk av de få møteplassene og benkene som finnes, det er tydelig at dette er noe det er behov for blant de besøkende. Befaringene mine har i hovedsak vært utenom høysesong, så mange av de jeg har observert er nok lokalbefolkning. For dem er dette en viktig nærpark, og mange har med seg mat og drikke som de inntar på en av sitteplassene. Figur 5.29 til 5.31 viser møteplasser som fremdeles finnes og som har sitteplass, det finnes også et par løse benker som flyttes litt rundt andre steder i oppgaveområdet.

De møteplassene som helt eller delvis har forsvunnet eller som har mistet sin funksjon, ser vi i figur 5.32 til 5.34. Av



Figur 5.29 Benken øverst i Alsbraatet



Figur 5.30 Fonteneplassen

disse er det bare plassen ved askelysthuset vi kan være helt sikre på at hadde sittebenker, det var ikke tegnet inn noe møblement i 1893-kartet og den historiske analysen viser at det sto løse benker på andre steder i 1930. Fra hageregnskapet vet vi at det ble laget og reparert hagebenker jevnlig, noe som tyder på at det var en del av dem rundt i parken.

De røde benkene som finnes nå er nok ikke lik de opprinnelige, og det har vært ulike typer i askelysthuset og i Alsbraatet. Benkene i Alsbraatet ble ifølge regnskapet laget av bjørkegrener, og disse hadde antakelig ganske kort levetid. I *Byens glemte hager* ser man at dagens benker ikke er veldig ulike de som ble brukt i Bergensområdet i siste halvdel av 1800-tallet, det var flere typer som var vanlige på denne tiden (Moe, 2018).



Figur 5.31 Steinbord- og benk mellom dammene og Smia



Figur 5.32 Stoler og bord i høysesongen, fra hengeasken og bort til Tesalongen

Tilgjengelighet

Utformingen av veiene i landskapsparken tilfredsstiller ingen av dagens krav til underlag, bredde og maksimal helning når det gjelder tilgjengelighet for besøkende. Det kan man heller ikke forvente eller regne med å kunne løse uten at det vil gå betraktelig ut over parkens stiluttrykk. I de flattere delene av oppgaveområdet er underlaget fast nok til at personer med nedsatt funksjonsevne kan komme seg rundt, men ønsker man å komme seg fra Storeplenen til Tårnet og dammene er det bare veien helt i vest forbi Smia som har en akseptabel helning.

Det aller meste av delområde 2 og de store plenflatene i delområde 1 er tilgjengelig via denne veiforbindelsen, men hele delområde 3 har for bratte og smale veier og er dermed utilgjengelig. Ønsker man å besøke øverste del av delområde 1 som ligger ved Borgen, må man forflytte seg langs hovedalléen og rundt hele Borgen. Selv om landskapsparken ikke kan bli universelt utformet, kan velholdte veier bidra til at store deler lar seg besøke av alle.



Figur 5.33 Rester av møteplass ved dammene



Figur 5.34 En edelgran vokser i dag midt på den forsvunnete møteplassen ved skogen

5.4 VEGETASJON

Landskapsparken på Baroniet Rosendal har en typisk vegetasjonsprofil for denne stilen, det er middels til storvokste trær og gressplener som dominerer gjennom hele oppgaveområdet. Hvert delområde har sine særtrekk, men mange av tresortene gjentar seg gjennom parken og dette skaper en fin sammenheng mellom områdene. Tilstanden til trærne varierer også avhengig av hvor i parken de står og hva de blir utsatt for, men det er ingen tvil om at mange begynner å nå sin forventete levealder under de gitte forholdene. Det vil være behov for en viss utskifting i årene som kommer, vegetasjonen skal gi parken uttrykk av å være en landskapspark også i framtiden.

Mindre trær, buskfelt og bed finnes først og fremst i delområde 1, og da i delen nærmest Gamlehagen og Borgen. I situasjonsplanen for oppgaveområdet i figur 4.61 er all vegetasjonen vist med plassering, omfang, art og nummer, numrene finnes i fullstendig liste i vedlegg 4 og gir mer detaljerte opplysninger om vegetasjonen.



Figur 5.35 Bøk som solitærtrær på Storeplenen



Figur 5.36 Lønn i dårlig stand ved åpning i hekken, delområde 2

Løvtrær

Bøk

Den mest karakteristiske tresorten for landskapsparken er bøk, og det finnes mange bøketrær i alle de tre delområdene. Ved Storeplenen er bøketrærne solitære og gir karakter til hele landskapsrommet. På figur 5.35 ser vi hvordan de breier de seg utover og tar enormt med plass, det er så vidt gresset vil vokse i skyggen av de enorme greinene. Bøk finnes også som grensebeplantning øverst ved Borgen, i overgangsbeplantningen ned mot Tårnet, som beplantning langs veiene i delområde 2 og som en tett skog i Alsbraatet. Bøk er et varmeelskende tre som er svært vanlig i Danmark, og vi kan anta at Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone som hadde mye av sin familie der var spesielt glad i denne tresorten.

På grunn av sin gode evne til å spre seg og fortrenge andre arter, har det dukket opp små bøketrær flere steder i parken. Mange har nok fått stå og vokst seg store slik at bøk har overtatt plassen til andre mindre konkurransedyktige arter, plantelistene til Andersen viser at mangfoldet av trær var betydelig større tidlig på 1900-tallet. Det finnes enkelttrær av blodbøk i alle delområdene, denne sprer seg ikke. De aller fleste bøketrærne er sunne og friske, men noen har svært lange overhengende greiner som kan skape ubalanse i kronen og gi risiko for skade i uvær.

Lønn

I skråningen med overgangsbeplantning mellom øvre del av Storeplenen og Tårnet og dammene, finnes mye platanlønn og spisslønn og denne har nok også fått spredd seg ganske fritt. Spesielt spisslønn er det mange mindre trær av inni mellom de andre trærne, og både den og platanlønn kan fort spre seg kraftig hvis de får lov. Ellers finnes flere lønn langs veiene rundt Storeplenen, blant annet i vest ved Smia og ved veien langs skråningen mot delområde 2.

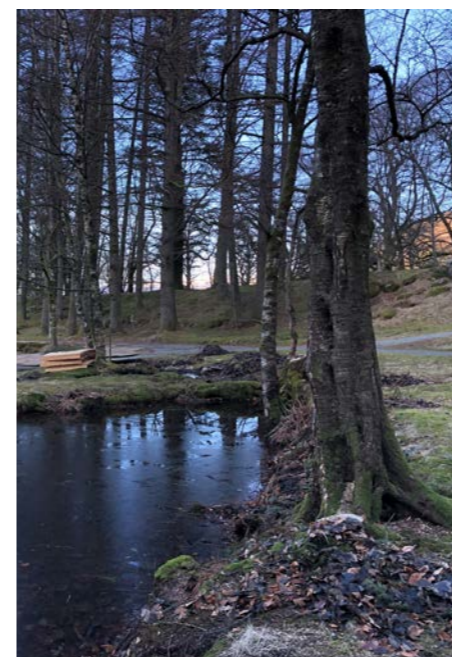
Flere av lønnene er i dårlig stand og mistrives, og figur 5.36 viser at noen har mistet greiner og ser pistrete ut. Trær som har en slik tilstand og ikke vokser på et sted der det opprinnelig har vært et løvtre i 1893-kartet bør kanskje fjernes. Det finnes imidlertid et par mer spesielle kultivarer av lønn som bør tas godt vare på, som asklønn (nr.51), broketbladet lønn (nr.184) og rødbladet lønn (nr.171).

Bjork

Bjorketrærne er konsentrert over et lite område, men det er en del av dem. Langs den nordlige kanten av dammene vokser det noen mindre til middels store bjorketrær som er historisk riktig plassert. Her er det svært fuktig som vi ser i figur 5.37 og vekstforholdene er krevende, så det spørs om de blir så veldig store. I skråningen mot øvre del av Storeplenen vokser det noen større bjorketrær langs veien, disse er eldre og ser ut til å trives bedre. I listene til Andersen er bare vanlig bjork nevnt, men flere av dagens trær er hengebjork.

Alm

Alm finnes bare i delområde 1, men her er de historisk riktig plassert og har sentrale plasser langs veiene. De viktigste står ved krysset når man ankommer plassen med fontenen, de tre trærne er gamle og i relativt dårlig stand, men bør bevares så lenge som mulig. I figur 5.38 ser vi at de til en viss grad står i ly av de store bøketrærne, og de har ingen tunge, overhengende greiner som utgjør noen fare. Almtrær er i tilbakegang i hagen, men er også oppført på rødlista til Artsdatabanken (2015) som sårbar art. Rundt fonteneplassen var det opprinnelig seks trær, men disse er det vanskelig å gjenplante så lenge boken tar såpass mye plass. Det går imidlertid an å plante mer alm andre steder i parken der den kan trives og der det på 1893-kartet har vært løvtrær.



Figur 5.37 Bjork langs dammene



Figur 5.38 De tre almene ved fontenen



Figur 5.39 Gammelt pæretre, Storeplenen

Andre løvtrær

Det finnes flere andre arter av løvtrær i parken, og at det finnes færre av dem gjør dem mer spesielle og bevaringsverdige med tanke på å opprettholde et mangfold av trær. De fleste av disse er plassert på punkter for løvtrær i 1893-kartet, men flere karakteristiske trær er ikke det. Edelkastanjen (nr.170) ved dammene er ikke opprinnelig, men er i dag et viktig og spesielt tre som legges merke til, det samme gjelder edelkastanjen nedenfor hengeasken (nr.110). Både edelkastanje, hestekastanje, ask, hengeask, lind og eik er nevnt i listene til Andersen og dermed gamle arter i parken, men det er få av dem og antakeligvis færre enn tidligere.

Frukttrær

De få frukttrærne som er igjen i parken i dag befinner seg nord i delområde 1 og 3, av disse er de aller fleste i dårlig stand slik vi ser i figur 5.39 og kun et par yngre kirsebærtrær trives godt. Det er nok bare et tidsspørsmål før de siste eple- og pæretreerne må tas, og før det bør det tas grep for å erstatte noen av disse trærne som var så karakteristiske for landskapsparken da den ble anlagt. Noen steder står stubber av frukttrær igjen, dette er viktige historiske minner og bra for biomangfoldet, men det minner også om hva parken har tapt av pryde og nytte.

Nåletrær

Edelgran

Hvordan all edelgranen har fått utvikle seg slik i parken, og i hvilken hensikt den opprinnelig ble plantet er ikke godt å si. De er muligens frøspredte trær av trær som har blitt alet opp for salg øst i delområde 2, men det som er sikkert er at de færreste av dem er mer enn hundre år gamle. De fleste trærne er samlet i skogen i sørøst, her er noen av trærne enorme mens andre er unge og pistrete i mangel av lys som figur 5.40 viser. Her bør det nok fjernes en del trær, særlig de yngre slik at de ikke får vokse seg store og tette til området enda mer. I likhet med bøk er edelgran svært konkurransedyktig, så i skogen her er det stort sett bare de to tresortene som vokser.

Den eldste edelgranen i parken er nok tre nr.211 i grensen mot Alsbraatet, stammen er helt enorm og tyder på at treet kan ha stått her siden etableringen. Det er imidlertid stor forskjell på trærne som får vokse nærmest som solitære slik som dette og de som vokser i tette samplantinger, så det er ikke alltid så lett å vurdere alderen. Både Høie (1993) og trerapporten fra 1998 (Woodland) anslø at edelgranen ved fontenen var 150 år, men den historiske analysen viser at den ble plantet etter 1900. Denne edelgranen har begynt å kaste greiner og står svært vindutsatt til, den vil nok ikke bli stående i veldig mange år.

De fleste edelgranene i parken er svært høye, mange er over tretti meter, og dette gjør at de tar imot mye vind og skaper le for andre trær rundt. Skal trær tas ut må dette planlegges nøye med tanke på økt vindbelastning på trærne rundt ifølge arborist Harald Bratseth (e-post, 12.november 2020), og hvordan man skal håndtere stubber og unngå å skade røtter er også en utfordring.



Figur 5.40 Yngre edelgran i skogen, antakeligvis som resultat av frøspredning

Lerk

I skogholtet mellom Storeplenen og Tårnet og dammene vokser det mengder med japanlerk og noe sibirlerk. Disse er ikke opprinnelige, og ifølge trerapporten fra 1998 (Woodland) burde man undersøke bestanden nærmere med tanke på å fjerne alle sammen. Trærne er ikke spesielt gamle, så hvorfor de ikke har en bedre tilstand er ikke godt å si, men de er ganske vindutsatte her på grunn av høyden deres.

Trærne som står litt for seg selv vest i skogholtet er i dårligst stand og bør nok tas, et par av disse trærne vokser også svært skjevt som figur 5.41 viser (nr.162 og nr.152). Skogholtet er et viktig romskapende element i parken, og hvis lerketrærne etter hvert skal fjernes bør i alle fall noen av dem erstattes med nåletrær slik som 1893-kartet angir.



Figur 5.41 Lerketrær som vokser svært skjevt vest i skogholtet

Furu

De karakteristiske furutrærne øst i delområde 1 er gamle og tilstanden deres er god, de har god plass rundt seg og vokser i le av de kraftige bøketrærne i grensebeplantningen ved steingjerdet. Figur 5.42 viser hvordan de ruver over parken, med høye kroner og luft rundt stammene. Selv om noen av trærne ikke er opprinnelige og de sammen hindrer mye av sikten mot fjellene, er det ingen god grunn til å ikke bevare disse trærne videre.

Sypress

Alle sypressene i parken er plantet etter 1900, men lawsonsyppress er nevnt i Andersens lister så de kan være over hundre år gamle og verdt å ta godt vare på. Et par av dem er svære og i god stand, som den i figur 5.43 ved Borgen (nr.66) og den som står i skråningen mellom delområde 2 og 3 (nr.321) og disse er nok de eldste. Den som står vis a vis dammene er skadet i toppen og i dårlig stand, denne bør nok fjernes etter hvert.



Figur 5.42 Furutrær på høyden ved Borgen



Figur 5.43 Syppress i samplanting ved Borgen

Hekker

Dagens klipte hekker består for det meste av ulike arter, og de fleste av disse artene finnes også som fritt voksende trær i parken, denne blandingen av arter får hekkene til å se mindre formelle ut. I Alsbraatet viser hekkplantene tegn til litt ulik alder, så her har det nok vært plantet inn nytt etter behov. Figur 5.44 viser en ask som tydelig er gammel og har stått der lenge, den ser frisk ut og virker som den er i god stand. I likhet med alm er ask i tilbakegang og regnes som sårbar (Artsdatabanken, 2015), derfor er det viktig å ta godt vare på de asketrærne som finnes i parken og gjerne plante inn flere der det passer.

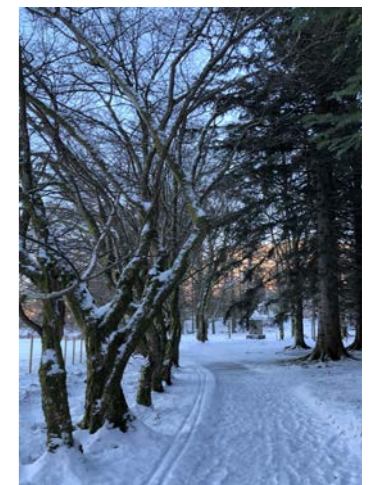
Hekken langs delområde 2 er mer variert i sin struktur, de to vestlige delene består av en blanding av arter mens delen rett sør for dammene kun består av bøk. Figur 5.45 viser vestlige deler av hekken. Hvorfor det har blitt slik er uklart, men det er mulig ulike arter ble plantet inn da frukttrærne som sto i hekken ble fjernet. Den fritt voksende delen av hekken består av agnbøk, denne er i dårlig stand og bør gjøres noe med.



Figur 5.44 Gammel ask som hekkplante øverst i Alsbraatet



Figur 5.45 Blandet hekk vest for dammene



Figur 5.46 Fritt voksende agnbøkkhekk

5.5 KLIMA OG VEKSTFORHOLD

Busker og bed

Vi kan regne med at alle busker er skiftet ut siden anlegget var nytt, dette er naturlig med tanke på den forventete levetiden. De fleste buskene er imidlertid plassert på de samme voksestedene som i kartet fra 1893, eller i plantehullene til utgåtte frukttrær. En busk gir ikke samme uttrykk som et tre, og etter hvert som forholdene i parken endrer seg kan det bli aktuelt å gjenplante noen av trærne igjen.

De fleste buskene befinner seg nær Gamlehagen og bidrar mye til å gi en glidende overgang til den formale stilen der. Noen av buskene er høye og tette langs veiene i skråningen, og bidrar til at man får en følelse av å gå fra en hage og ned til en annen, som i figur 5.47. De fleste av buskene er kun blomstrende, men kvedebuskene (nr.36 og 47) og mispelen (nr.31) har hatt mye dekorativ frukt mens jeg har vært på befaring.

Buskene er stort sett i god tilstand, men noen av buskene mot hjørnet av Borgen ser ikke ut til å trives og bør kanskje byttes ut på sikt (nr.50, 52 og 53). I Alsbraatet vokser det asalea og rhododendron ovenfor og ved siden av murene. Disse er heller ikke opprinnelige, men artene er nevnt i Andersens lister. Hvis veien langs murene skal gjenetableres må rhododendronen (nr.313) fjernes eller flyttes til et annet sted.

Den historiske analysen viser at det har vært en del endringer når det gjelder bedene i landskapsparken, og de omtales ganske utførlig der. Stauder og løkplanter har som regel kort levetid, og det er svært enkelt å endre både innholdet og formen på bed uten at man egentlig forringer den kulturhistoriske verdien, dette kan nok være en av årsakene til at man har tatt seg litt friheter på dette området.

Selv om blomster ikke ble akseptert av alle innen landskapsstilen, gir bedene i dag stor pryddverdi og skaper en viss sammenheng mellom Gamlehagen og parken. Bedene ved fontenen er noe av det første man møter når man kommer inn i parken, så disse er det viktig å holde i hevd. Figur 5.49 viser bed der det i dag er nelliker, de finnes i Andersen lister, men det er uvisst hva som var her opprinnelig.



Figur 5.47 Veien fra Hovehuset ned til Storeplenen



Figur 5.48 Asalea og rhododendron øverst i Alsbraatet



Figur 5.49 Bed med nellik langs veien mot fontenen

Helt siden etableringen av parken har klimaet skapt store utfordringer, men det har også bidratt til den spesielle frodigheten og vekstvilligheten vi ser i vegetasjonen. En undersøkelse av klima- og vekstforholdene kan bidra til å avgjøre hvor det er bærekraftig å gjenetablere tapt vegetasjon i parken.

Vind

Den historiske analysen viser at det i flere skriftlige kilder dokumenteres hvordan vinden plutselig kan komme i kast nedover fjellene og det forårsaker store skader på vegetasjonen i parken hvert år. Situasjonsplanen viser at det er tette, høye beplantninger mot fjellene og dalen i øst og sørøst i alle de tre delområdene, og dette er nok for å ta av for vinden og skape le for vegetasjonen lenger inn i parken. Ved en restaurering er det viktig å være bevisst på hvilken rolle denne beplantningen har, og hvilke konsekvenser det kan få om noe av denne vegetasjonen fjernes.

Det er de høyeste trærne som har mest vindfang og som lager størst skade hvis de skulle rives overende, flere slike trær som får stå sammen klarer seg bedre. Eldre trær som er i dårlig stand eller som har ubalanse i kronen er spesielt utsatt for vindskader. Tårnet står litt utsatt og åpent midt mellom dammene, men det er ganske mye vegetasjon mot øst som vil dempe vinden mye før den når dit.

Sol og skygge

Under mine befaringer fikk jeg sett hvordan dagens vegetasjon i stor grad påvirker solforholdene i parken, noen steder er den svært høyvokst og kaster lange skygger gjennom store deler av dagen. I områder der det er skygge store deler av dagen kan det være nærmest nytteløst å gjenplante vegetasjon, og det kan nettopp være årsaken til at en del av den opprinnelige beplantningen har utgått. Figur 5.50 viser hvordan den høye vegetasjonen øst i delområde 2 kaster lange skygger opp på plenflaten i Alsbraatet. Fotografiet er tatt i midten av mars og dermed ganske representativt for gjennomsnittet av sol her i løpet av året.

Vinterstid kaster Malmangernuten konstant skygge over hele parken, som vist i figur 5.51, og fram til sola står høyt nok på himmelen senere på våren ligger parken i skygge noen timer midt på dagen. Figur 5.52 viser hvordan høy vegetasjon skyggelegger noen deler av parken midtsommers, i områder der opprinnelig vegetasjonen har forsvunnet.



Figur 5.50 Skogen kaster skygge opp på Aunen nedenfor Alsbraatet



Figur 5.51 Vinterstid ligger baroniet konstant i skyggen av Malmangernuten



Figur 5.52 Solitærtrær skyggelegger store områder, tidligere vokste det frukttrær der

5.6 BIOLOGISK MANGFOLD

Temperatur og nedbør

All statistikk tilsier at klimaet blir varmere og våtere, målinger på Vestlandet fra 1900 til i dag viser tydelig at både gjennomsnittlig temperatur og nedbør har økt (Meteorologisk institutt, 2021). Det øker imidlertid ikke jevnt gjennom året, på Vestlandet har både temperaturen og mengden nedbør økt spesielt mye vinterstid. Det betyr at milde vintre gir mye nedbør i form av regn og samtidig begrenset med snø som blir liggende. På våren har derimot temperaturen holdt seg ganske jevn de siste tretti årene og mengden nedbør har faktisk gått litt ned.

Disse endringene i temperatur og nedbør gjennom året påvirker vegetasjonen, men også jordforholdene og veienes tilstand. Mye av den eksisterende vegetasjonen har nok klart å venne seg til dette gjennom flere år, men ved etablering av ny vegetasjon må man være bevisst på hvilke utfordringer det kan medføre.



Figur 5.53 Fuktig og skyggefull skråning nedenfor Alsbraatet



Figur 5.54 Vanskelige vekstforhold nord for veien ved dammene

Avrenning og jordforhold

Det aller meste av parken har svært gode jordforhold, og løsmassene i grunnen gjør jorda både næringsrik og relativt godt drenert. Noen steder i delområde 2 er det svært fuktige jordforhold fordi avrenningen mot dammene ikke fungerer godt nok. De øvre delene av parken har en helning som gjør at overflatevann skal renne mot den øvre, nordligste dammen, dette er veldig tydelig når vi ser på veiskader og hvor grusen forsvinner ved kraftig nedbør. Fra den øvre dammen skal så vannet renne over terskler videre til dammene i sør og vest, dammene er nylig restaurert for at dette skal fungere ordentlig.

Figur 5.53 og 5.54 viser områder nord for dammene hvor jorda er vasstrukken, her kan det være problematisk å få vegetasjon til å vokse. Lenger bort i skogen viser figur 5.55 at vann blir liggende over tid i groper i terrenget. Der er det såpass flatt at vannet i liten grad vil renne mot dammene, det gjør jorda og skogbunnen ganske fuktig gjennom store deler av året.

Enkelte andre steder i parken skaper de store trærne områder med tørr skygge og lite næring, dette merkes blant annet ved problemene med å etablere bedene ved fontenen.



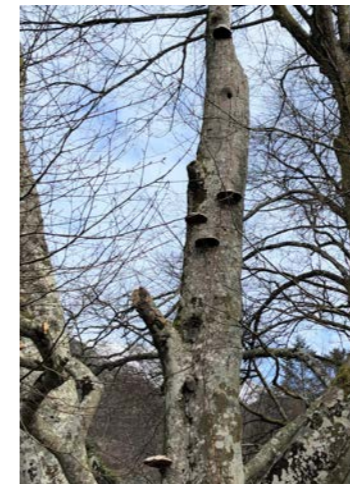
Figur 5.55 Fuktige forhold i skogen

I en park med mye eldre vegetasjon vil det være mange viktige biotoper for arter som trives i akkurat dette miljøet. Ved en restaurering av landskapsparken plikter man å ta vare på det biologiske mangfoldet som allerede finnes, men det bør også legges til rette for å øke mangfoldet der man har mulighet til dette. En slik tankegang er bærekraftig for parken, og vil kanskje på sikt bidra til å forhindre at plantesykdommer eller skadegjørere etablerer seg. Parken drives allerede som giftfri hage uten kunstgjødsel og sprøytemidler (Baroniet Rosendal, u.å.), dette gagnar det biologiske mangfoldet og spesielt insektene.

Eldre trær i landskapsparken som mister greiner eller må beskjæres sterkt, får ofte bli stående i stedet for å felles helt. Dette er viktige biotoper for mange arter, blant annet kjuker. På befaringen min i mars ble tre nr.222 sør for dammene kraftig beskåret fordi flere greiner har knekt opp gjennom årene, nå får det stå som et minne om det flotte treet det en gang var samtidig som viktige arter får beholde det som voksested. Figur 5.56 og 5.57 viser hvordan treet ser ut etter beskjæringen og kjukene som vokser oppe i treet. Tre nr.260 og nr.300 er helt døde trær som bør bli stående som viktige biotoper så lenge de ikke er til fare for besøkende, de står i utkantene og er ikke til visuell sjenanse.



Figur 5.56 Sterkt beskåret bøketre



Figur 5.57 Kjuker på gammelt bøketre



Figur 5.58 Parkmose, en sterkt truet art i landskapsparken

Arter som må tas vare på

I Artsdatabankens (u.å.) økologiske grunnkart og i *Norsk rødliste for arter* (2015) finnes arter som er spesielt viktige å ta vare på i landskapsparken. I hvilken grad artene i parken er truet varierer, men alle bør tas vare på med mål om å unngå nedgang i bestanden.

Parkmose *Habrodon Perpusillus* – sterkt truet (EN), art av særlig stor forvaltningsinteresse

Denne mosen krever et varmt og fuktig klima og finnes bare i Hordaland og Rogaland i Norge. I landskapsparken lever den på eldre eksemplarer av spisslønn og platanlønn langs veien mellom Storeplenen og Tårnet og dammene, i bakken mellom Storeplenen og Alsbraatet og langs veien ved Smia. Figur 5.58 viser hvordan parkmose ser ut, jeg klarte ikke å finne den på mine befaringer.

Alm *Ulmus glabra* – sårbar (VU)

Alm har hatt stor tilbakegang fordi den er utsatt for almesjuka, som forårsakes av to sopper som spres med almesplintborer, og stadig varmere klima gir større utbrudd. I parken finnes alm ved fontenen og ved veien mellom Storeplenen og Tårnet og dammene. De er også sårbare for gnaging på barken av hjort fordi det hindrer ny tilvekst, og særlig på Vestlandet kan den bli utkonkurrert av platanlønn.

Ask *Fraxinus excelsior* – sårbar (VU)

Ask er utsatt for askeskuddsyke forårsaket av soppen askeskuddbeger som gir nekroser og gjør at toppskudd visner. Sykdommen kom til Vestlandet i 2009 og sprer seg raskt, særlig unge trær er utsatt. I likhet med alm er også ask sårbar for beiting av hjort og kan bli utkonkurrert av platanlønn.

Gråtrost *Turdus pilaris* – ansvarsart, art av særlig nasjonal forvaltningsinteresse

Gråtrost er en av våre vanligste fugler så den er ikke truet her hjemme, men Norge har over 25% av Europas bestand og dermed et spesielt ansvar for den. Hele landskapsparken er registrert som biotop for gråtrosten.

Storkjuke *Meripilus giganteus* – Nær truet (NT), art av stor nasjonal forvaltningsinteresse

Storkjuke er en sørlig art med liten populasjon, og er sjelden å finne i Norge. Den trives i edelløvskog og i parker, og som nedbryter lever den på døde trær og stubber av eik og bok. Hele landskapsparken er registrert som biotop for storkjuke.

5.7 SKJØTSEL OG VEDLIKEHOLD

Uønskede arter

I et historisk anlegg kan det være vanskelig å unngå arter som i dag kategoriseres som fremmede arter, men man kan være seg sitt ansvar bevisst ved å forhindre spredning og unngå å gjeninnføre slike arter som er forsvunnet. Noen av artene som er registrert som funn i landskapsparken i det økologiske grunnkartet til Artsdatabanken (u.å.) er gamle, og jeg har ikke funnet dem i mitt oppgaveområde. Dette gjelder gyvel *Cytisus scoparius* og parkslirekne *Reynoutria japonica*.

Ifølge fagarbeider Ellen Blytt (SMS, 2.februar 2021) er det noe parkslirekne langs bekken lengre nord i anlegget, de passer på å ta den hver sesong og lenger ned beiter sauene den ned. Det er likevel viktig å være påpasselig med å unngå spredning av jordstengler via arbeidsredskaper og dekk, svært lite skal til for å danne nye planter.

I landskapsparken er det brunskogsnekl *Arion vulgaris* som er det største problemet, arten er kategorisert med svært høy risiko fordi den fortrenger stedegne arter og har et stort invasjonspotensiale. Den er blant annet tallrik i skråningen øst for veien mellom Storeplenen og Tårnet og dammene, den trives godt der jorda er fuktig. Ifølge fagarbeider Ellen Blytt (SMS, 2.februar, 2021) bruker de en sneglesuger hver morgen i sesongen, og spesielt utsatte planter legger de kalk rundt.

I bedene langs veien opp til hengeasken er det lupiner, og her har det vokst lupiner i hvert fall i hundre år. Fagarbeiderne i parken fjerner frøstanden med en gang blomstringen er over for å unngå spredning, de sprer seg kun med frø så dette bør være tilstrekkelig forebygging.

Jeg har gått gjennom Andersens plantelister fra før 1919, som er en viktig referanse hvis man skal gjenetablere vegetasjon, og funnet arter man skal unngå å plante fordi de ifølge *Fremmedartslista 2018* (Artsdatabanken, 2018) har høy eller svært høy risiko.

Egentlig burde edelgran *Abies alba* stått på denne listen, hadde det ikke vært for at den var etablert i Norge før 1800 ville den blitt vurdert til svært høy risiko. Det er lett å se hvorfor i landskapsparken, figur 5.59 viser mengder med små edelgranplanter som står klare til å vokse seg store.

Acer pseudoplatanus – platanlønn (SE)
Aruncus dioicus – skogskjegg (SE)
Laburnum anagyroides – gullregn (SE)
Lupinus polyphyllus – hagelupin (SE)
Populus balsamifera – balsampoppel (SE)
Reynoutria sachalinensis - kjempeslirekne (SE)
Sambucus racemosa – rødhyll (SE)
Vinca minor – gravmyrt (SE)

Bergenia cordifolia – hjertebergblom (HI)
Crataegus laevigata – parkhagtorn (HI)
Hesperis matronalis – dagfiol (HI)
Larix kaempferi – japanlerk (HI)
Lonicera tatarica – tatarleddved (HI)
Malva moschata – moskuskattost (HI)
Pinus strobus – weymouthfuru (HI)
Spiraea salicifolia – hekkspirea (HI)
Symphoricarpos albus – snøbær (HI)



Figur 5.59 Edelgran som sprer seg i parken

Med tanke på ressursene som er tilgjengelig i dag i forhold til da landskapsparken var nyetablert, er det utrolig at den er holdt såpass i hevd. Mangelen på ressurser er nok en av årsakene til at såpass mye av vegetasjon som har gått ut ikke har blitt erstattet, dette gjelder særlig frukttrærne for de krever mye mer skjøtsel enn parktrær gjennom sesongen. Fagarbeiderne som har ansvar for den daglige skjøtselen i parken, Ellen Blytt og Christine Dekke, forteller at landskapsparken er mest krevende om høsten fordi det er så mye løv som må fjernes (samtale i driftsbygningen, 30.september 2020). De pleier å sette opp gjerde rundt dammene for å hindre at de skal fylles med løv, mengder med løv blåser mot dammene fra øst og fra Alsbraatet som vi ser i figur 5.60. I tillegg fjernes alle bregner fra landskapsparken hver høst, de brukes som vinterdekke i kjøkkenhagen. Om våren rakes det resterende løvet helt bort, og her får de god hjelp av frivillige som kommer og gjør en kjempejobb. I høysesongen er det Gamlehagen og særlig kjøkken- og urtehagen som må prioriteres.

I Alsbraatet har manglende vedlikehold gått ut over murenes tilstand og særlig de to midterste murene har blitt ganske skjeve. Fagarbeiderne forteller at røtter og vegetasjon i murene og trappetrinnene presser på steinene slik at de sklir utover, også frostsprengning bidrar til denne utglidningen som vises i figur 5.61. Murene og trappene blir mer og mer skakke og flere steiner har ramlet ned i det siste. Det vil kreve omfattende tiltak framover for at området skal bli sikkert nok for de besøkende å bruke, og for at murene og trappene skal bevares for framtiden.

Skjøtselsarbeidet i parken foregår for det meste for hånd, noe som er tungt og krevende arbeid. Samtidig er dette veldig skånsomt for dekker og vegetasjon og veldig i tråd med tanken om at historiske anlegg bør skjøttes i samsvar med deres skjøtselstradisjon (Flinck, 2013, s.20). Stadig færre og færre hender til å utføre skjøtselen fører imidlertid til at parkens utvikling nå foregår på naturlovenes premisser, og den vil over tid miste mer og mer av sitt stiluttrykk.

Vedlikeholdet i parken i dag har som hovedfokus å holde anlegget trygt for de besøkende, det betyr egentlig at det holdes på et minimum og at det handler mer om skadeforebygging enn utforming. Det er ikke så rart med dagens knappe ressurser og mangel på forvaltningsplan og skjøtselplan, man må gjøre viktige prioriteringer. Ved en framtidig gjenetablering av forsvunnet vegetasjon må det mer ressurser til, ellers vil det ikke ha mulighet til å lykkes.



Figur 5.60 Løv i dammene om høsten



Figur 5.61 Steiner i murene har begynt å falle ut

5.8 SÅRBARHET

Landskapsparken på Baroniet Rosendal er sårbar overfor flere ulike faktorer som kan påvirke parkens tilstand og på sikt redusere den kulturhistoriske verdien. Faktorene jeg omtaler videre har jeg observert på befaringer eller blitt fortalt i samtaler med de som arbeider i parken.

Manglende ressurser til tiltak og oppfølgende skjøtsel

Manglende økonomiske ressurser har allerede påvirket tilstanden til parken, men hvis dette vedvarer vil konsekvensene bli enda større og kanskje irreversible. Det er både snakk om manglende driftsmidler, som begrenser den daglige skjøtselen og det jevnlike vedlikeholdet, men også om eventuelt manglende midler til tiltak. Manglende midler til prosjekter for å tilbakeføre vegetasjon, og ikke minst murene, gjør parken sårbar for å miste viktige historiske elementer og verdier. Dette kan igjen føre til mindre attraksjonsverdi og færre besøkende.

Manglende arbeidsressurser kan bli et stort problem i årene som kommer, Rosendal ligger ikke særlig sentralt til og det kan bli utfordrende å få tak i kvalifisert arbeidskraft. Flere av de ansatte nærmer seg pensjon og må erstattes, de har jobbet der i svært mange år og har uunnværlig kunnskap om anlegget som kan gå tapt. En overgangsperiode der det foregår kunnskapsutveksling ville gagnet både parken og de nytilsatte.

Klima og naturskader

Vindskader og perioder med kraftig nedbør er allerede en stor utfordring i parken, men et varmere og våtere klima vil på sikt kunne favorisere enkelte arter framfor andre og endre vegetasjonssammensetningen. Et slikt klima vil også øke erosjonen i bøkeskogen i Alsbraatet og langs de bratte veiene og skrånningene øst i landskapsparken.

Det er ikke bare i selve parken klimaet kan forårsake skade, det kan inntreffe naturskader på landskapet rundt som er viktige utsikter fra parken. Kraftig nedbør har tidligere ført til enorme flomskader langs Hattebergselva, gartner Andersen døde i en av storflommene i 1940 da han prøvde å redde noe av vegetasjonen (Tennfjord, 1944, s.176). Alle broene over elva ble ødelagt, en øy i elva forsvant helt og det var flere jordskred i området.

Hjort

Det er en stor bestand med hjort i Rosendal, og Kvinnherad er kommunen med flest hjort i landet (Steinset, 2020). Figur 5.62 viser et eldre frukttré ved drivhuset som er beskyttet mot hjortegnag, der hjorten har forsynt seg av skuddene som stikker ut. Unge trær og skudd er mest utsatt for hjortegnag, men de kan også gnage barken av trær. Gnag på bark kan gi åpne sår som gir plantesykdommer og skadegjørere en mulighet til å angripe treet.

Ved nyplantinger i landskapsparken må man planlegge hvordan man skal unngå ødeleggelser forårsaket av hjorten. Unge trær har alle greinene sine i gnagehøyde og her vil ikke netting rundt stammen ha noen effekt.

Skader etter besøkende

Baroniet Rosendal er i prinsippet åpent for publikum året rundt, noe som potensielt kan gi en del slitasjeskader i parken. Det er egentlig forbausende lite tegn til slitasje annet enn en del uønskede stitråkk som synes godt i terrenget. Ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø



Figur 5.62 Beskyttelse mot hjort, her har hjorten gnagd på stammeskuddene

(samtale på besøksenteret, 29.september 2020) er det tidvis et problem at besøkende plukker villblomster fra parken eller prøver å ta med seg avleggere av planter. De siste årene har det vært et økende antall besøkende hvert år bortsett fra i 2020, og en videre økning framover vil legge mer press på arealene og øke muligheten for slitasje på terrenget og vegetasjonen.

Plantesykdommer og skadegjørere

Det er mye som tilsier at problemer med sykdommer og skadegjørere vil øke framover, mange av dem trives med et varmere og våtere klima. Trær som mister greiner og må beskjæres får åpne snittflater som kan være en fin inngangsport for sykdommer. Figur 5.63 viser rhizomorfer av honningsopp på agnbøk i den utvokste hekken, når denne først har fått etablere seg kan den være vanskelig å bli kvitt. Dette krever fjerning av angrepet vegetasjon inkludert røtter, og kan ha stor effekt på uttrykket i denne delen av parken. I det store og hele har landskapsparken fram til nå vært relativt fri for plantesykdommer og skadegjørere. Ved innførsel av nytt plantemateriale må man forsikre seg om at dette er helt friskt og trygt å plante i parken.



Figur 5.63 Honningsopp på agnbøk i den fritt voksende hekken

Pandemi

Den svært uforutsette pandemien fikk store konsekvenser for Baroniet Rosendal i 2020, og 2021 blir også et veldig annerledes år for et anlegg som er helt avhengig av betalende besøkende. Ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø (samtale på besøksenteret, 29.september 2020) gikk fjoråret over all forventning i forhold til hvordan det så ut i mars 2020, men mange millioner kroner gikk likevel tapt noe som naturlig nok gir økonomiske ringvirkninger. Ved slike hendelser gjelder det å være tilpasningsdyktige, tenke nytt og gjøre det beste man kan ut av situasjonen.

5.9 OPPSUMMERING

Den historiske analysen og analysen av de fysiske forholdene i dag skal ligge til grunn for valgene som gjøres i restaureringsplanen. For å kunne gjøre dette må det historiske grunnlaget være utgangspunktet, som så må vurderes opp mot de fysiske forholdene og vegetasjonens tilstand i dag. Det ville vært umulig å tilbakeføre hele oppgaveområdet av mange årsaker, og det ville antakeligvis heller ikke vært ønskelig fordi noen av endringene som har skjedd kanskje har vært til det bedre for både anlegget og menneskene som skal bruke det.

De fysiske forholdene gir en pekepinn på hvilke av de opprinnelige elementene det kan la seg gjøre å gjenetablere. Nedenfor har jeg laget en liste over hva som bør gjøres basert på analysene:

- Gjenetablere noen viktige elementer og strukturer som har gått tapt eller mistet sin funksjon, som askelysthuset, siktlinjer og beplantning rundt Tårnet, bøkealléen og fruktterrassene.
- Erstatte noen av alle frukttrærne som har gått tapt, særlig i delområde 1 og 3
- Beholde dagens veistruktur, men bedre kurvaturen og øke bredden på noen sentrale veier
- Bevare de fleste plenflatene åpne, dette er i tråd med landskapsstilen og mye skygge vanskeliggjør nyplantinger
- Øke mangfoldet i vegetasjonen ved å plante inn arter som har forsvunnet fra parken eller som det er få eksemplarer av i dag, blant annet ask og alm
- Gjenetablere noen bed i delområde 1 og 2 for økt prydd og arts mangfold
- Etablere noen møteplasser og tilføre flere sitteplasser
- Plante fuktelskende vegetasjon mellom dammene og Alsbraatet
- Fjerne noen trær som er syke, i dårlig stand eller er uønsket art, og som ikke har en opprinnelig plassering ut fra 1893-kartet

6. Restaureringsplan

6.1 INNLEDNING

I et historisk anlegg med levende materiale er det umulig å holde vegetasjonen i en fast tilstand, for den forandrer seg fra dag til dag. Det som er viktig er å styre vegetasjonens forandring og vekst over tid slik at uttrykket som var intensjonen ved etableringen bevares. På Baroniet Rosendal har vegetasjonens utvikling i landskapsparken blitt forsømt over mange tiår, forsømt i den forstand at det ikke har vært et mål med vegetasjonens vekst og naturlovene har fått råde. Dette har ført til tapt vegetasjon og artsmangfold, spredning av konkurransedyktige arter og tap av karakteristiske elementer i parken.

Landskapsparken trenger et løft for å få tilbake sin tidligere glans, slik at de som kommer etter oss også kan få glede av dette flotte anlegget som vitner om baroniets siste storhetstid. Baroniet Rosendal er et viktig turistmål i sommersesongen og bidrar til mange arbeidsplasser i bygda, det er viktig å ta vare på og formidle verdiene i parken slik at besøkende får en god opplevelse. Parken brukes flittig hele året rundt, og da særlig av lokalbefolkningen som bruker parken som turmål, og barnehage og skole som også bruker den som arena for formidling.

Restaurering av dammene og området rundt Tårnet er allerede godt i gang, og det er satt opp nye broer og rekkverk med utforming basert på historiske kilder, figur 6.1 viser hvor langt arbeidet har kommet nå. Etter hvert må arbeidet med å restaurere andre deler av landskapsparken starte opp, og det er med dette utgangspunktet jeg har laget et forslag til restaureringsplan. Mitt fokus er på vegetasjonen og hvordan denne bør forvaltes framover, jeg går derfor ikke i dybden på restaurering av bygde elementer og veier. Jeg anser området med dammene og Tårnet som ganske ferdig restaurert, men vil komme med forslag til beplantningen rundt for denne er ikke etablert ennå.

De historiske analysene jeg har gjort legges til grunn for hvilke planter som skal vokse hvor og hvorfor med tanke på stiluttrykket, mens de fysiske analysene bidrar til å avgjøre hva som lar seg gjøre, hvordan det bør gjøres og i hvilket tidsperspektiv. Tiltakene jeg foreslår er relativt forsiktige, noe jeg synes de bør være i et historisk grøntanlegg der det ikke har blitt gjort noe på lenge, men der likevel mye av den opprinnelige karakteren er intakt. Dette er en vanskelig balansegang når det er mye man kunne tenke seg å foreslå, men samtidig skal ta hensyn til så mange ulike faktorer. Et tiltak som skal løpe utenom og som bør skje kontinuerlig i driften av parken, er at trær som går ut og som står på punkter markert i 1893-kartet skal erstattes.



Figur 6.1 Nylig arbeid rundt Tårnet og dammene

Jeg vil først si noe om hva som er tankegangen bak forslaget og strategien for bevaringen videre, før jeg presenterer illustrasjonsplanen for hele oppgaveområdet og går inn på tiltak for ulike elementer i parken på et strukturelt og overordnet nivå. Deretter presenterer jeg delområdene hver for seg med illustrasjonsplaner og plantelister, og presenterer noen tiltak for vegetasjonen i mer detalj med tilhørende planteplaner. Til slutt oppsummerer jeg med en samlet tiltaksliste med noen vurderinger av tidsperspektiv, ressursbehov og kompleksitet.

I dette kapittelet har jeg brukt en rekke kilder som har bidratt til kunnskap for valg av arter jeg foreslår i tiltakene. Kilder til informasjon om plantene som omtales i dette kapittelet er:

Brickell (2019)
Efferus (u.å.)
Eliteplanter (u.å.)
Hageselskapet (2006)
Hansen (2020)
Hobhouse (1994)
Måge (2016)
NIBIO (2020)
Reisæter, Sandved og Hansen (u.å.)
Schul (2016)

6.2 BEVARINGSSTRATEGI

Det fredete og levende kulturminnet som landskapsparken på Baroniet Rosendal er, skal bevares for fremtiden som et godt eksempel på en park i landskapsstil med innslag av *ferme ornée*. Fredningen legger klare føringer for forvaltningen av anlegget, alle former for tiltak må søkes om og tiltakene skal være i tråd med fredningsforskriften og målet for fredningen.

Formålene i forskriften dreier seg om de historiske aspektene ved anlegget, og her har vi støtte i Firenze-chartret som sier hva som bør være førende for bevaringen. For landskapsparken, som er en del av en nasjonal turistattraksjon, bør imidlertid hensynet til de besøkende også veie ganske tungt. Forslag til tiltak for bevaring må også ta hensyn til det biologiske mangfoldet og bærekraftsmålene, noe som ofte vil kreve tverrfaglig samarbeid. Tilgangen på økonomiske ressurser og arbeidsressurser har kanskje ikke direkte med bevaringsstrategier å gjøre, men vil til slutt være med på å avgjøre hva som lar seg realisere eller ikke, og kan derfor påvirke hva som må prioriteres. En mer integrert strategi der ulike faktorer blir tatt hensyn til er det som blir sett på som den beste for å bevare historiske grøntanlegg i dag.

De foreslåtte tiltakene for bevaring i landskapsparken forsøker å integrere:

- Historisk dokumentasjon
- Tverrfaglig samarbeid
- Besøkendes behov
- Biologisk mangfold og bærekraft
- Økonomiske ressurser
- Arbeidsressurser

Historisk dokumentasjon

I den historiske analysen vurderer og tolker jeg de historiske kildene som jeg har klart å finne og som har vært tilgjengelige for meg i oppgaveperioden. Disse kildene har hjulpet meg til å få et godt innblikk i parkens utvikling og danne et historisk kunnskapsgrunnlag for tiltakene jeg foreslår. Her har jeg lagt vegetasjonens uttrykk rundt 1900 til grunn, og jeg har prioritert karakteristiske elementer som bidrar med både pryde og nytte i forslaget mitt, samt noen viktige formdannende strukturer. Arter på plantelisten til Andersen fra før 1919 ligger til grunn, men også enkelte andre arter som likner funn i fotografier. Der det er mulig, bør man prøve å dyrke opp nytt plantemateriale fra vegetasjonen som finnes i parken. Plasseringen av ny vegetasjon skal være i tråd med markeringene i 1893-kartet.

Tverrfaglig samarbeid

Under arbeidet med forslagene har jeg hatt behov for å kontakte fagpersoner, jeg har blant annet vært i kontakt med en seniorforsker ved NIBIO for å få informasjon om gamle fruktsorter og pollinering. Jeg har også vært i kontakt med arborist for å få råd i forhold til uttak av trær og eventuelle konsekvenser av dette. Ved en realisering av tiltakene vil det selvfølgelig kreve et tverrfaglig samarbeid, blant annet med fagfolk innen tørrmuring, veiingeniør og kanskje en geolog til utbedringen av fruktterrassene i Alsbraatet.

Besøkendes behov

På befaringene mine så jeg tydelig hvor mye parken ble brukt, og på hvor mange ulike måter den ble brukt. De få benkene ble flittig brukt både til å nyte parken og utsikten og til å innta lunsjen sin, også steinene og steinbordet ved dammene ble brukt. I forslaget mitt har jeg prioritert å etablere hyggelige møteplasser med benker til de besøkende, den ene er ikke historisk korrekt, men jeg vil argumentere for at den likevel bør anlegges.

Lokalbefolkningen har et nært forhold til parken og ved gjennomføring av tiltak kan det bli en viss oppstandelse, det ser gjerne ikke pent ut under anleggsarbeidet og det kan være at elementer de har et forhold til blir erstattet av noe mer historisk riktig. Ifølge Christensen (2011, s.224) kan

lokalbefolkningen føle på en arroganse fra fagpersoner som kommer inn og skal restaurere noe i deres lokalmiljø. Mye kan nok løses med god informasjon, det er mulig å sette opp midlertidige informasjonsskilt som forklarer bakgrunnen for tiltaket og kanskje viser hvordan det vil bli.

Biologisk mangfold og bærekraft

I parken i dag har det nærmest oppstått monokulturer flere steder der andre arter blir utkonkurrert, jeg har prioritert å tilføre et større mangfold til parken gjennom tiltakene jeg foreslår, både av parktrær, frukttrær og stauder. Flere frukttrær og stauder i parken vil være til stor nytte for insekter og fugler. En del av trærne og en rhododendron som fjernes fra nåværende vokseplass, kan flyttes til andre steder i parken slik at de tas vare på. Jeg foreslår også å beholde noen stående døde trær som biotoper, noe man også kan gjøre med trær i framtiden så lenge de ikke er til fare eller stor sjenanse.

Trevirket fra trær som må felles i parken, kan brukes til å lage produkter som kan selges i hagebutikken. Det kunne vært et fint konsept for parken å vise til gjenbruk på denne måten, dette gjøres blant annet i Botanisk hage i Oslo der innsatte i Oslo kretsfengsel lager ulike produkter av trær som er felt (Naturhistorisk museum, u.å.)

I analysene mine går jeg nøye gjennom ønskede og uønskede arter i parken, samt arter på listen til Andersen som man bør holde seg unna. Denne informasjonen bør tas til etterretning når avgjørelser rundt vegetasjonen i parken skal tas i framtiden, uavhengig av tiltakene jeg foreslår i restaureringsplanen.

Økonomiske ressurser

Mangel på midler vil gjøre det vanskelig å gjennomføre de fleste av tiltakene jeg foreslår, men noen av dem er lite kostnadskreven og kan likevel gi en god effekt. Jeg har valgt å foreslå både noen mindre og rimelige tiltak, og noen mer omfattende og kostnadskreven tiltak, på denne måten kan tidspunkt for gjennomføring være litt fleksibelt og tilpasses tilgjengelige ressurser. Det er likevel slik at noen av de mest presserende tiltakene også er komplekse og vil kreve betydelige ressurser, som restaureringen av fruktterrassene.

Arbeidsressurser

Arbeidsbelastningen på fagarbeiderne som har ansvaret for skjøtselen i parken i dag er allerede for stor. Skal tiltakene bli vellykket på sikt må de skjøttes og vedlikeholdes etter at prosjektet er gjennomført. Jeg har forsøkt å ta hensyn og foreslår for det meste tiltak som ikke er særlig skjøtselskreven, men noe mer skjøtsel enn i dag er ikke til å unngå. Frukttrærne vil nok kreve aller mest arbeidsressurser, med beskjæring, innhøsting og beskyttelse mot hjort. I bedene har jeg valgt å bare bruke stauder og løk som kan stå hele året, selv om det nok opprinnelig også har vært noen planter som har vært for skjøre for overvintring ute.

6.3 ILLUSTRASJONSPLAN – HELE OMRÅDET

Planen viser forslag til tiltak for hele oppgaveområdet, der vegetasjon som skal fjernes, nyplantinger og justering av veier er markert.

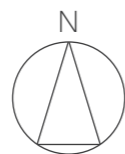
Delområde 1: Storeplenen

Delområde 3: Alsbraatet

Delområde 2: Tårnet og dammene

Farge- og tegnforklaring

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| Bjørk | Or |
| Lønn | Rød bjørk |
| Bøk | Edelgran |
| Ask | Lerk |
| Alm | Furu |
| Lind | Sypress |
| Hestekastanje | Busk/-felt |
| Blodbøk | Klippet hekk |
| Blodlønn | Plantebed |
| Edelkastanje | Vegetasjon/tre som fjernes |
| Eik | Ny vegetasjon/tre |
| Frukttre/lite prydtre | Dagens veikant |



M 1 : 750

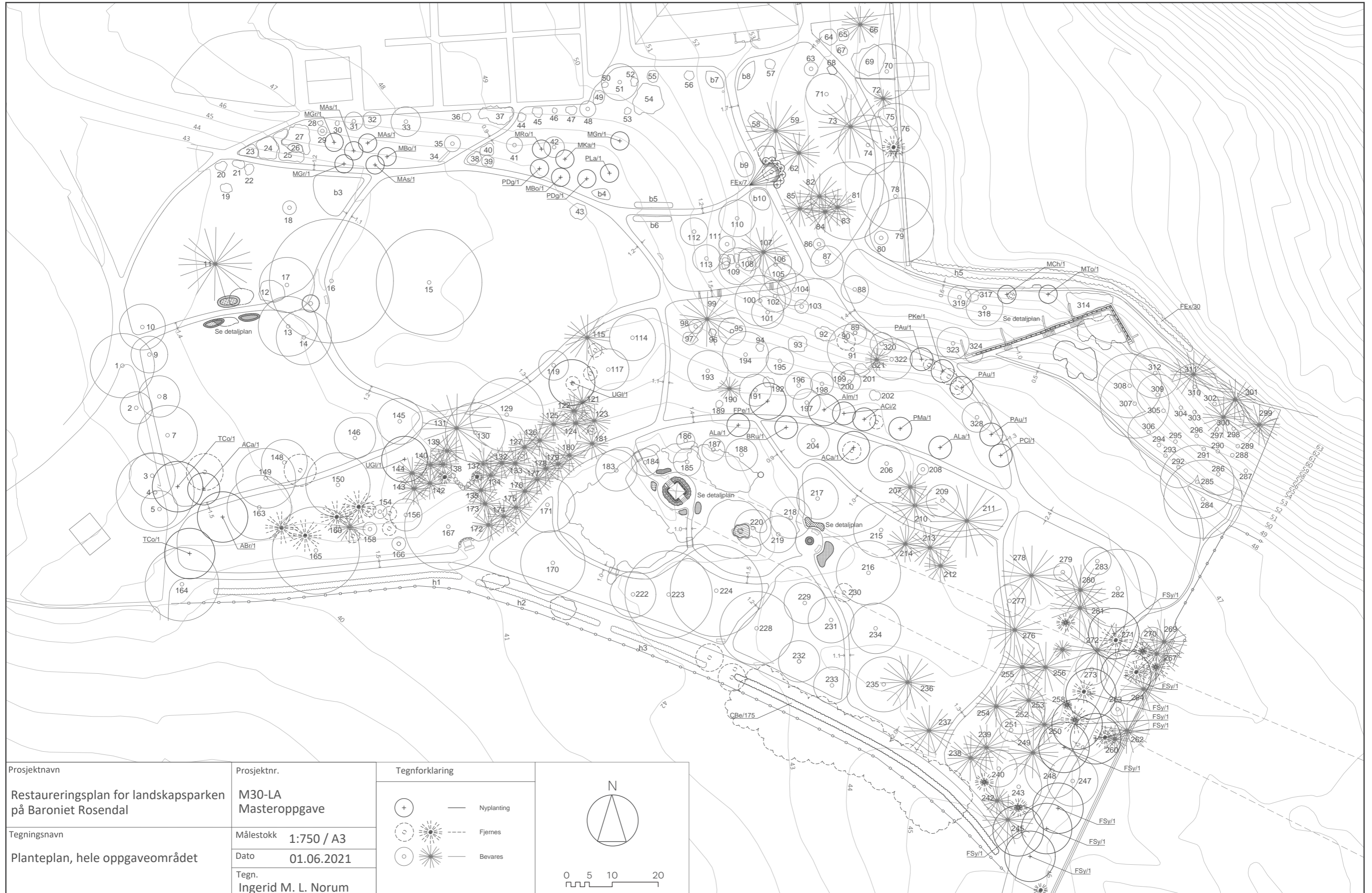


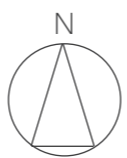
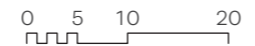



Planteliste restaureringsplan – fullstendig liste

| | Botanisk navn | Norsk navn | Avstand (m) | Antall | Merknad |
|-------------|---|------------------------------|-------------|--------|-------------------------------|
| Trær | | | | | |
| ACa | <i>Acer campestre</i> | Naverlønn | Se plan | 2 | |
| ACi | <i>Acer circinatum</i> | Vinlønn | Se plan | 2 | |
| APe | <i>Acer pensylvanicum</i> | Stripelønn | Se plan | 1 | |
| ABr | <i>Aesculus x carnea</i> 'Briotii' | Rød hestekastanje 'Briotii' | Se plan | 1 | |
| Alm | <i>Alnus glutinosa</i> 'Imperialis' | Svartor 'Imperialis' | Se plan | 1 | |
| ALa | <i>Alnus incana</i> 'Laciniata' | Gråor 'Laciniata' | Se plan | 2 | |
| BRu | <i>Betula pubescens</i> 'Rubra' | Dunbjørk 'Rubra' | Se plan | 1 | |
| FSy | <i>Fagus sylvatica</i> | Bøk | Se plan | 10 | Ev. gjenbruk av småtrær |
| FEx | <i>Fraxinus excelsior</i> / <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Cimmzam' | Ask /Rødask 'Cimmzam' | Se plan | 7 | Skal danne lysthus |
| FPe | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Cimmzam' | Rødask 'Cimmzam' | Se plan | 1 | |
| MBo | <i>Malus domestica</i> 'Borgherre' | Eple 'Borgherre' (Bullerhus) | Se plan | 2 | Høstes tidl. okt. |
| MCe | <i>Malus domestica</i> 'Cellini' | Eple 'Cellini' | Se plan | 2 | Høstes tidl. okt. |
| MCh | <i>Malus domestica</i> 'Charlamowsky' | Eple 'Charlamowsky' | Se plan | 1 | Høstes tidl. sept. |
| MEI | <i>Malus domestica</i> 'Eldrau Pigeon' | Eple 'Eldrau Pigeon' | Se plan | 2 | Høstes slut. sept/tidl. okt. |
| MGn | <i>Malus domestica</i> 'Granat' | Eple 'Granat' (Små Granat) | Se plan | 1 | Høstes okt. |
| MGr | <i>Malus domestica</i> 'Gravenstein' | Eple 'Gravenstein' | Se plan | 2 | Høstes slut. sept. |
| MHa | <i>Malus domestica</i> 'Haugeeple' | Eple 'Haugeeple' | Se plan | 1 | Høstes slut. sept. |
| MKa | <i>Malus domestica</i> 'Kaupanger' | Eple 'Kaupanger' | Se plan | 1 | Høstes okt. |
| MAs | <i>Malus domestica</i> 'Rød Astrakan' | Eple 'Rød Astrakan' | Se plan | 3 | Høstes tidl. sept. |
| MRo | <i>Malus domestica</i> 'Rød Rosenstrips' | Eple 'Rød Rosenstrips' | Se plan | 1 | Høstes tidl. aug. |
| MTo | <i>Malus domestica</i> 'Torstein' | Eple 'Torstein' | Se plan | 1 | Høstes slut. sept. |
| MWo | <i>Malus domestica</i> 'Worcester Pearmain' | Eple 'Worcester Permain' | Se plan | 2 | Høstes slut. sept. |
| PDg | <i>Prunus avium</i> 'Dønnisens gule' | Søtkirsebær 'Dønnisens gule' | Se plan | 2 | Gule, høstes slut. juli |
| PLa | <i>Prunus avium</i> 'Lapins' | Søtkirsebær 'Lapins' | Se plan | 1 | Røde, høstes midt. aug. |
| PMa | <i>Prunus mahaleb</i> | Mahaleb | Se plan | 1 | |
| PAu | <i>Pyrus communis</i> 'Augustpære' | Augustpære/'Broket Juli' | Se plan | 3 | Høstes slut. aug./tidl. sept. |
| PCf | <i>Pyrus communis</i> 'Clapp's Favourite' | Pære 'Clapp's Favourite' | Se plan | 3 | Høstes aug. |
| PCI | <i>Pyrus communis</i> 'Clara Frijs' | Pære 'Clara Frijs' | Se plan | 4 | Høstes slut. sept. |
| PFr | <i>Pyrus communis</i> 'Fritjof' | Pære 'Fritjof' | Se plan | 2 | Høstes tidl. okt. |
| PKe | <i>Pyrus communis</i> 'Keiserinne' | Keiserinnepære | Se plan | 1 | Høstes slut. aug./tidl. sept. |
| PMo | <i>Pyrus communis</i> 'Moltke' | Pære 'Moltke' | Se plan | 3 | Høstes slut. sept. |
| TCo | <i>Tilia cordata</i> | Småbladlind | Se plan | 2 | |
| UGI | <i>Ulmus glabra</i> | Alm | Se plan | 2 | |

| | Botanisk navn | Norsk navn | Avstand (m) | Antall | Merknad |
|----------------------|--|--------------------------------------|----------------------|--------|--|
| Hekk | | | | | |
| CBe | <i>Carpinus betulus</i> | Agnbøk | 0,4m | 175 | Klippes, som eks. hekk |
| FEx | <i>Fraxinus excelsior</i> | Ask | 0,6 | 30 | Plantet i hull i eks. hekk mot skogen og holdes i høyde med den. |
| Busker | | | | | |
| CHu | <i>Clethra alnifolia</i> 'Hummingbird' | Konvallbusk 'Hummingbird' | 0,6m | 20 | Hvite blomster jul.-aug. |
| Klatreplanter | | | | | |
| AMa | <i>Aristolochia macrophylla</i> | Pipeholurt | Se plan | 2 | |
| CGe | <i>Clematis</i> 'Georg' PBR E | Kronklematis 'Georg' E | Se plan | 4 | Blå lilla blomster mai-okt. |
| CMo | <i>Clematis montana</i> var. <i>rubens</i> | Bergklematis | Se plan | 1 | Rosa blomster mai-jun. |
| CSu | <i>Clematis vitalba</i> 'Summer Snow' | Tysk klematis 'Summer Snow' | Se plan | 1 | Hvite blomster jul.-sept. |
| LHa | <i>Lonicera japonica</i> 'Halliana' | Japansk kaprifol 'Halliana' | Se plan | 2 | Gulhvite blomster mai-aug. |
| Stauder | | | | | |
| ARa | <i>Actaea racemosa</i> | Klaseormedrue | 5stk/m ² | 3 | Hvite blomster jul.-aug. |
| AWh | <i>Anemone japonica</i> 'Pamina' | Høstanemone 'Pamina' | 7stk/m ² | 32 | Rosa blomster aug.-okt. |
| ABl | <i>Aquilegia vulgaris</i> 'Blue Barlow' | Akeleie 'Blue Barlow' | 9stk/m ² | 25 | Blå blomster mai-jun. |
| BMa | <i>Brunnera macrophylla</i> | Forglemmegeisøster | 0,3m | 6 | Blå blomster apr.-jun. |
| DPe | <i>Darmera peltata</i> | Skjoldsildre | 3stk/m ² | 6 | Lyserosa blomster apr.-mai |
| DEx | <i>Dicentra eximia</i> | Fenrikshjerte | 0,25m | 6 | Rosa blomster mai-aug. |
| GJo | <i>Geranium</i> 'Johnson's Blue' | Storkenebb 'Johnson's Blue' | 8stk/m ² | 42 | Blå blomster jun.-aug. |
| GIn | <i>Geranium macrorrhizum</i> 'Ingwersen's variety' | Rosestorkenebb 'Ingwersen's variety' | 8stk/m ² | 50 | Rosa blomster jun.-aug. |
| HLi | <i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> | Daglili | 5stk/m ² | 14 | Gule blomster jun.-jul. |
| HSa | <i>Heuchera sanguinea</i> | Purpuralunrot | 0,3m | 6 | Røde blomster jun.-jul. |
| HOn | <i>Hosta</i> 'One man's treasure' | Bladlili 'One man's treasure' | 7stk/m ² | 13 | Lilla blomster jul.-aug. |
| HEl | <i>Hosta sieboldiana</i> 'Elegans' | Doggbladlili 'Elegans' | 6stk/m ² | 10 | Hvite blomster jun.-jul. |
| PMu | <i>Polygonatum multiflorum</i> | Storkonvall | 6stk/m ² | 80 | Hvite blomster mai-jun. |
| PVu | <i>Polypodium vulgare</i> | Sisselrot | 0,25m | 12 | |
| RAe | <i>Rodgersia aesculifolia</i> | Kastanjebronseblad | 5stk/m ² | 27 | Hvite blomster juli |
| Prydgress | | | | | |
| CLa | <i>Chasmanthium latifolium</i> | Amerikahavre | 7stk/m ² | 59 | Gyldne aks aug.-sept. |
| Løker | | | | | |
| CSe | <i>Crocsmia</i> 'Severn Sunrise' | Montbrieta 'Severn Sunrise' | 20stk/m ² | 56 | Oransje blomster i jul.-aug. |

Planteplan hele området



| | | | |
|--|--|--|--|
| Prosjektnavn | Prosjektnr. | Tegnforklaring |   |
| Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal | M30-LA Masteroppgave |  Nyplanting  Fjernes  Bevares | |
| Tegningsnavn | Målestokk 1:750 / A3 | | |
| Planteplan, hele oppgaveområdet | Dato 01.06.2021 Tegn. Ingerid M. L. Norum | | |

6. RESTAURERINGSPLAN

6.4 STØRRE STRUKTURER OG FORMELEMENTER

Funksjonen til de store formelementene som bidrar til romdannelser og overgangene mellom delområdene, er det svært viktig å bevare. De gjør det spennende å vandre fra et område til et annet og forsinker sikten videre, som er et viktig virkemiddel innen landskapsstilen. Noen av disse store strukturene består dessverre av arter som ikke er opprinnelige, arter som er uønskete eller arter som har spredd seg selv og utkonkurrert andre.

Skogholtet

Forslag til tiltak:

- Fjerne lerketrær vest i skogholtet som er i dårlig stand
- Fjerne småtrær som er frøspredt
- På sikt begynne å ta ut flere lerketrær
- Plante inn arter som har gått ut eller som det er få av

Skogholtet mellom Storeplenen og Tårnet og dammene er en spesielt viktig struktur i landskapsparken, det er både rammebeplantning for de store plenflatene og en tydelig overgang og visuell barriere mellom på de to delområdene. Her er det i dag en mye bredere beplantning enn det var opprinnelig, i 1893-kartet sto de fleste trærne i den øvre delen av skråningen mens det bare var en enkel rekke med epletrær langs veien forbi dammene nedenfor.

I dag er det japanlerk *Larix kaempferi* som dominerer det meste av skråningen som vi ser i figur 6.4, særlig i den nedre delen. Lerketrærne er ikke opprinnelige, og trerapporten fra 1998 (Woodland) anbefaler å fjerne alle. Her må arborister undersøke kronene nærmere, og legge en plan for hvordan trærne skal tas ut på sikt. Det kan være uheldig å ta ut for mange om gangen for det kan skape stor vindbelastning på løvtrærne øverst i skråningen. Japanlerk er nevnt i Andersens lister fra før 1919, så det kan være en mulighet å gå for en mellomting og beholde noen av de øvre trærne hvis de er i god stand.

Det er en rekke småtrær av bøk, spisslønn og edelgran i skogholtet som bør fjernes, disse har etter all sannsynlighet spredd seg selv og det er ikke ønskelig med flere av dem i parken. I grensen mot plenen foreslår jeg å plante inn to almetrær, og lenger bort mot vest en rød blomstret kastanje. Etter hvert vil det bli behov for å erstatte flere trær i skogholtet, enten lerk som er tatt ut eller andre trær som går ut på grunn av alder eller skade. Det bør plantes inn både løvtrær og nåletrær slik det var opprinnelig, da vil skogholtet fungere bedre som en visuell barriere også i vinterhalvåret.

Jeg har laget en liste med forslag til arter av løvtrær og nåletrær som det kan passe å plante inn for å øke artsmangfoldet.

Planteforslag skogholtet:

Acer campestre – naverlønn

Acer platanoides 'Reitenbachii' – rødbladet spisslønn

Carpinus betulus – agnbøk

Chamaecyparis lawsoniana – lawsonsypress

Fraxinus excelsior – ask*

Pinus cembra – sembrafuru

Pseudotsuga menziesii – douglasgran

Ulmus glabra – alm*

* bør prioriteres der det er mulig



Figur 6.4 Lerk i skogholtet mellom dammene og Storeplenen

Skogen og bøkealléen

Forslag til tiltak:

- Fjerne alle småtrær av edelgran
- Fjerne mellomstore edelgran i siktfeltet mellom Tårnet og Hattebergfossen
- Plante inn bøketrær for å bygge opp den opprinnelige alléen
- Ta ut de større edelgranene på sikt
- Plante inn arter som har gått ut eller som det er få av

I skogen er det nærmest en monokultur av edelgran i dag, med noen få bøketrær langs veien. Skogen er en viktig struktur for skjerming mot vinden fra sørøst og er en kontrast til den åpne plenflaten innover i parken, skogens funksjon bør opprettholdes etter hvert som edelgranene må skiftes ut. Det har opprinnelig vært tett nåletræbeplantning her, og en viss tetthet er nødvendig også i fremtiden, men det er ønskelig med andre arter enn edelgran og et større mangfold av arter.

Nylig ble et av de siste store bøketrærne i bøkealléen fjernet, og det og de andre bøketrærne som har gått tapt her bør erstattes for å tilbakeføre den til slik den var opprinnelig. Her er det mulig å plante inn og gjenbruke noen av bøketrærne som skal fjernes fra skogholtet hvis de er i god stand og kan egne seg til allétrær. De opprinnelige allétrærne så ut til å ha blitt holdt litt høye i kronen, det kan være en mulighet å ta noen av de aller nederste greinene tidlig for å sikre fri sikt til fossen mellom stammene.

Jeg har laget en liste med forslag til trær som kan plantes inn i skogen etter hvert som edelgran tas ut, kun artene med høye stammer bør plantes innenfor siktlinjen til fossen.

Planteforslag skogen:

Chamaecyparis lawsoniana – lawsonsyppress

Picea pungens – blågran

Pinus nigra – svartfuru*

Pinus sylvestris – furu*

Pseudotsuga menziesii – douglasgran

* arter med høy stamme

Trerekke ved Smia

Forslag til tiltak:

- Fjerne lønn som er i dårlig stand
- Plante inn småbladlind for å fylle inn trerekke

Det er ingen tydelig markert trerekke på 1893-kartet langs Smia, men to viktige trepunkter som det ikke står trær på i dag er med på å lage en forbindelse mellom alléen ned mot elva og hovedalléen på baroniet. I hjørnet av Storeplenen mot sørvest står det i dag en skrantete platanlønn som bør fjernes, litt lenger inn foreslår jeg å plante en naverlønn *Acer campestre* som ikke blir så veldig stor. I trerekken har jeg foreslått småbladlind *Tilia cordata* selv om det er parklind som står lenger bort mot hovedalléen. Småbladlind blir ikke så stor og dominerende i rekken og vil kaste mindre skygge, og det er allerede flere store trær langs den andre siden av veien.

Det er mulig det blir litt for skyggefullt her for småbladlind, men jeg mener det er verdt å prøve for å få inn litt andre arter i trerekken. Naverlønn er mer skyggetålende og bør klare seg fint selv om den står i nærheten av andre høyere



Figur 6.6 Trerekken ved Smia, med forslag til trepunkter som bør beplantes

Trerekker mellom dammene og Alsbraatet

Forslag til tiltak:

- Plante rekker med fuktelskende trær langs vei mellom dammene og Alsbraatet

Langs veien nord for dammene bort mot Alsbraatet har det opprinnelig vært rekker med trær på begge sider. Dette bidro til å forsinke sikten når man vandret mellom Alsbraatet og dammene, og ga kanskje opplevelsen av å gå fra et område og inn i et annet fordi de har helt ulike karakterer og uttrykk. Området er litt forsømt i dag og bærer preg av vegetasjon som ikke trives noe særlig i en svært fuktig jord, særlig på nordsiden av veien.



Figur 6.7 Ny beplantning foreslås langs veien mellom Alsbraatet og Tårnet og dammene

Det er en del trær som står riktig plassert ut fra 1893-kartet på sørsiden av veien, og i forslaget mitt får de fleste av disse stå bortsett fra en liten lønn som fjernes. Her plantes det i stedet inn en naverlønn *Acer campestre*, og på den andre siden av veien foreslår jeg både noen arter som er hentet fra Andersens lister, men også noen andre jeg har funnet som kan egne seg godt i dette området. Vi vet ikke noe om hva som har stått her opprinnelig og vekstforholdene er vanskelige, her må det stå trær som tåler en del skygge og fuktig jord. Det som plantes må ikke bli for høyt slik at det kan sperre sikten fra Tårnet til Melderskin.

Det er kanskje vågalt å foreslå arter som ikke er historisk dokumentert i anlegget, men jeg tror det er forsvarlig i akkurat dette området fordi vekstforholdene er spesielle og det er lite utvalg i små og mellomstore trær i Andersens lister som egner seg her. Artene er sunne og friske og har bladverk som passer fint inn i landskapsstilen. Det ene treet jeg foreslår er rødask *Fraxinus pennsylvanica*, dette må gjerne erstattes med vanlig ask om sykdomssikkert plantemateriale er tilgjengelig. Rødask har mange av de samme kvalitetene, men er sunt og ikke utsatt for askeskuddsyke.



Figur 6.5 Bøkealléen bør bygges opp igjen, bøketreet i front ble fjernet i mars

6.5 SIKTLINJER OG UTSIKT

Hekken langs jordbrukslandskapet

Forslag til tiltak:

- Klippe ned utvokst hekk eller plante nye hekkplanter

Agnbøken i hekken sørøst i parken har vokst ut av form, og deler av den er i svært dårlig stand. Her må honningsoppen bekjempes før den sprer seg videre, og det er vanskelig uten å fjerne alt infisert plantemateriale. Først vil det være nødvendig å gå grundigere til verks og undersøke hvilke trær som allerede er infisert. Videre foreslår jeg at man først prøver å klippe ned de eksisterende trærne til samme høyde som resten av den klippede hekken, samtidig som man antakeligvis må fjerne de infiserte trærne helt med røtter og alt. Figur 6.8 viser hekken i dag, med foreslått klippehøyde og markering av tre med honningsopp.

Hvis det blir snakk om å fjerne flere trær slik at hekken vil miste sin funksjon og uttrykk av kontinuitet, bør hele den utvokste delen fjernes og gjenplantes med nye agnbøkplanter. Hvis det er mulig, bør frø fra de gamle trærne brukes til å produsere det nye plantematerialet.



Figur 6.8 Agnbøkehekk bør beskjæres eller erstattes, honningsopp finnes til høyre i hekken

Hekken øverst i Alsbraatet

Forslag til tiltak:

- Plante i hullene i klippet hekk

Den blandete hekken øverst i Alsbraatet bærer preg av at mange av hekkplantene har gått ut eller er i dårlig stand, den blir mer og mer glissen fra benken og bort mot bøkeskogen. Det er urealistisk å prøve å plante den slik den var, for den strakk seg opprinnelig langt bort mot Utsikten, men den bør bli tettere bort til der bøkeskogen begynner.

I analysene kom det fram at det er flere gamle asketrær som står i hekken, ask er en sårbar og ønsket art i parken og jeg foreslår derfor å plante inn hullene i hekken med ask. Fortrinnsvis bør frø fra de gamle askene brukes til å produsere nytt plantemateriale, men det er ikke sikkert at de er motstandsdyktige mot askeskuddsyke selv om de ser friske ut nå. NIBIO har samlet inn frø fra motstandsdyktige asketrær og er i ferd med å utvikle resistent plantemateriale (Fjellstad, 2015), det kan være et godt alternativ hvis man vil være på den sikre siden.

Det er flere siktlinjer fra parken og ut i landskapet som allerede har forvunnet eller er på god vei. Her gjelder det å rydde vegetasjon som har fått vokse utilsiktet, og gjennom videre skjøtsel sørge for at det holder seg slik i framtiden. En del vegetasjon må beskjæres eller fjernes utenfor oppgaveområdet, noe står på Baroniet Rosendals eiendom, men noe står antakeligvis på naboeiendommer og vil kreve deres tillatelse. Denne problemstillingen har jeg ikke gått nærmere inn på her i forslaget mitt, men i analysen kommer det til en viss grad fram hvilken vegetasjon det er snakk om.

Fra Tårnet mot fjorden

Forslag til tiltak:

- Fjerne hasselbusker langs klippet hekk

For å bedre sikten fra Tårnet mot jordbrukslandskapet og fjorden, anbefaler jeg å fjerne to hasselbusker som vokser langs den klippede hekken, dette er et enkelt og rimelig tiltak som vil gi stor virkning.

Figur 6.9 viser buskene som bør fjernes i dag. Den høyre busken vokser tett ved en stubbe etter et opprinnelig tre, dette er typisk for flere tidligere trepunkter i parken. En busk kan imidlertid ikke erstatte et tre selv om det er riktig plassert, et tre her ville det antakeligvis vært mulig å se under.



Figur 6.9 Hasselbuskene hindrer mye sikt når de har løv og bør fjernes

Fra Tårnet mot Hattebergfossen

Forslag til tiltak:

- Plante kun høystammede trær eller lavere stauder innenfor siktfeltet og fjerne alle frøspredte småtrær jevnlig

Analysene viser at det er et relativt bredt felt som bør holdes åpent for å sikre sikt fra Tårnet mot Hattebergfossen, og i dag er det vegetasjonen utenfor parken som hindrer det meste av sikten. I siktfeltet som er tegnet inn på illustrasjonsplanen bør det nok likevel tas noen av de nedre greinene på et par trær. Fremover er det viktig å være bevisst på hva som plantes i siktfeltet slik at det ikke bidrar til å begrense kontakten mellom Tårnet og fossen i framtiden.

Figur 6.10 viser vegetasjon ved Treo som vil hindre sikten når løvet kommer, her må det ryddes hvis kontakt med fossen skal være mulig. Noen av disse trærne er gamle frukttrær, og det ene treet i siktfeltet er et villepletre som det må tas ekstra hensyn til. Det kan gjøre beskjæring her problematisk, villeple er en sårbar art i følge *Norsk rødliste for arter* (Artsdatabanken, 2015). De andre trærne bør det være greit å ta noen greiner av, men det må ikke se ute som det er laget en tunnel gjennom vegetasjonen mot fossen.

I figur 6.11 ses siktfeltet litt lenger bort langs veien ved Treo, med grantreet til høyre som sperrer for mye av utsynet. Langs gjerdet ved Treo vokser det tett med små edelgran som må tas snarest før de blir store og dekker til sikten helt, frøspredte småplanter må fjernes jevnlig både i siktfeltet og ellers i parken. Noe av vegetasjonen nærmest fossen er muligens innenfor Hattebergdalen landskapsvernområde, eventuell fjerning av vegetasjon her må utredes nærmere.



Figur 6.10 Siktfeltet mot fossen, sett fra steingjerdet øst i parken



Figur 6.11 Siktfeltet mot fossen

Fra Alsbraatet til fjellene

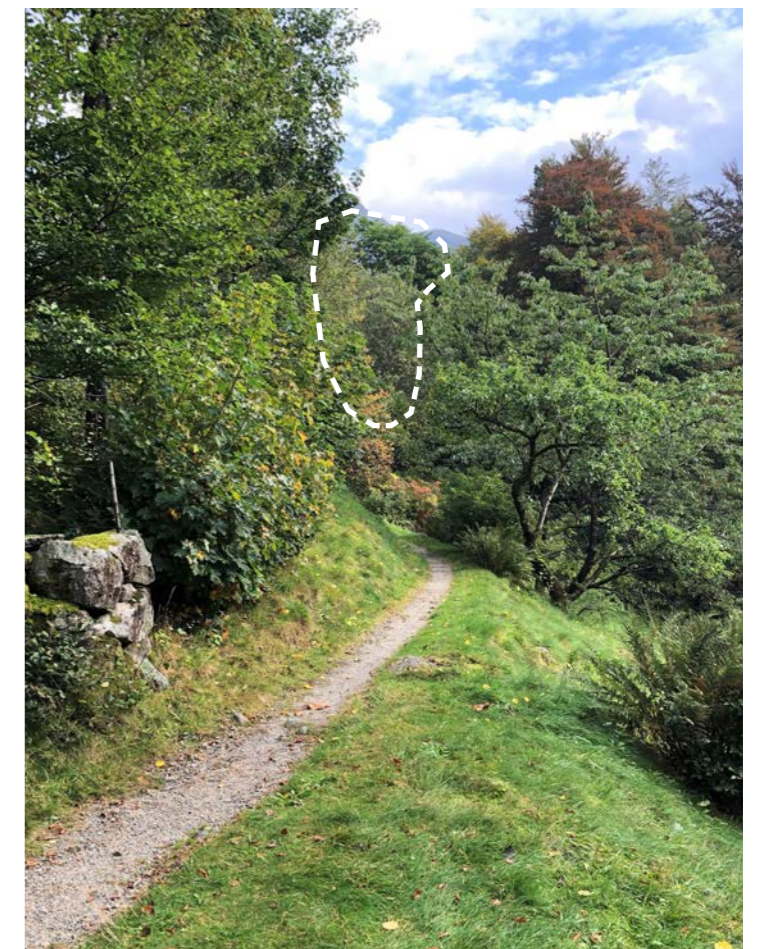
Forslag til tiltak:

- Fjerne og rydde i vegetasjonen mot øst ovenfor den klipte hekken
- Planting av epletrær langs øvre vei med bevaring av sikten mot Malmangernuten fra sitteplassen

I den historiske analysen ser man hvordan vegetasjonen ovenfor den klipte hekken i Alsbraatet har fått vokse som den vil de siste tiårene. Denne vegetasjonen er egentlig utenfor oppgaveområdet, men påvirker opplevelsen av landskapet når man vandrer øverst i Alsbraatet. Det er meningen at Laurdalstind skal synes i en åpning i vegetasjonen her, og åpenbare seg når man kommer gående rundt steinmuren bortover mot benken. Figur 6.12 viser vegetasjonen det er snakk om og området som må ryddes opp i.

Fra sittebenken øverst i Alsbraatet er det i dag uhindret utsikt mot Malmangernuten, denne utsikten bør bevares. Da det tidligere var tett med frukttrær her kan det knapt ha vært mulig å se fjellet. Jeg forslår at man sørger for at eventuelle nyplantinger langs den øvre veien og i skråningen ned mot fruktterrassene bevarer denne utsikten. Illustrasjonsplanen viser at jeg derfor bare har foreslått å plante to epletrær langs veien her og med en viss avstand.

Hvis plantingen av disse to trærne er vellykket, bør det plantes inn noen flere trær langs oversiden av veien og noen lenger ned i skråningen i tråd med 1893-kartet. Dette forutsetter selvfølgelig tilstrekkelige ressurser og at håndteringen av hjortebeitingen er overkommelig.



Figur 6.12 Sikten mot Laurdalstind bør gjenetableres

6.6 VEIER OG FORBINDELSER

Forslag til tiltak:

- Legge om noen veier for å øke bredde og bedre kurvatur
- Reparere grusveier med nytt fundament og håndtering av overvannet langs siden

for stabilitet og sørge for tilstrekkelig tverrfall. Jeg har ikke fokusert på oppbygging av veiene i denne oppgaven, men vil poengtere viktigheten av å håndtere dette problemet i nær framtid.

Det bør enten etableres smale vegetasjonsklede grøfter langs veien på siden der vannet renner, eller legges en smal skiferrenne slik som figur 6.17 viser fra Gamlehaugen i Bergen. Skifer er vanlig å bruke på Vestlandet, og flere av de mindre bygningene på Baroniet Rosendal har skifer på taket.

Skiferrenne vil kreve minst skjøtsel, men er kanskje også mest visuelt forstyrrende. Med denne løsningen vil det antakelig bli behov for en vertikal steinkant som holder skiferen på plass sidelengs slik de har på Gamlehaugen.

Vegetasjonsklede grøft kan fort gro igjen og vil samle mye løv og rask om høsten, og det kan fort skape en uryddig overgang mellom plenflatene og grusveien. Det vil uansett løsning bli behov for dreneringsrør under veien noen steder for å få ført vannet ned mot dammene.

Velholdte veier gir et godt inntrykk og gjør parken mer tilgjengelig for alle besøkende, i tillegg er de viktige for håndteringen av overvann fra de øvre til de nedre delene av parken. Med økende klimautfordringer framover vil veiene bli enda mer utsatt enn de allerede er, skal veiene holde en akseptabel standard må det tas grep. Tiltakene er også ment å spare de ansatte for den stadig økende arbeidsmengden med å fylle på grus i furer og hull. De vil imidlertid måtte bruke mer tid på kantstikking av veiene slik at de holder riktig bredde og kurve og veistrukturen bevares for framtiden.

Bredde og kurvatur

Det er nødvendig å justere på noen av veienes bredde og kurvatur for å hindre at veier stadig blir rettete eller at de gror sakte men sikkert igjen. I illustrasjonsplanen har jeg laget forslag til nye kurver og bredder noen sentrale steder der avviket fra den opprinnelige strukturen er størst. En hagearkeologisk undersøkelse kan gjerne gjennomføres for å få bekreftet veienes opprinnelige kanter.

Jeg har valgt å ikke gjøre noen veier smalere selv om det ville vært mer historisk korrekt, veien fra dammene og opp til Storeplenen er bredere i dag enn på 1893-kartet og det samme gjelder noen av veiene ved dammene. Disse veiene mener jeg fungerer fint og må være framkommelige for besøkende med rullestol eller barnevogn. Figur 6.13 til 6.16 viser noen av veiene som jeg foreslår å utbedre i hvert delområde.

Avrenning

I oppgaveområdet vil det kreve omfattende arbeid å få veistykkene i de brattere områdene til holde på grusen og få vannet til å renne i riktig retning. Her må man etablere et godt fundament, bruke riktige kornstørrelser i alle lagene



Figur 6.13 Veien ved Alsbraatet bør gjøres bredere og få bedre sidefall



Figur 6.15 Veiene øst i delområde 1, her foreslås ny kurvatur opp mot askelysthuset og noe bredere vei



Figur 6.14 Forslag til ny veikant ved møteplass øst for dammene



Figur 6.16 Veien langs agnbøkkene sør i delområde 2



Figur 6.17 Overvannshåndtering med renne i skifer, Gamlehaugen i Bergen

6.7 DAMMENE

Den nylige restaureringen av dammene medfører at det ikke er behov for konkrete tiltak her nå, men deres funksjon må holdes vedlike over tid og broene og rekkverkene må antakeligvis skiftes ut med jevne mellomrom på grunn av det fuktige miljøet. Den historiske analysen viser at dammene fort gror igjen og at trærne som vokser langs kantene ikke blir særlig gamle, dette må også håndteres fortløpende.

Broer

De nye broene har et rekkverk av avbarkete furugreiner, disse er hentet i baroniets skoger og videre bearbeidet av lokale snekkere slik figur 6.18 viser. Rekkverkene vil etter hvert måtte byttes ut fordi de består av naturmaterialer som ikke behandles, antakeligvis må det lages nye om rundt femten år. Dagens rekkverk er laget av furugreiner hentet fra baroniets egne skoger, samtidig viser de historiske analysene at bjørkegreiner ble hentet og brukt i 1885. Hva som egentlig ble brukt på de første rekkverkene i 1870 er ikke godt å si sikkert. Begge deler var vanlig å bruke på denne tiden, men furu har nok lengre holdbarhet og vil holde seg fin lengre i det fuktige miljøet.

Kanter og vegetasjon

Etter restaureringen høsten 2020 er det mindre vegetasjon i dammene og langs kantene. Innen landskapsstilen var det viktig med åpne vannflater, og selv om vannliljer i

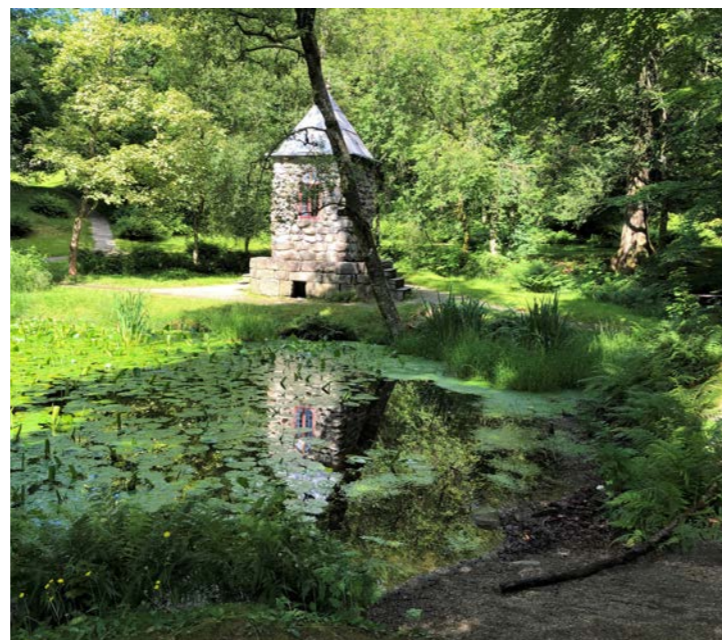


Figur 6.18 Furugreiner til rekkverk, disse må erstattes om noen år

dammene er dokumentert i hageregnskapet ganske tidlig etter etableringen vet vi ikke når de først kom dit. Vannliljer sprer seg og dekker raskt hele vannflaten, de vil derfor kunne ødelegge den ønskete effekten av himmelen og Tårnet som speiler seg i vannet hvis de ikke holdes i sjakk med jevnlig rensking. Vannliljer er imidlertid med på å lage den mystiske stemningen ved dammene, og sammen med Tårnet er de et viktig fotomotiv for mange besøkende, vannliljene bør derfor få lov til å dekke deler av vannflaten.

Bjørkene som vokser langs dammene i nord, er de siste som står på opprinnelige punkter i henhold til 1893-kartet. Disse står svært nært damkanten, og ifølge fagarbeider Ellen Blytt (samtale i driftsbygningen, 30.september 2020) har andre bjørker tidligere blitt fjernet fordi de holdt på å rive med seg hele kanten, som den i figur 6.19. Akkurat dette bjørketreet haster det ikke med å erstatte slik jeg ser det, det vokste veldig tett på Tårnet og skapte mye skygge for vegetasjonen på øya.

Jeg mener imidlertid det er viktig å prøve å bevare bjørkene langs nordenden av dammene best mulig, og hvis noen flere må tas her bør de erstattes så langt det lar seg gjøre. De er en viktig skjerming for Tårnet mot veien, uten dem vil man miste den innrammende effekten vegetasjonen har her. Det er veldig synd hvis de siste bjørketrærne også skulle forsvinne, de er helt vesentlige for stemningen i området.



Figur 6.19 Bjørketrærne rundt dammen, de siste står bak Tårnet mot nord

6.8 BYGDE ELEMENTER

Forslag til tiltak:

- Stabilisere frukterrassene og trappene og lage vei langs murene

Murene og Tårnet er de eneste byggverkene i landskapsparken, de er viktige stilelementer og fungerte opprinnelig også som støtte for vegetasjon. Selv om de er laget av stein trenger de vedlikehold og stell, og nå er særlig murene i dårlig stand.

Frukterrasser og trapper

Før man eventuelt kan plante nye espaliertrær langs murene, må de stabiliseres og rettes opp en del. Fram til det finnes økonomiske ressurser til dette bør de egentlig skjermes fra besøkende på grunn av fare for at flere løse steiner faller ned. I arbeidet med å sikre murene fra utglidning, er det viktig å ta høyde for økte mengder nedbør og større sjanser for frostsprengning i framtiden. Massene som murene holder oppe, må sikres fra å kunne skli ut som følge av klimaendringene.

Håndverket som kreves for å bygge og reparere slike murer er en del av den immatrielle kulturarven, og den er det også viktig å ta vare på i arbeidet med kulturminner. Ifølge Lilja (2016, s.24) er det tre ulike måter å gå fram på når man skal bevare historiske tørrmurskonstruksjoner, den ene er å tilføre moderne materialer, den andre er å bruke samme materialer og metode som opprinnelig og den tredje er å bevare muren helt som den er og kun sikre fra ras.

I dette tilfellet når alt det ytre originalmaterialet er intakt, vil kanskje det riktige være å bruke tredje metode på nederste og øverste mur. De to midterste murene og trappene vil nok kreve den andre metoden, med noe demontering og gjenoppbygging for å gi et sikkert og varig resultat. Her må man kanskje tilføre noe ny fyllmasse på baksiden fordi dette har seget sammen og ikke støtter muren og drenerer godt nok lenger, slik figur 6.20 viser.

Trappene må rettes opp og trinnene må sikres fra utglidning, det er viktig at besøkende føler de kan bruke trappene og at de oppleves trygge å gå i. Det aller viktigste er at man ikke ødelegger noe av uttrykket eller utformingen av murene i arbeidet med stabiliseringen, og at det blir sikkert og naturlig for de besøkende å bruke området.

Tårnet

Tårnet er i dag i god stand og ser velholdt ut, men vinduene og dørene av treverk må males jevnlig og tas godt vare på i det fuktige miljøet. Tidligere fikk klatreplanter dekke hele Tårnet slik at man verken så vinduer eller dører, dette er uheldig med tanke på fukt og sliter veldig på treverket. Ved nyplanting av klatreplanter langs veggene, bør man passe på at vegetasjonen ikke får dekke til noe særlig av vinduer og dører.



Figur 6.20 Masse bær fylles på bak murene



Figur 6.21 De to midterste murene er i dårligst stand og må stabiliseres

6.9 HISTORISKE FRUKTTRÆR

Det største tapet i landskapsparken har nok vært alle frukttrærne som har forsvunnet. De ga et unikt aspekt av pryd og nytte som annen vegetasjon i parken ikke kan erstatte. Mange historiske frukttrær er det fremdeles mulig å få dyrket opp eller de finnes i begrenset produksjon, ifølge seniorforsker ved NIBIO Mekjell Meland (e-post, 9.april 2021) kan Åberge planteskule utenfor Sogndal være behjelpelige med å få dyrket opp historiske sorter til parken og de har flere av sortene inne.

NIBIO har bred kunnskap om og oversikt over genmateriale fra mange av de historiske frukttrærne jeg foreslår. Noen av sortene, som *Malus domestica* 'Borgherre', kan være vanskelig å finne i Norge, men i Sverige finnes sorten bevart på Skälby kungsgård gjennom *Programmet för odlad mangfold* (Centrum för biologisk mangfold, 2009, s.36). I tiltakene som omfatter historiske frukttrær bør mulighetene for tverrfaglig samarbeid absolutt være til stede, også med tanke på fruktdyrkere i Hardanger som sitter med masse praktisk kunnskap.

I illustrasjonsplanen har jeg satt inn historisk riktig fruktsort på opprinnelig plass der dette har vært mulig, men noen steder i 1893-kartet står det bare «kirsebær» eller «vinterpære». I disse tilfellene har jeg stort sett brukt andre sorter som finnes på kartet, jeg har også fått bekreftet av Mekjell Meland at kombinasjonen av sortene jeg har satt inn pollinerer hverandre. For god pollinering er den viktigste faktoren at blomstringene overlapper, og i parken i dag er blomstringen det viktigste, om trærne bærer ujevnt eller lite er det av mindre betydning. Et par steder har jeg valgt å sette inn sorter som ikke har stått i parken tidligere, dette kommer jeg nærmere inn på under delområdene. Figur 6.22 til 6.41 viser frukttrærne jeg foreslår å plante inn, ordnet alfabetisk og etter type.

Den største utfordringen ved å plante inn frukttrær i parken igjen, er problemet med beitende hjort. Jeg har derfor i første omgang valgt å sette inn frukttrær i områder der de står litt samlet slik at man midlertidig kan sette opp nettinggjerd rundt i de første årene, som eventuelt kan tas vekk i høysesongen. Slike midlertidige nettinggjerd har vært brukt flere steder i parken tidligere da det var en mer omfattende dyrking der. Ved fruktterrassene kan det settes opp midlertidig netting foran trærne langs murene, som kan fjernes i høysesongen eller når trærne har blitt mer robuste.

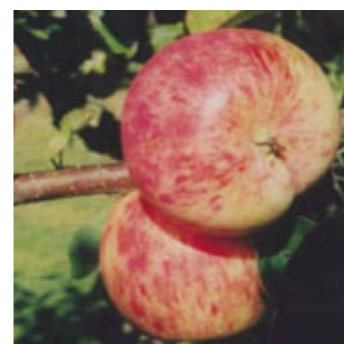
Fruktsorter som foreslås i planen:



Figur 6.22 *Malus domestica* 'Borgherre'



Figur 6.23 *Malus domestica* 'Cellini'



Figur 6.24 *Malus domestica* 'Charlamowsky'



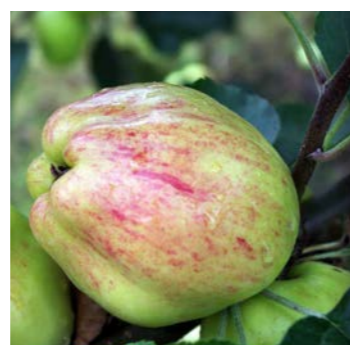
Figur 6.25 *Malus domestica* 'Eldrau Pigeon'



Figur 6.26 *Malus domestica* 'Granat'



Figur 6.27 *Malus domestica* 'Gravenstein'



Figur 6.28 *Malus domestica* 'Haugeple'



Figur 6.29 *Malus domestica* 'Kaupanger'



Figur 6.30 *Malus domestica* 'Rød Astrakan'



Figur 6.31 *Malus domestica* 'Rød Rosenstrips'



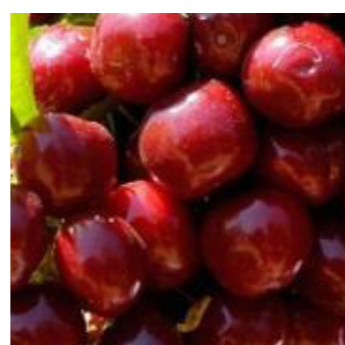
Figur 6.32 *Malus domestica* 'Torstein'*



Figur 6.33 *Malus domestica* 'Worcester Pearmain'



Figur 6.34 *Prunus avium* 'Dønnisens gule'



Figur 6.35 *Prunus avium* 'Lapins'*



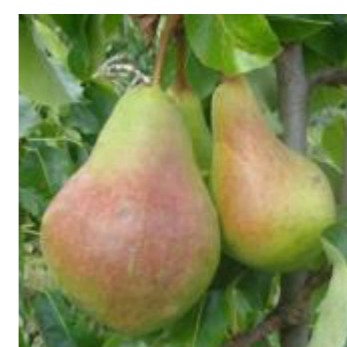
Figur 6.36 *Pyrus communis* 'Augustpære'



Figur 6.37 *Pyrus c.* 'Clapp's Favourite'



Figur 6.38 *Pyrus communis* 'Clara Frijs'



Figur 6.39 *Pyrus communis* 'Fritjof'*



Figur 6.40 *Pyrus communis* 'Keiserinne'



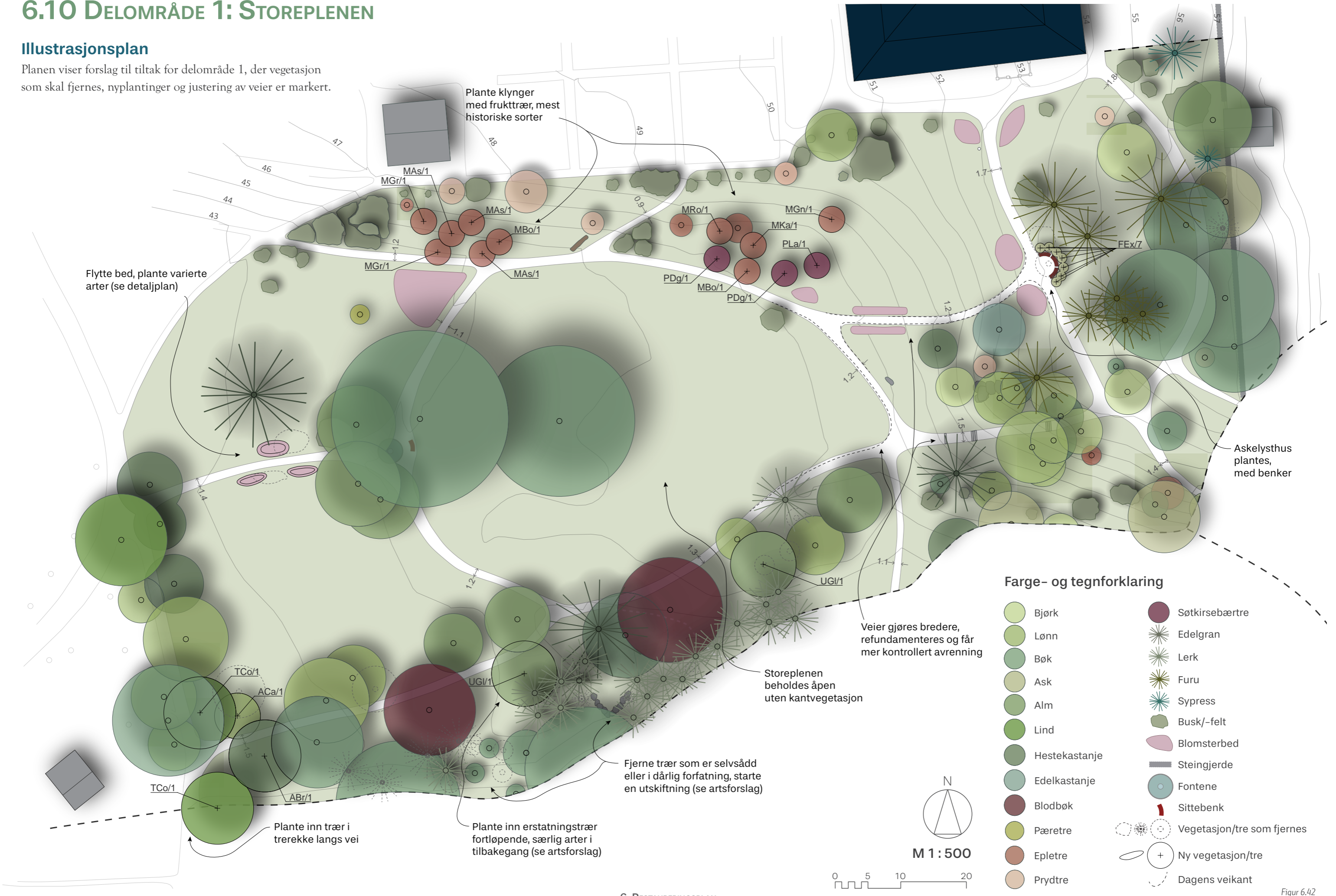
Figur 6.41 *Pyrus communis* 'Moltke'

* Sorter som ikke er dokumentert brukt i parken

6.10 DELOMRÅDE 1: STOREPLENEN

Illustrasjonsplan

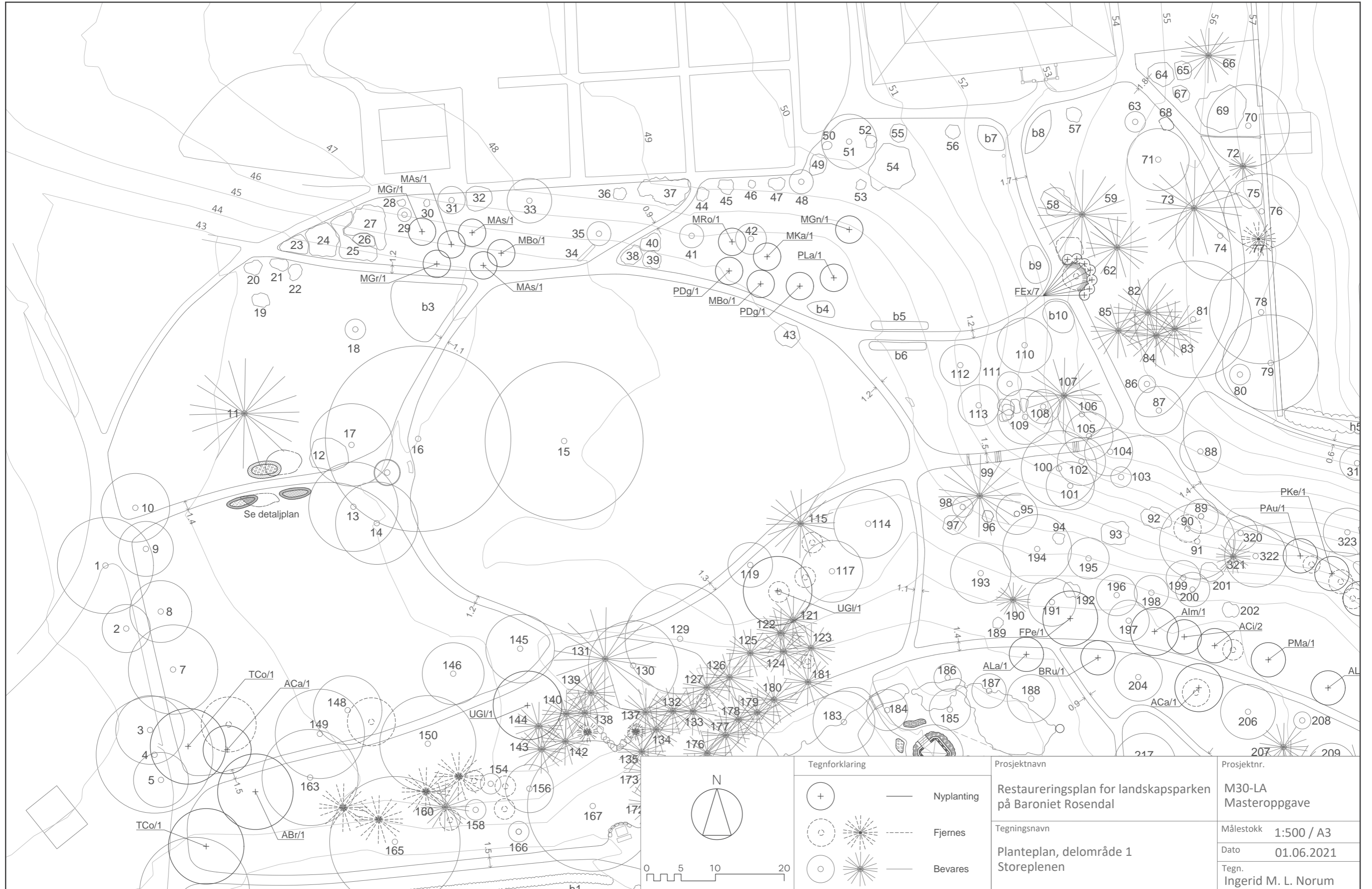
Planen viser forslag til tiltak for delområde 1, der vegetasjon som skal fjernes, nyplantinger og justering av veier er markert.



Planteliste delområde 1

| | Botanisk navn | Norsk navn | Avstand (m) | Antall | Merknad |
|----------------|---|--------------------------------------|----------------------|--------|------------------------------|
| Trær | | | | | |
| ACa | <i>Acer campestre</i> | Naverlønn | Se plan | 1 | |
| ABr | <i>Aesculus x carnea</i> 'Briotii' | Rød hestekastanje 'Briotii' | Se plan | 1 | |
| FEx | <i>Fraxinus excelsior</i> / <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Cimmzam' | Ask /Rødask 'Cimmzam' | Se plan | 7 | Skal danne lysthus |
| MBo | <i>Malus domestica</i> 'Borgherre' | Eple 'Borgherre' (Bullerhus) | Se plan | 2 | Høstes tidl. okt. |
| MGn | <i>Malus domestica</i> 'Granat' | Eple 'Granat' (Små Granat) | Se plan | 1 | Høstes okt. |
| MGr | <i>Malus domestica</i> 'Gravenstein' | Eple 'Gravenstein' | Se plan | 2 | Høstes slut. sept. |
| MKa | <i>Malus domestica</i> 'Kaupanger' | Eple 'Kaupanger' | Se plan | 1 | Høstes okt. |
| MAs | <i>Malus domestica</i> 'Rød Astrakan' | Eple 'Rød Astrakan' | Se plan | 3 | Høstes tidl. sept. |
| MRO | <i>Malus domestica</i> 'Rød Rosenstrips' | Eple 'Rød Rosenstrips' | Se plan | 1 | Høstes tidl. aug. |
| PDg | <i>Prunus avium</i> 'Dønnisens gule' | Søtkirsebær 'Dønnisens gule' | Se plan | 2 | Gule, høstes slut. juli |
| PLa | <i>Prunus avium</i> 'Lapins' | Søtkirsebær 'Lapins' | Se plan | 1 | Røde, høstes midt. aug. |
| TCO | <i>Tilia cordata</i> | Småbladlind | Se plan | 2 | |
| UGI | <i>Ulmus glabra</i> | Alm | Se plan | 2 | |
| Stauder | | | | | |
| AWh | <i>Anemone japonica</i> 'Pamina' | Høstanemone 'Pamina' | 7stk/m ² | 32 | Rosa blomster aug.-okt. |
| ABl | <i>Aquilegia vulgaris</i> 'Blue Barlow' | Akeleie 'Blue Barlow' | 9stk/m ² | 25 | Blå blomster mai-jun. |
| GJo | <i>Geranium</i> 'Johnson's Blue' | Storkenebb 'Johnson's Blue' | 8stk/m ² | 42 | Blå blomster jun.-aug. |
| GIn | <i>Geranium macrorrhizum</i> 'Ingwersen's variety' | Rosestorkenebb 'Ingwersen's variety' | 8stk/m ² | 50 | Rosa blomster jun.-aug. |
| Løker | | | | | |
| CSe | <i>Crocsmia</i> 'Severn Sunrise' | Montbrieta 'Severn Sunrise' | 20stk/m ² | 56 | Oransje blomster i jul.-aug. |

Planteplan delområde 1



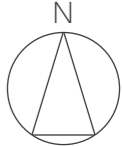

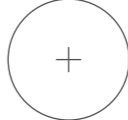

Figur 6.43

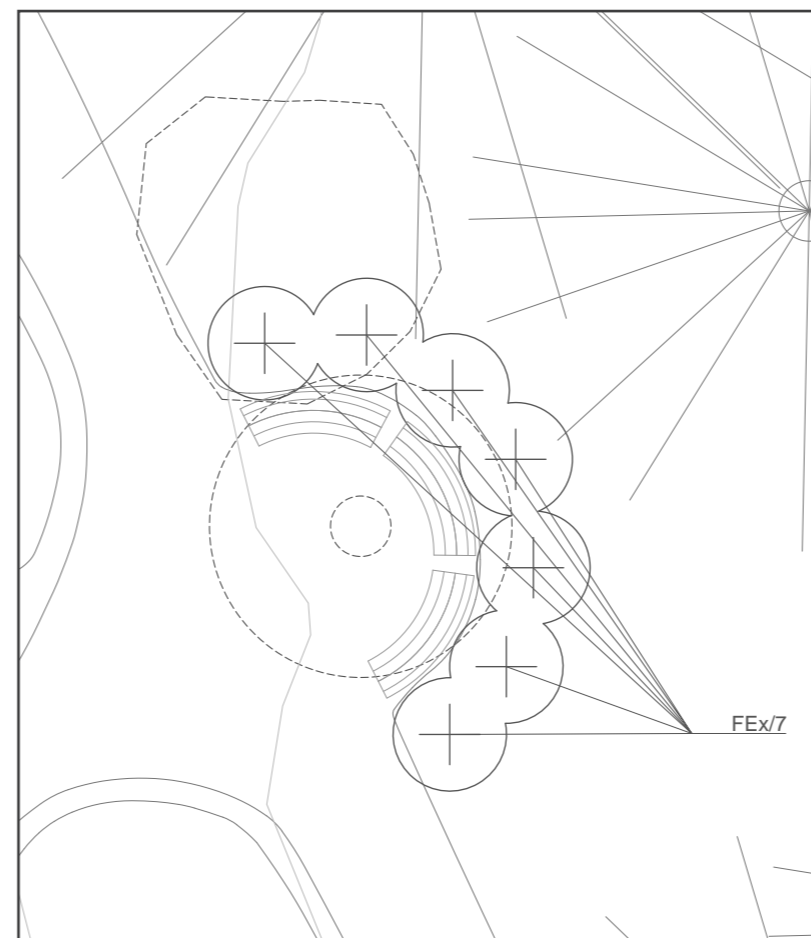
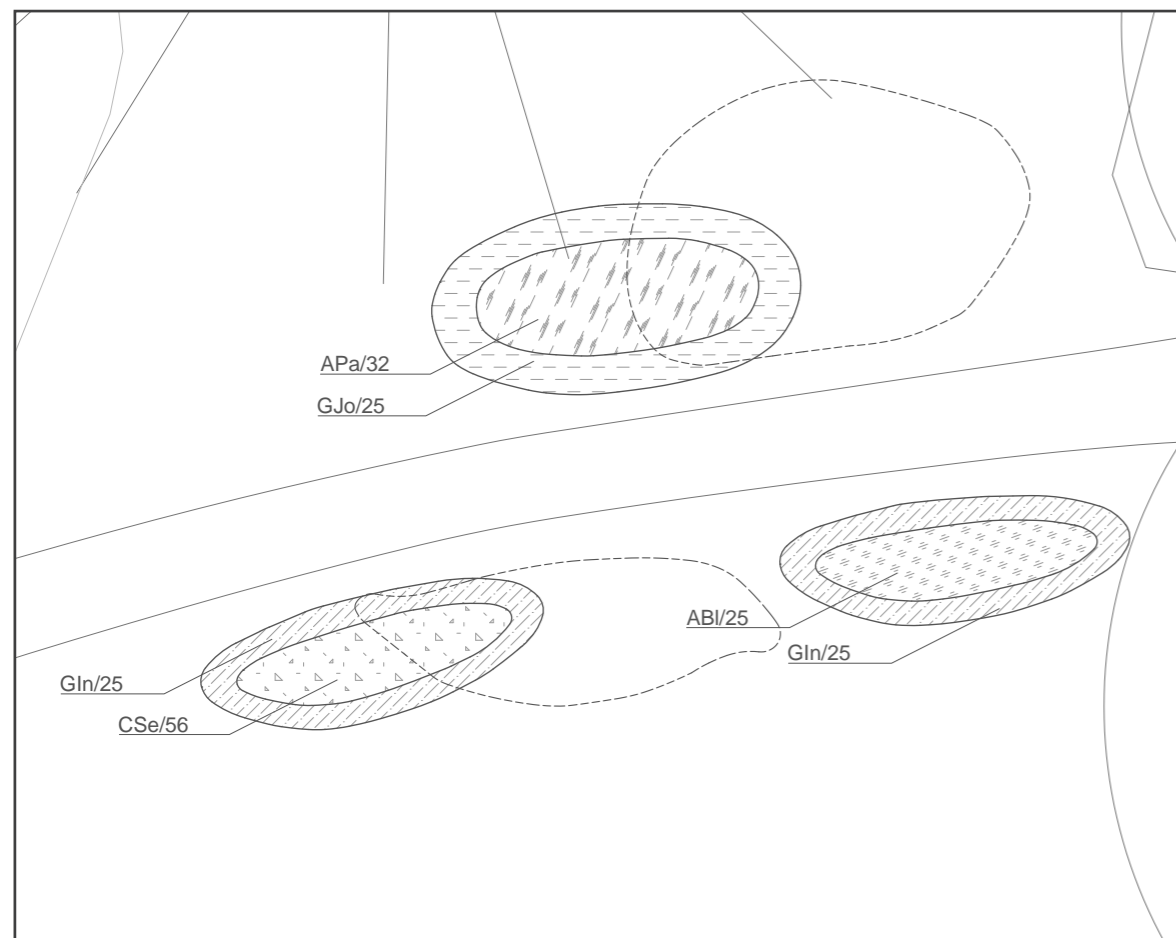
6. RESTAURERINGSPLAN: DELOMRÅDE 1

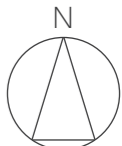



| | | |
|--|---|--|
| <p>Tegnforklaring</p> <p> Nyplanting Fjernes Bevares </p> | <p>Prosjektnavn</p> <p>Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal</p> | <p>Prosjektnr.</p> <p>M30-LA Masteroppgave</p> |
| | <p>Tegningsnavn</p> <p>Planteplan, delområde 1 Storeplenen</p> | <p>Målestokk</p> <p>1:500 / A3</p> |
| | <p>Dato</p> <p>01.06.2021</p> <p>Tegn.</p> <p>Ingerid M. L. Norum</p> | |

Detaljplaner delområde 1



| | | |
|---|------------|--|
| Tegnforklaring | |   |
|  | Nyplanting | |
|  | Bevares | |
| Prosjektnavn Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal | | Prosjektnr. M30-LA Masteroppgave |
| Tegningsnavn Detaljplan frukttrær, delområde 1 Storeplenen | | Målestokk 1:250 / A3 Dato 01.06.2021 Tegn. Ingerid M. L. Norum |



| | | |
|---|------------|--|
| Tegnforklaring | |   |
|  | Nyplanting | |
|  | Fjernes | |
| Prosjektnavn Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal | | Prosjektnr. M30-LA Masteroppgave |
| Tegningsnavn Detaljplan bed og lysthus, delområde 1 Storeplenen | | Målestokk 1:100 / A3 Dato 01.06.2021 Tegn. Ingerid M. L. Norum |

Figur 6.44

Forslag til tiltak – detaljering delområde 1

- Plante klynger med frukttrær
- Plante trær til askelysthus og sette opp tilhørende benker
- Flytte bed ved fontenen og plante flere arter

Klynger med frukttrær

I dette delområdet har jeg valgt å foreslå planting av epletrær og søtkirsebær i skråningen mellom plenene og Gamlehagen og Borgen. Trærne er plassert i den nederste delen av skråningen for å ikke hindre sikt fra plenen mot Borgen når man kommer gående fra inngangen til parken. Jeg har også passet på å bevare sikten fra Tårnet til Borgen. I skråningen er det solrikt og gode vekstforhold, i tillegg står trærne ganske samlet noe som er en fordel ved sesongbasert skjøtsel og skjerming mot hjort.

Klyngen mot vest består kun av epletrær, og her er sortene i tråd med 1893-kartet. Sortene har overlappende blomstring og vil derfor kunne bestøve hverandre. Er man heldig kan epletrærne, sammen med de andre epletrærne som foreslås plantet i parken, produsere nok epler til at de kan brukes i kaféen eller på Avlsgården. Det er også en mulighet å selge hel frukt i poser eller konservere for salg.

Den andre klyngen øst for veien opp til Gamlehagen består av både epletrær og søtkirsebærtrær. På 1893-kartet sto det bare «kirsebær» på kirsebærtrærne her, så jeg har prioritert å velge to trær av en historisk sort som heter 'Dønnisens gule' som er nevnt i Andersens lister, og et tre av en nyere selvferil sort som heter 'Lapins'. Denne er valgt fordi den har godt pollen og overlappende blomstring med 'Dønnisens gule'.

På de tre kirsebærtrærne vil blomstringen være det viktigste, de vil uansett ikke produsere nok bær til at de kan brukes i hagekaféen. De gule søtkirsebærene til 'Dønnisens gule' er ikke like attraktive for fuglene som de røde, så det er en stor sjanse for at de får henge i fred. 'Lapins' er en litt senere sort som gjør at blomstringen vil vare lenger i området, den vil garantert bære frukt og er et sunt og robust tre.

Er planting av trærne vellykket og tilgang på ressurser tillater det, bør det plantes inn flere frukttrær i skråningene samtidig som man sørger for at viktige siktfelt opprettholdes.



Askelysthuset

Med uovertruffen utsikt utover parken og ned mot fjorden, bør plassen med hengeasken få tilbake sin tidligere glans. Jeg foreslår å plante sju asketrær slik det opprinnelig var tegnet inn i 1893-kartet, og fjerne hengeasken. Hvis det lar seg gjøre å la den stå som et veterantré samtidig som plassen utbedres, er selvfølgelig det den beste løsningen i en overgangsperiode. Jeg foreslår å ikke erstatte hengeasken når denne etter hvert må fjernes, det vil gjøre plassen mindre anvendelig for besøkende og greinene vil fort henge i veien for utsikten. Figur 6.46 viser en liknende plass omtrent fra samme tid i Bergen hvor det er åpent i midten.

For å finne den historiske utstrekningen til plassen, bør det foretas en hagearkeologisk undersøkelse slik at plassen får sin egentlige form tilbake, den har vært noe større enn i dag. Det vil bli behov for å fjerne den skrantne svarthyllen som står inntil plassen for å gjøre plass til de nye asketrærne, her foreslår jeg først og fremst vanlig ask som har stått her tidligere. En annen mulighet er å bruke rødask som har ganske lik karakter, men som har en litt smalere vekst og er en sunn og frisk sort motstandsdyktig mot askeskuddsyke.

Denne plassen ligger rett ved Tesalongen som holder til i hagestuen i Borgen, her er det vanligvis salg av mat og drikke i sommersesongen. Ved å legge til rette for bruk av plassen med nye benker, inviteres besøkende til å sette seg ned og bruke litt tid her. I dag er det kafémøbler som settes ut langs veien, men benker i lysthuset vil øke kapasiteten og attraksjonsverdien til dette området. Det er usikkert hvor mange benker det var i lysthuset opprinnelig og hvor store de var. Jeg har foreslått tre benker lik de som er i parken allerede, de har en håndterbar størrelse og kan la de besøkende ha litt luft mellom seg. Benkene kan også gjerne utformes slik de var opprinnelig, men det kan kanskje være en mulighet å utelate armlener slik at plassen oppfattes mer åpen og tilgjengelig.



Figur 6.46 Lysthus i Landåsveien i Bergen, 1866



Figur 6.47 Askelysthuset i juli

Bedene ved fontenen

Opprinnelig var det tre bed langs veien mot fontenen, og disse var borte en periode før dagens bed ble anlagt. Analysene viser at dagens bed ligger for nært fontenen, og ved å flytte bedene til opprinnelig plassering et stykke vestover vil de få bedre solforhold og i stor grad slippe unna regnskyggen fra trærne. Vi vet ikke hva som har vært i bedene opprinnelig, figur 6.48 er det eneste fotografiet jeg har funnet som viser bedene. Her er det variert beplantning med ulike arter i de to bedene og ulik høyde, og det er en kant med lave planter rundt høyere planter i midten. Bedene som fantes på Sofienlund i Kalfaret i Bergen mot slutten av 1800-tallet hadde også slik kantbeplantning med høyere planter i sentrum.

Jeg har valgt å ta utgangspunkt i komposisjonen i dette fotografiet i forslaget mitt til planter i bedene, jeg foreslår å bare bruke stauder og vinterherdig løk for å forenkle skjøtselen og har prøvd å sette sammen arter slik at det er blomstring i et eller flere av bedene gjennom hele sesongen. To av artene, akeleie og høstanemone, er fra Andersens lister fra før 1919, men det var lite å velge i herfra. De tre andre artene valgte jeg ut med tanke på uttrykket i fotografiet, to typer geranium og montbrieta som er en vinterherdig løk. Innholdet i blomsterbed er lett å skifte ut, så hvis bedre dokumentasjon skulle dukke opp er det enkelt å gjøre noe med senere.



Figur 6.48 Bedene langs veien mot fontenen, antakeligvis fra rundt 1935-1940

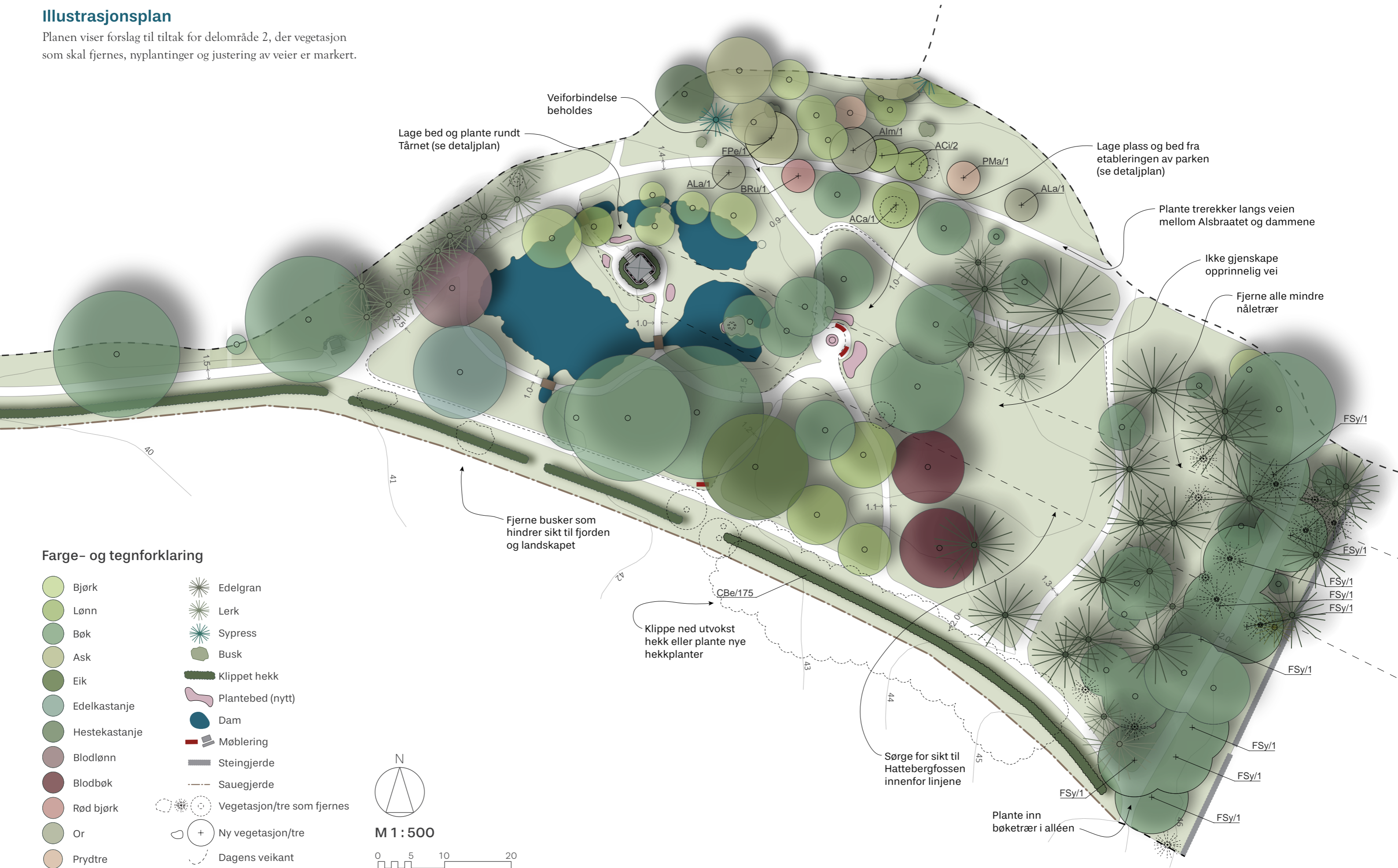


Figur 6.49 Bedene ved fontenen i august

6.11 DELOMRÅDE 2: TÅRNET OG DAMMENE

Illustrasjonsplan

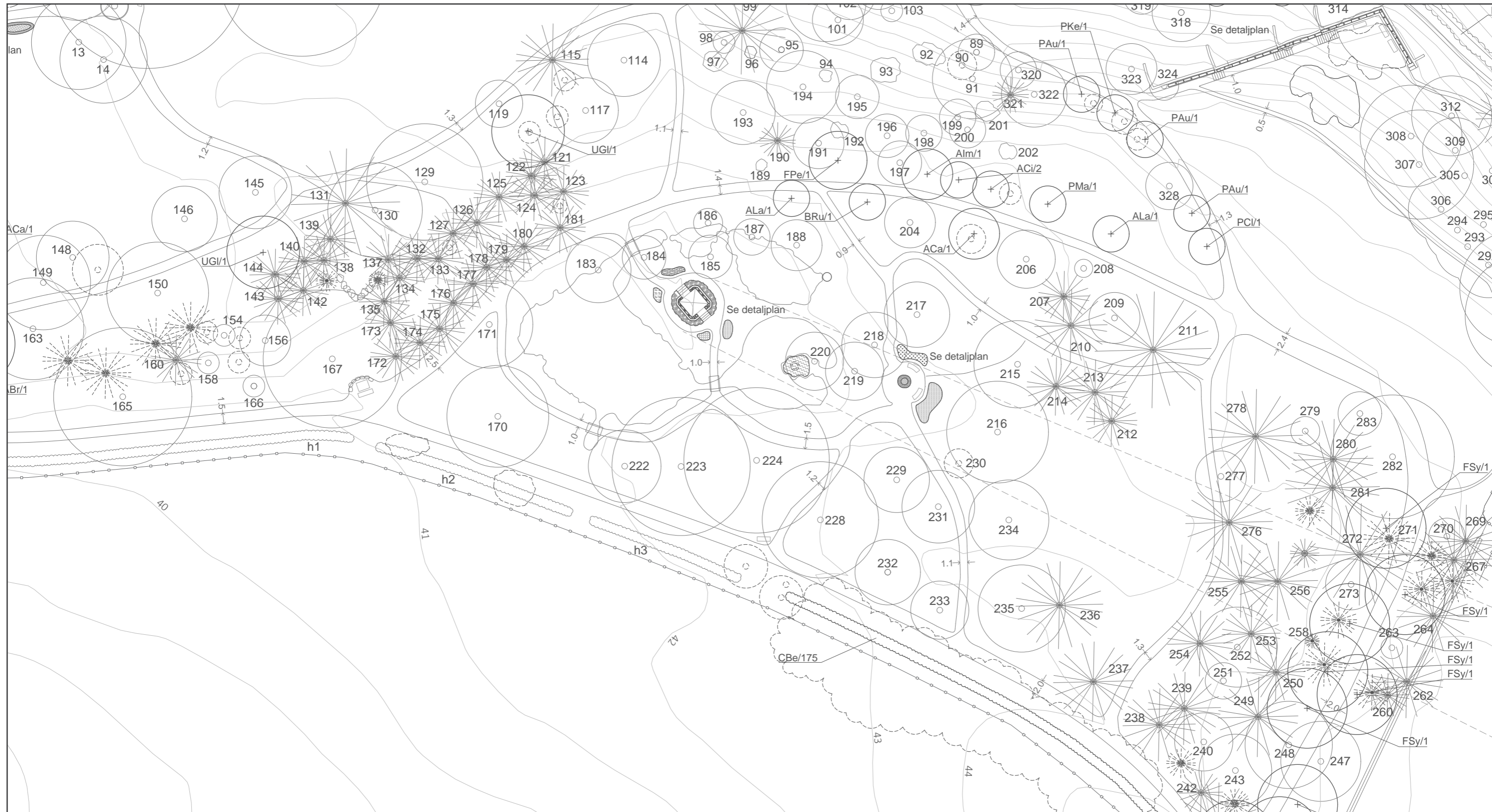
Planen viser forslag til tiltak for delområde 2, der vegetasjon som skal fjernes, nyplantinger og justering av veier er markert.



Planteliste delområde 2

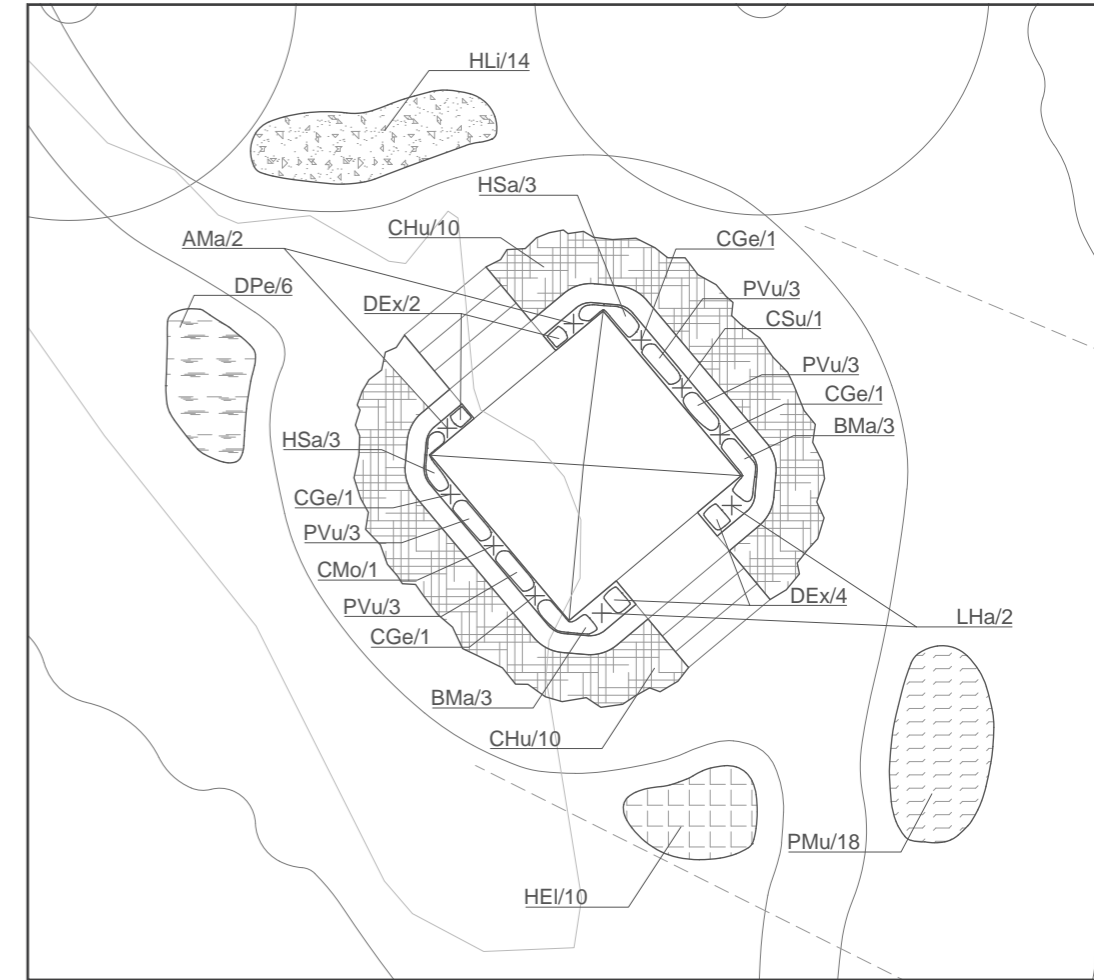
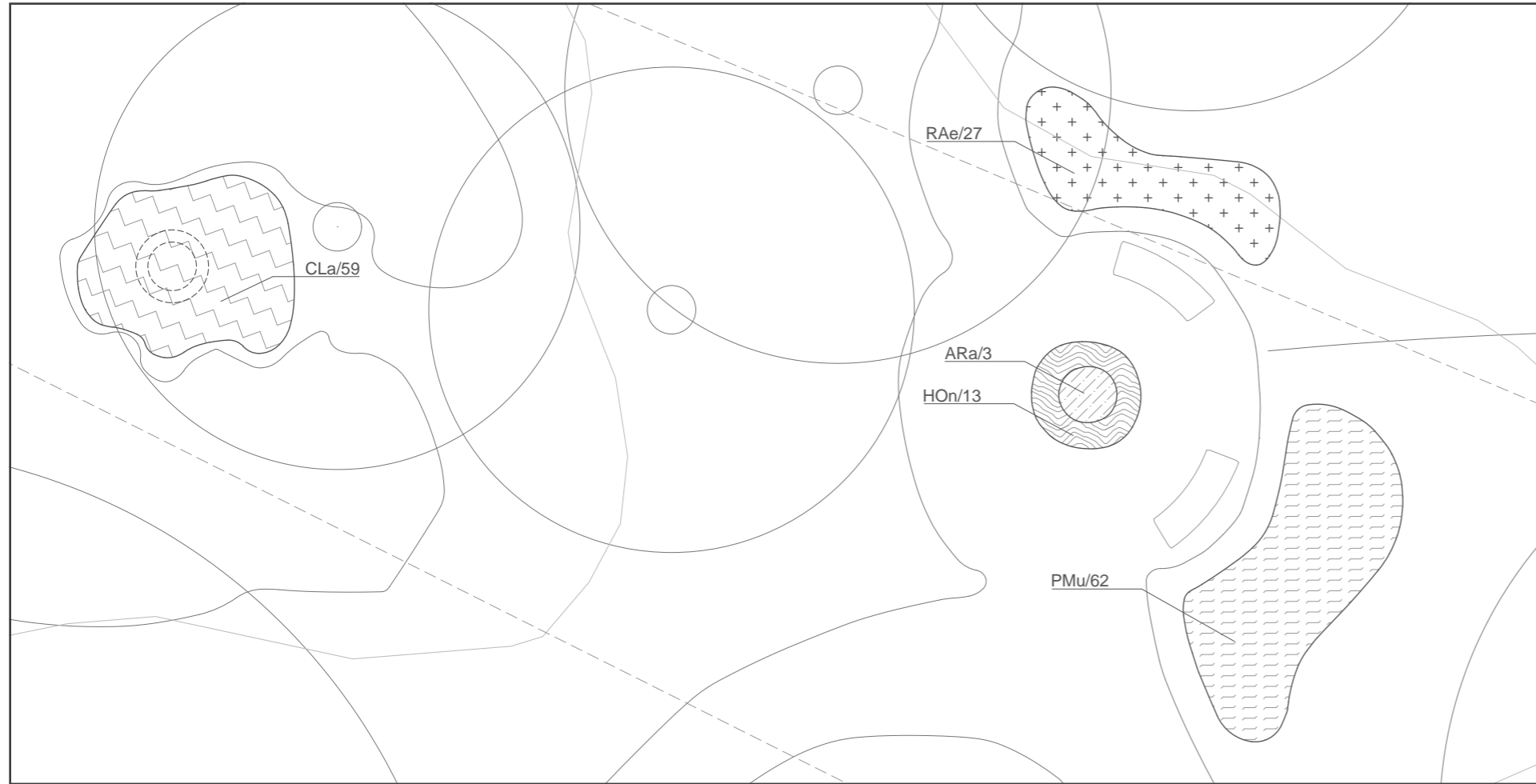
| | Botanisk navn | Norsk navn | Avstand (m) | Antall | Merknad |
|----------------------|--|-------------------------------|---------------------|--------|----------------------------------|
| Trær | | | | | |
| ACi | <i>Acer circinatum</i> | Vinlønn | Se plan | 2 | |
| ACa | <i>Acer campestre</i> | Naverlønn | Se plan | 1 | |
| APe | <i>Acer pensylvanicum</i> | Stripelønn | Se plan | 1 | |
| Alm | <i>Alnus glutinosa</i> 'Imperialis' | Svartor 'Imperialis' | Se plan | 1 | |
| ALa | <i>Alnus incana</i> 'Laciniata' | Gråor 'Laciniata' | Se plan | 2 | |
| BRu | <i>Betula pubescens</i> 'Rubra' | Dunbjørk 'Rubra' | Se plan | 1 | |
| FSy | <i>Fagus sylvatica</i> | Bøk | Se plan | 10 | |
| FPe | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Cimmzam' | Rødask 'Cimmzam' | Se plan | 1 | |
| PMa | <i>Prunus mahaleb</i> | Mahaleb | Se plan | 1 | |
| Hekk | | | | | |
| CBe | <i>Carpinus betulus</i> | Agnbøk | 0,4m | 175 | Klippes, som eks. klippet hekk |
| Busker | | | | | |
| CHu | <i>Clethra alnifolia</i> 'Hummingbird' | Konvallbusk 'Hummingbird' | 0,6m | 20 | Hvite blomster jul.-aug. |
| Klatreplanter | | | | | |
| AMa | <i>Aristolochia macrophylla</i> | Pipeholurt | Se plan | 2 | |
| CGe | <i>Clematis</i> 'Georg' PBR E | Kronklematis 'Georg' E | Se plan | 4 | Blå lilla blomster mai-okt. |
| CMo | <i>Clematis montana</i> var. <i>rubens</i> | Bergklematis | Se plan | 1 | Rosa blomster mai-jun. |
| CSu | <i>Clematis vitalba</i> 'Summer Snow' | Tysk klematis 'Summer Snow' | Se plan | 1 | Hvite blomster jul.-sept. |
| LHa | <i>Lonicera japonica</i> 'Halliana' | Japansk kaprifol 'Halliana' | Se plan | 2 | Hvite til gule blomster mai-aug. |
| Stauder | | | | | |
| ARa | <i>Actaea racemosa</i> | Klaseormedrue | 5stk/m ² | 3 | Hvite blomster jul.-aug. |
| BMa | <i>Brunnera macrophylla</i> | Forglemmegeisøster | 0,3m | 6 | Blå blomster apr.-jun. |
| DPe | <i>Darmera peltata</i> | Skjoldsildre | 3stk/m ² | 6 | Lyserosa blomster apr.-mai |
| DEx | <i>Dicentra eximia</i> | Fenrikshjerte | 0,25m | 6 | Rosa blomster mai-aug. |
| HLi | <i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> | Daglili | 5stk/m ² | 14 | Gule blomster jun.-jul. |
| HSa | <i>Heuchera sanguinea</i> | Purpuralunrot | 0,3m | 6 | Røde blomster jun.-jul. |
| HOn | <i>Hosta</i> 'One man's treasure' | Bladlili 'One man's treasure' | 7stk/m ² | 13 | Lilla blomster jul.-aug. |
| HEI | <i>Hosta sieboldiana</i> 'Elegans' | Doggbladlili 'Elegans' | 6stk/m ² | 10 | Hvite blomster jun.-jul. |
| PMu | <i>Polygonatum multiflorum</i> | Storkonvall | 6stk/m ² | 80 | Hvite blomster mai-jun. |
| PVu | <i>Polypodium vulgare</i> | Sisselrot | 0,25m | 12 | |
| RAe | <i>Rodgersia aesculifolia</i> | Kastanjebronseblad | 5stk/m ² | 27 | Hvite blomster juli |
| Prydgress | | | | | |
| CLa | <i>Chasmanthium latifolium</i> | Amerikahavre | 7stk/m ² | 59 | Gyldne aks aug.-sept. |

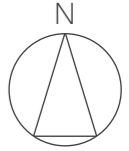




Planteplan delområde 2



| | | | |
|--|--|----------------------------------|--|
| Prosjektnavn | Prosjektnr. | Tegnforklaring | |
| Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal | M30-LA Masteroppgave | Nyplanting Fjernes Bevares | |
| Tegningsnavn | Målestokk 1:500 / A3 | | |
| Planteplan, delområde 2 Tårn og dammer | Dato 01.06.2021 Tegn. Ingerid M. L. Norum | | |

Detaljplaner delområde 2



| | | |
|---|------------|---|
| Tegnforklaring | |  |
|  | Nyplanting | |
|  | Fjernes | |
|  | Bevares |  |
| Prosjektnavn | | Prosjektnr. |
| Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal | | M30-LA Masteroppgave |
| Tegningsnavn | | Målestokk 1:100 / A3 |
| Detaljplan bed, delområde 2 Tårn og dammer | | Dato 01.06.2021 |
| | | Tegn. Ingerid M. L. Norum |

Forslag til tiltak – detaljering delområde 2

- Lage bed og plante rundt Tårnet
- Lage møteplass og bed ved veiknutepunkt

Rundt Tårnet

Den opprinnelige beplantningen rundt Tårnet er den som er best fotografisk dokumentert, og i den historiske analysen laget jeg en liste over artene jeg mener må ha vokst der. Jeg har tatt utgangspunkt i denne listen i forslaget mitt, men har kommet med et annet forslag til den fritt voksende hekken rundt foten av Tårnet. Det er usikkert hvilken spireaart som egentlig vokste her og flere av sortene med blomster i spir, blant annet *Spiraea salicifolia*, er kategorisert med høy eller svært høy risiko på *Fremmedartslista 2018* (Artsdatabanken, 2018). Spirea kan også bli ganske høyvokst og glissen ved basis så jeg mener det ikke er verdt å bruke den i en nyplanting. Jeg har i stedet foreslått å prøve konvallbusk som har litt lik struktur med blomster i spir, men holder seg tettere og trives godt i halvskygge og fuktig jord.

Klatreplantene har jeg valgt fra Andersens lister fra før 1919, bortsett fra tyskklematis, som jeg foreslår på nordøstsiden av Tårnet, og kronklematis. Begge er nøysomme og tåler skygge mye bedre enn bergklematis. Mellom klatreplantene foreslår jeg noen lavere arter for å få dekket jorda med tanke på skjøtsel, og særlig klematis liker å ha litt skygge ved basen, det ser også mer frodig ut.

Langs veien på øya foreslår jeg å anlegge de opprinnelige bedene på nytt, her er jorda svært vasstrukken så det kan være vanskelig å etablere staudene. I bedene har valgt arter som kom fram i analysen, men jeg har valgt bort hortensia da denne arten er litt usikker og heller ikke står i Andersens lister. Jeg mener den har et litt for kultivert utseende til dette området og har valgt skjoldsildre i stedet.



Møteplassen

Den nesten forsvunne plassen rett øst for dammene, vet vi svært lite om, men det kan bli en veldig fin møteplass hvis man gjenetablerer bedene rundt og setter noen benker her. Her bør det gjennomføres hagearkeologiske undersøkelser for å slå fast hvor kanten på plassen har gått, den har vært betydelig større og rundere enn den er i dag. I midten av plassen foreslår jeg å anlegge et bed med lav kantbeplantning rundt en høyere beplantning i sentrum. Jorda er fuktig også her, og plassen ligger litt skyggefullt til og lavt i terrenget, så etablering av vegetasjon kan være utfordrende. Det har imidlertid blitt fjernet flere trær rundt denne plassen det siste året, så lysforholdene er betydelig bedre enn de var.

De store bedene som omkranser plassen rammer plassen fint inn og gjør at den føles mer intim blant de høye trærne. Bedet mot øst inneholder storkonvall som ikke blir så høy at den vil hindre sikten mot fossen. I det andre bedet har jeg valgt den storvokste stauden kastanjebrønseblad, den skaper en liten visuell barriere mot veien bak når man sitter på benkene. Jeg foreslår buete benker slik som den som allerede finnes ved fontenen, de vil understreke kurven rundt plassen og er enkle å flytte rundt på ved behov. Strategisk plasserte benker her kan kanskje også forhindre utvidelse av stitråkket som går fra plassen i dag.

På den lille halvøya som stikker ut i dammen vis a vis plassen, sto det opprinnelig busker. Her foreslår jeg i stedet å plante pryddresset amerikahavre som har en struktur som likner på skudd av pil. Analysen viser at det vokste pil ved dammene, men for at det ikke skal bli for høy vegetasjon på den lille halvøya er pryddress et godt alternativ. Dette innebærer å fjerne den skrantne hengebjørken som står der i dag, den er heller ikke opprinnelig.

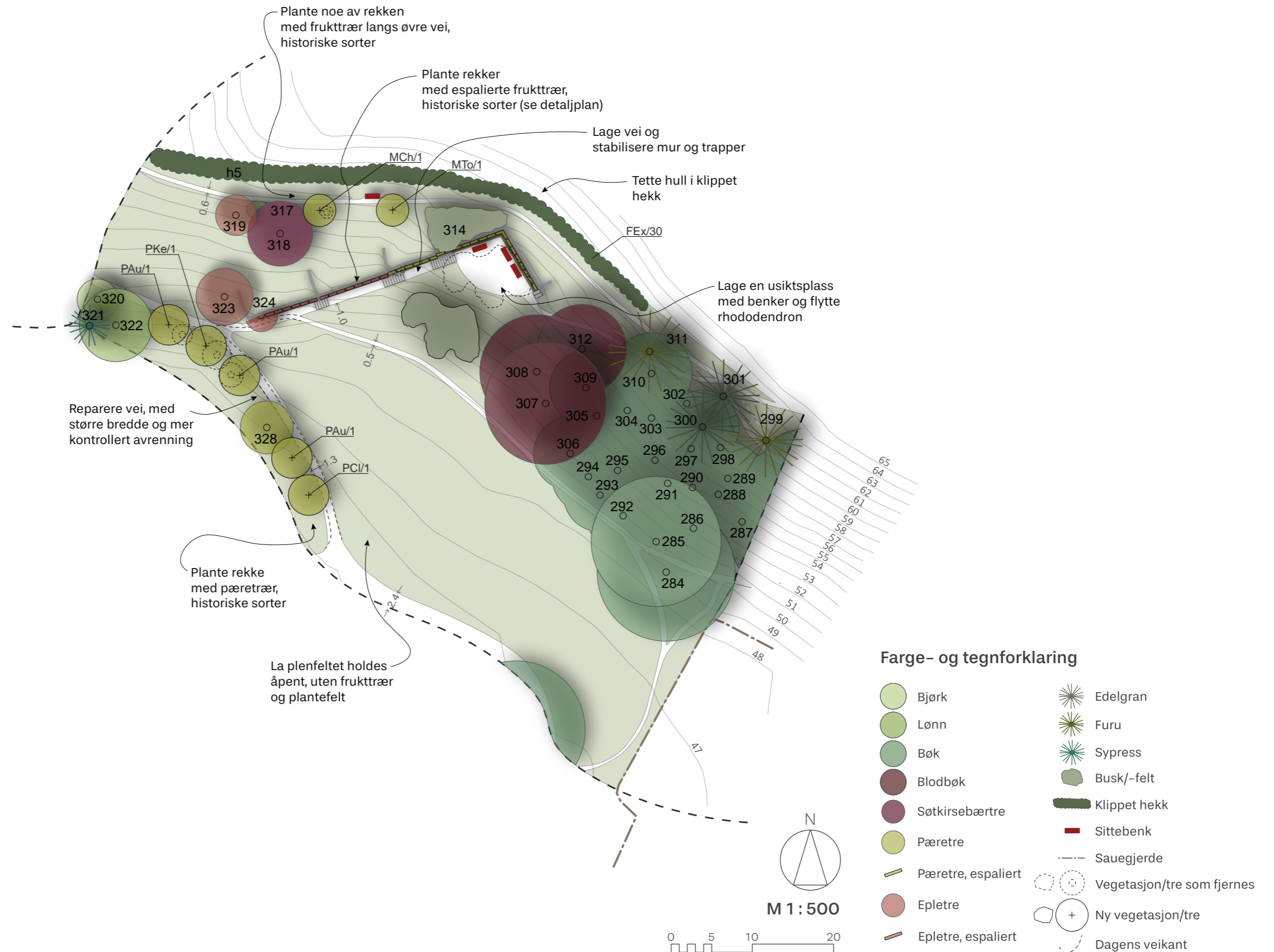
En gjenetablering av møteplassen her vil gi de besøkende en mulighet til å sitte og beundre Tårnet og dammene i ro og fred, en slik mulighet finnes ikke i dag. Den eneste benken i området i dag står vis a vis hekken, og vender mot Malmangernuten.



6.12 DELOMRÅDE 3: ALSBRAATET

Illustrasjonsplan

Planen viser forslag til tiltak for delområde 3, der vegetasjon som skal fjernes, nyplantinger og justering av veier er markert.

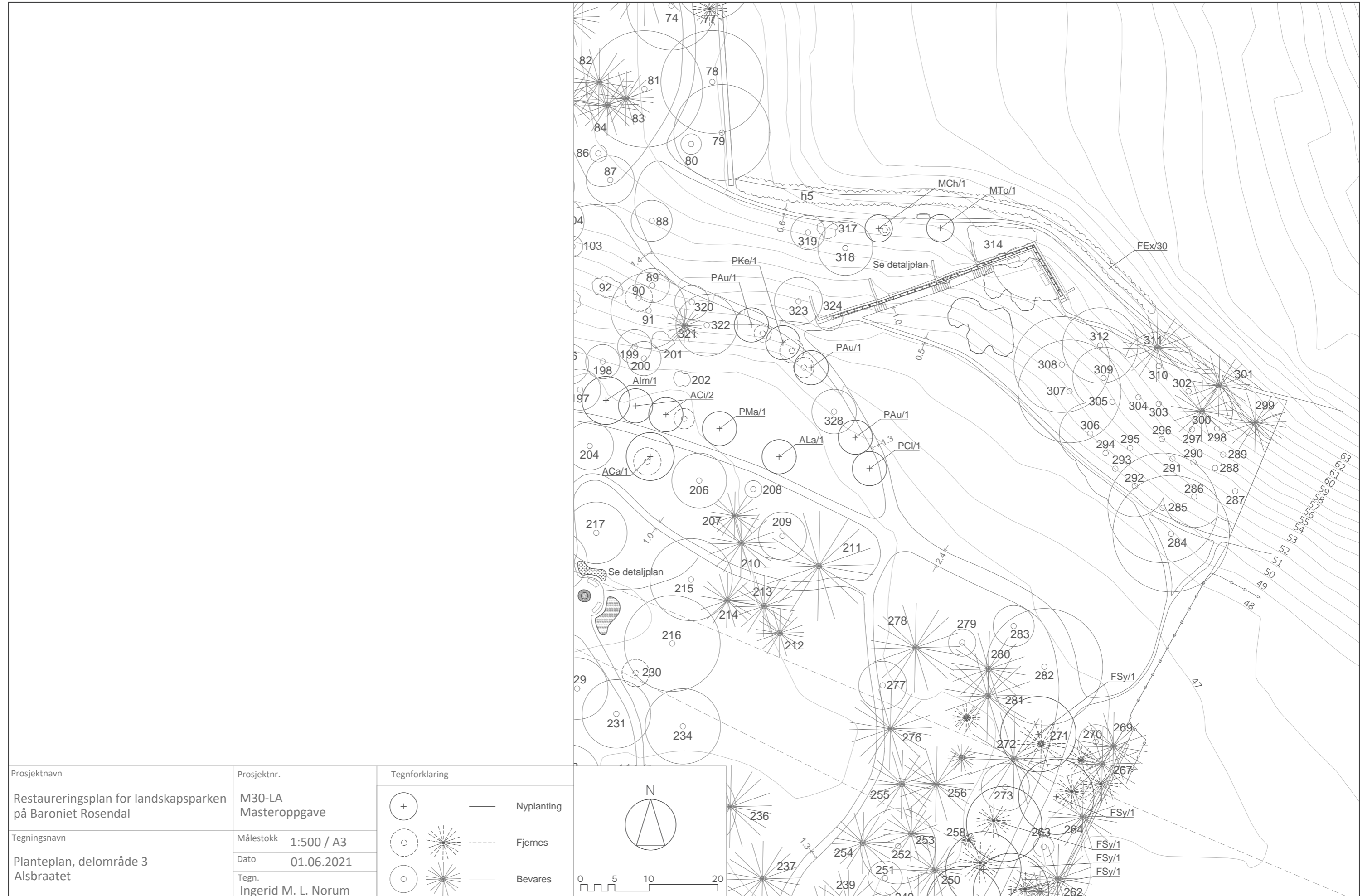


Figur 6.55

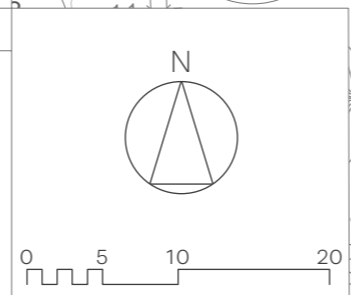
Planteliste delområde 3

| | Botanisk navn | Norsk navn | Avstand (m) | Antall | Merknad |
|-------------|---|--------------------------|-------------|--------|--|
| Trær | | | | | |
| MCe | <i>Malus domestica</i> 'Cellini' | Eple 'Cellini' | Se plan | 2 | Høstes tidl. okt |
| MCh | <i>Malus domestica</i> 'Charlamowsky' | Eple 'Charlamowsky' | Se plan | 1 | Høstes tidl. sept. |
| MEI | <i>Malus domestica</i> 'Eldrau Pigeon' | Eple 'Eldrau Pigeon' | Se plan | 2 | Høstes slut. sept/tidl. okt. |
| MHa | <i>Malus domestica</i> 'Haugeeple' | Eple 'Haugeeple' | Se plan | 1 | Høstes slut. sept. |
| MTo | <i>Malus domestica</i> 'Torstein' | Eple 'Torstein' | Se plan | 1 | Høstes slut. sept |
| MWo | <i>Malus domestica</i> 'Worcester Pearmain' | Eple 'Worcester Permain' | Se plan | 2 | Høstes slut. sept. |
| PAu | <i>Pyrus communis</i> 'Augustpære' | Augustpære/'Broket Juli' | Se plan | 3 | Høstes slut. aug./tidl. sept. |
| PCf | <i>Pyrus communis</i> 'Clapp's Favourite' | Pære 'Clapp's Favourite' | Se plan | 3 | Høstes aug. |
| PCI | <i>Pyrus communis</i> 'Clara Frijs' | Pære 'Clara Frijs' | Se plan | 4 | Høstes slut. sept. |
| PFr | <i>Pyrus communis</i> 'Fritjof' | Pære 'Fritjof' | Se plan | 2 | Høstes tidl. okt. |
| PKe | <i>Pyrus communis</i> 'Keiserinne' | Keiserinnepære | Se plan | 1 | Høstes slut. aug./tidl. sept. |
| PMo | <i>Pyrus communis</i> 'Moltke' | Pære 'Moltke' | Se plan | 3 | Høstes slut. sept. |
| Hekk | | | | | |
| FEx | <i>Fraxinus excelsior</i> | Ask | 0,6 | 30 | Plantet i hull i eks. hekk mot skogen og holdes i høyde med den. |

Planteplan delområde 2

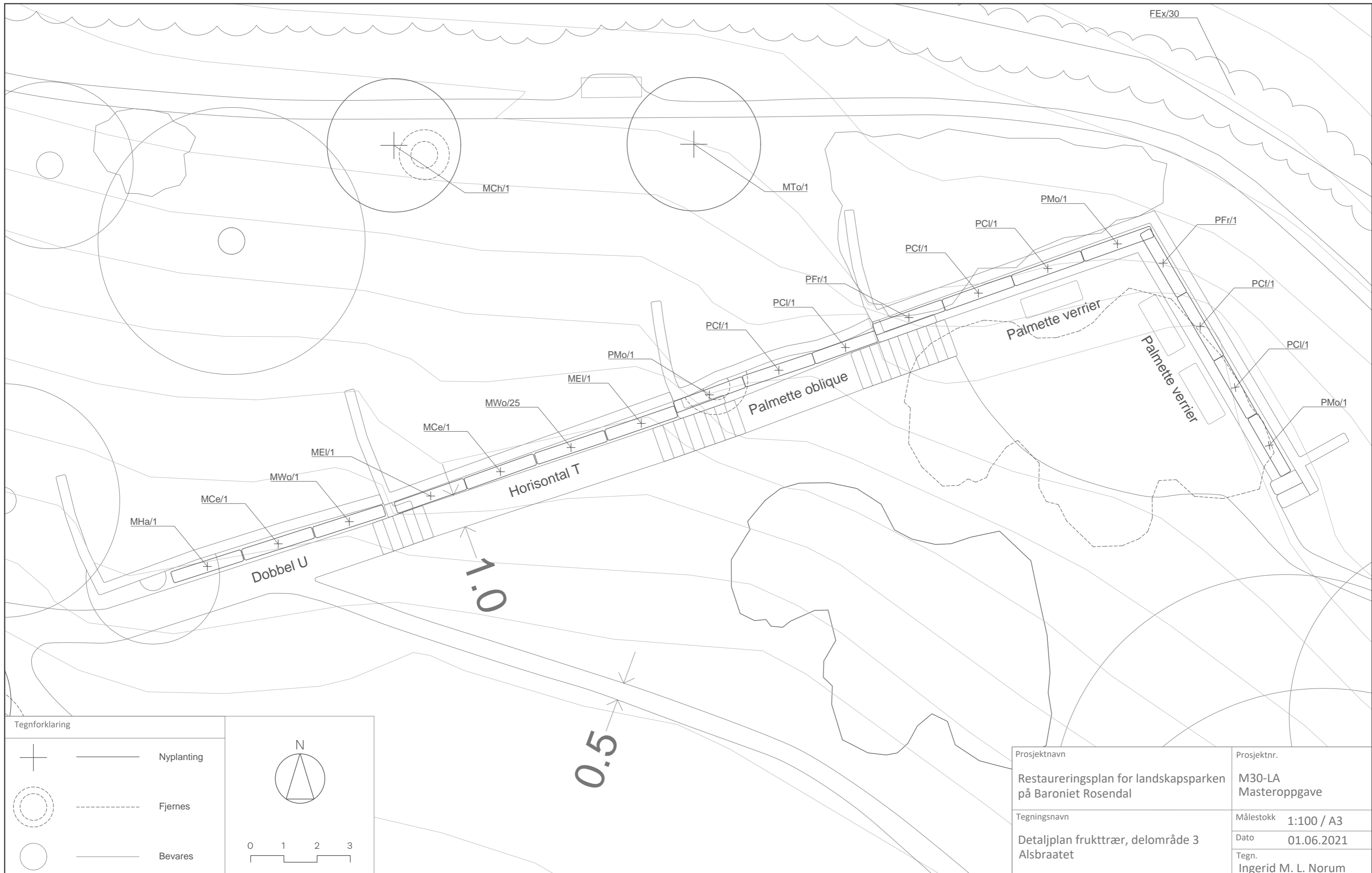


| | | |
|--|---------------------------|----------------|
| Prosjektnavn | Prosjektnr. | Tegnforklaring |
| Restaureringsplan for landskapsparken på Baroniet Rosendal | M30-LA Masteroppgave | |
| Tegningsnavn | Målestokk 1:500 / A3 | |
| Planteplan, delområde 3 Alsbraatet | Dato 01.06.2021 | Nyplanting |
| | Tegn. Ingerid M. L. Norum | Fjernes |
| | | Bevares |



6. RESTAURERINGSPLAN: DELOMRÅDE 3

Detaljplaner delområde 3



Figur 6.57

Forslag til tiltak – detaljering delområde 3

- Plante rekke med historiske pæretrær
- Planting av epletrær langs øvre vei
- Plante rekker med espalierte, historiske frukttrær
- Lage utsiktsplass med benker og flytte rhododendron

Rekke med pæretrær

Opprinnelig har det vært en rekke med pæretrær ved veien langs Alsbraatet, trerekken rammet veien fint inn og forsinket sikten mot Tårnet når man gikk nedover mot svingen. Her foreslår jeg å plante inn nye trær i tråd med 1893-kartet. Det står et stort pæretre her fra før som bør få stå, og et veldig dårlig et som jeg foreslår å fjerne for å få plantet nytt. Her er det bare det nederste treet som var markert som «vinterpære» som ikke har riktig historisk sort, der har jeg valgt sorten 'Clara Frijs' som også skal brukes langs murene.

For de to nederste pæretrærne kan det hende at det blir for skyggefullt, de høye edelgranene på den andre siden av veien nedenfor skyggelegger området fram til tidlig ettermiddag. Jeg mener likevel det er verdt å prøve, pæretrær tåler noe skygge i løpet av dagen og de vil få både morgensol og sen ettermiddagssol.

Epletrær ved øvre vei

I skråningen mellom den øvre veien og fruktterrassene var det opprinnelig tett med frukttrær. Her foreslår jeg å starte med å plante to epletrær, det ene er historisk riktige 'Charlamowsky' som ifølge NIBIO (2020) er det samme som 'Duchess of Oldenburg' som står på 1893-kartet. Det andre er en gammel sort som ble mye brukt i Hardanger, 'Torstein', som jeg har valgt fordi jeg ikke kunne finne noen norske kilder til 'Reinette du Canada' som egentlig sto her. Her står trærne utsatt for beiting av hjort, så det er fornuftig å starte med bare to trær. Etter hvert kan man eventuelt prøve å plante inn flere i skråningen så lenge man passer på at sikten mot Malmangernuten bevares.

Fruktterrassene

Etter at murene har blitt stabilisert, trappene rettet opp og sikret og den opprinnelige veien langs murene er anlagt, bør det plantes espaliertrær av eple og pære som i parkens glansdager. Dette vil løfte området betraktelig, og gi det uttrykket av pryd og nytte som Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var så opptatt av. I tillegg kan det bli en attraksjon i seg selv og området vil i større grad bli brukt av de besøkende.

Langs de to nederste murene skal det plantes epletrær, og videre oppover forbi hjørnet skal det plantes pæretrær. Her har jeg valgt å ikke plante trærne like tett som opprinnelig, hovedsakelig for å minske skjøtselsbehovet og unngå at det blir vanskelig å holde formene. Det er nok også lettere å unngå plantesykdommer og skadegjørere når det er litt mer luft rundt trærne når de står så tett inntil en mur.

Sorter

Jeg har valgt eple- og pæresorter ut fra de som sto her opprinnelig, men litt færre sorter og heller flere av hver. Mange av sortene som sto her før var det svært vanskelig å finne informasjon om, og de ville nok vært krevende å få tak i. Den eneste sorten som ikke har stått her tidligere, er pæresorten 'Fritjof' som seniorforsker Mekjell Meland (e-post, 9.april 2021) anbefalte. Det er en norsk sort som bærer jevnt med frukt, og ikke minst er den en utmerket pollinator.

Espaliering

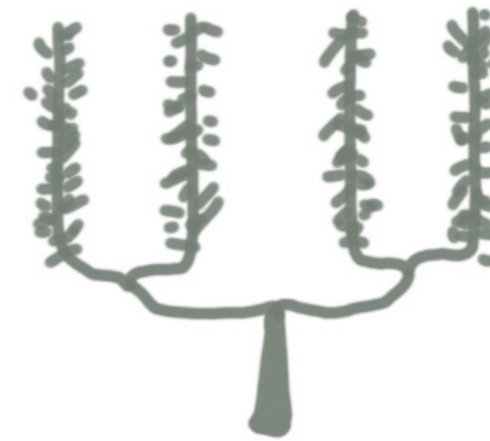
I murene sitter fremdeles de gamle festene til ståltråden som espaliertrærne var festet til og disse kan nok gjenbrukes. Analysen viser at det eneste eksisterende epletreet ved den nederste muren, antakeligvis har greiner som er formet som dobbel U. Jeg foreslår derfor at de nye espaliertrærne langs denne terrassen formes etter samme prinsipp. Videre har jeg valgt ulike utforminger for de andre tre terrassene for å utnytte muligheten til å vise fram godt gartnerhåndverk. Figur 6.58 viser de fire ulike måtene trærne foreslås formet på langs murene.

Det er flere eldre bøker som omhandler hvordan man skal espaliere trær og skjøtte disse med jevnlig beskjæring og oppbinding, blant annet *Praktisk Havebog* (Tøgersen, 1873, s.29) og *Landbruksboken* (Ødegård, 1919, s.330). Dette er det mest skjøtselskrevende tiltaket jeg foreslår, men jeg mener det er verdt innsatsen, det kan bli en severdighet i seg selv og trekke flere besøkende til denne delen av parken også i høysesongen.

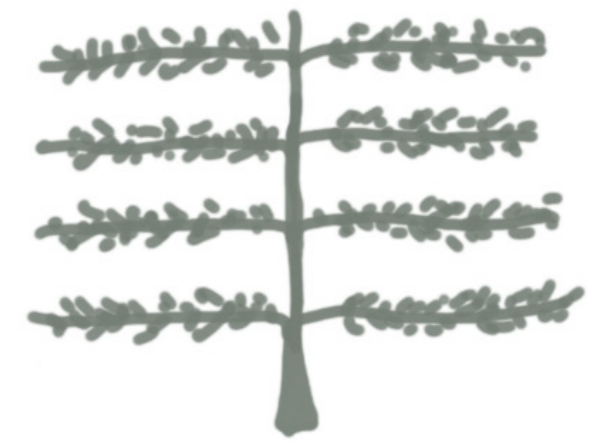
Ny utsiktsplass

Landskapsparken trenger sårt flere sitteplasser der man kan ta seg en pause, nyte utsynet og kanskje spise lunsjen sin. Øverst langs murene finnes allerede en fin flate med flott utsikt utover området og nedover mot Tårnet, men det er en enorm rhododendron som dekker plassen helt. Når det lages ny vei langs murene blir man nok nødt til å flytte den for å komme til uansett, og da bør det etableres en gruslagt plass her med benker. Jeg foreslår at man prøver å flytte rhododendronen noen meter ned i skråningen, her har det stått busker tidligere og det er såpass bratt at man kan se over toppen av den selv når man sitter.

Plassen øverst i fruktterrassene er sørvest vendt og vil være en varm og fin plass å sitte på det meste av året, samtidig får man mulighet til å beundre espaliertrærne gjennom alle årstidene. Jeg foreslår å bruke like benker som den som står øverst i Alsbraatet i dag, de er lette å flytte på hvis det skulle være behov for det. Her oppe kan det legges opp til et stopp ved gruppeomvisninger i parken, det er en fin anledning til å formidle historien og arbeidet som er lagt ned i fruktterrassene og arbeidet med espaliertrærne.



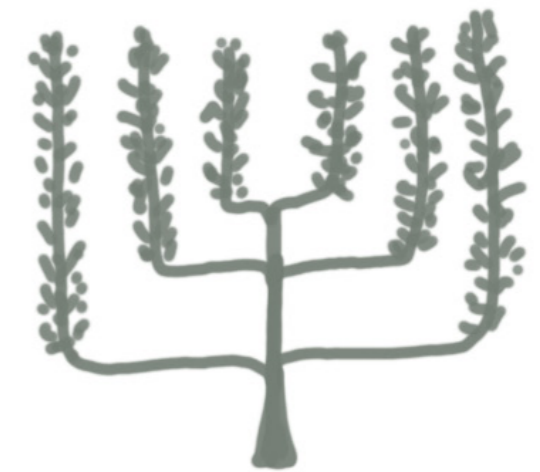
Dobbel U



Horisontal T



Palmette oblique



Palmette verrier



Figur 6.59 Fruktterrassene og pæretrerekken, sen vår



6.13 GJENNOMFØRING OG INTENSJON

Prioriteringer og tidsperspektiv

Forslagene jeg kommer med i restaureringsplanen har ulik grad av kompleksitet når det gjelder behov for forberedelser, søknadsprosess hos kulturminnemyndigheten, tidsbruk, økonomiske ressurser og arbeidsressurser i etterkant. Det er noen av tiltakene som det haster mer med enn andre fordi verdier er i ferd med å gå tapt, mens andre tiltak kan gjennomføres litt etter som det passer. Her spiller faktorene jeg nevnte under sårbarhet i analysedelen også inn, for det kan skje uforutsette ting som gjør at tiltakene må prioriteres annerledes. En viktig del av en integrert bevaringsstrategi er å ha en god prosess der man gjør vurderinger underveis.

Jeg har likevel valgt å sett opp en liste over tiltakene i en prioritert rekkefølge, etter hva jeg anser som det mest presserende å få gjennomført. I tabellen er det også anbefalt tidsperspektiv for når tiltaket bør utføres, hvor komplekst det vil være og hvor ressurskrevende det vil bli. Her har jeg ikke gått inn på konkrete kostnader, men mer vurdert behovet ved de ulike tiltakene opp mot hverandre. Jeg har også gjort en enkel vurdering av behovet for arbeidsressurser til skjøtsel. Nok hender og kunnskap er essensielt for at tiltakene skal bli vellykket på sikt.

Landskapsparkens intensjon

Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var en foregangsmann for landbruket i sin tid, og opptatt av å kombinere aspektene pryd og nytte i landskapsparken. De historiske analysene viser at mye av disse aspektene har forsvunnet siden parken ble anlagt, og analysene av situasjonen i parken i dag viser at også vekstforholdene har endret seg en del siden den gang. Høy og bredvokst vegetasjon kaster skygger og gjør det vanskeligere å gjenetablere vegetasjon, og endringer i klima gjør at man må ta hensyn til mer ekstremt vær. I dag er hensynet til besøkende i parken også et viktig aspekt, både når det gjelder bruk og økonomi.

Tiltakene jeg foreslår i restaureringsplanen forsøker å gi landskapsparken tilbake noe av den opprinnelige intensjonen, med flere av de viktige funksjonene som vegetasjonen hadde innen landskapsstilen, frukttrær for pryd og nytte og iøynefallende elementer som askelysthus, møteplasser med bed og fruktterrasser. Jeg har forsøkt å tenke på parkens

| Nr. | Tiltak | Delområde | Tidsaspekt | Kompleksitet | Kostnad | Merknader |
|-----|---|-----------|-------------|--------------|----------|-----------------------------|
| 1 | Lage bed og plante rundt tårnet | 2 | 0 - 2 år | Lav | Lav | Gir økt skjøtelsbehov |
| 2 | Plante inn fremtidige erstatningstrær for trær i tilbakegang | 1 | Fortløpende | Lav | Lav | |
| 3 | Veier gjøres bredere, refundamenteres, bedre avrenning | 1, 2 og 3 | 0 - 5 år | Høy | Mid./Høy | |
| 4 | Lage vei og stabilisere mur/fruktterrasse og trapper | 3 | 0 - 5 år | Høy | Høy | Forberede for klimaendr. |
| 5 | Plante trær til askelysthus, og sette opp tilhørende benker | 1 | 0 - 5 år | Lav | Lav/Mid. | Gir noe økt skjøtelsbehov |
| 6 | Lage utsiktsplass med benker og flytte rhododendron | 3 | 0 - 5 år | Middels | Middels | Øker bruk og attraksjon |
| 7 | Plante klynger med historiske frukttrær | 1 | 0 - 5 år | Lav | Lav | Gir økt skjøtelsbehov |
| 8 | Plante rekker med espalierte, historiske frukttrær | 3 | 5 - 10 år | Middels | Middels | Gir økt skjøtelsbehov |
| 9 | Klippe ned utvokst hekk eller plante nye hekkplanter | 2 | 5 - 10 år | Middels | Middels | Gir økt skjøtelsbehov |
| 10 | Plante inn trær i trerekke langs vei forbi Smia | 1 | 5 - 10 år | Lav | Lav | |
| 11 | Lage møteplass og bed ved veiknutepunkt | 2 | 5 - 10 år | Middels | Middels | Gir noe økt skjøtelsbehov |
| 12 | Fjerne alle små til middels store nåletrær i skogen | 2 | 5 - 10 år | Middels | Middels | |
| 13 | Plante inn bøketrær i alléen | 2 | 5 - 10 år | Middels | Lav | |
| 14 | Plante trerekker langs vei mellom Alsbraatet og dammene | 2 | 5 - 10 år | Lav | Lav | |
| 15 | Plante rekke med historiske pæretrær | 3 | 5 - 10 år | Lav | Lav | Gir noe økt skjøtelsbehov |
| 16 | Plante i hullene i klippet hekk | 3 | 5 - 10 år | Lav | Lav | |
| 17 | Flytte bed ved fontenen og plante flere arter | 1 | 0 - 10 år | Lav | Lav | Gir noe økt skjøtelsbehov |
| 18 | Plante to historiske epletrær langs øvre vei | 3 | 5 - 10 år | Lav | Lav | Gir noe økt skjøtelsbehov |
| 19 | Starte en utskifting av trær i skogholtet, i dag dominert av lerk | 1 og 2 | 10 - 50 år | Middels | Middels | Se liste med artsforslag |
| 20 | Utskifting av nåletrær i skogen, i dag dominert av edelgran | 2 | 10 - 50 år | Middels | Middels | Se liste med artsforslag |
| | Fjerne busker som hindrer sikt til fjord og landskap | 2 | 0 - 2 år | Lav | Lav | Gjøres ved første anledning |

framtid både som fredet kulturminne og som nasjonal turistattraksjon, ved å balansere krav til historisk nøyaktighet og en bærekraftig drift både med tanke på vegetasjonen og de besøkende.

Slik jeg ser det bidrar tiltakene til å bevare parkens kulturhistoriske verdi for framtiden, og ruster den til å møte utfordringer som kommer med bakgrunn i den kunnskapen vi har i dag. Som en historisk viktig og omfattende del av Baroniet Rosendal fortjener landskapsparken betydelig mer omsorg og oppmerksomhet i tiden som kommer.

7.1 REFLEKSJON

Arbeidet med denne oppgaven har vært omfattende og tidkrevende, det har vært mye materiale og litteratur som måtte tolkes og leses og mange aspekter å sette seg inn i. Det var hele tiden min intensjon å ta for meg hele oppgaveområdet og behandle alle delområdene relativt likt med tanke på hvor dypt jeg skulle gå i den historiske analysen og forslagene til tiltak. Det har ført til at noen av analysene er ganske dyptgående, mens andre analyser måtte gjøres enklere for å få tiden til å strekke til. Som gammel realist har det vært litt utfordrende å vende seg til at man i arbeidet med historiske kilder sjelden kan slå ting fast, det må bli mye antakelser og tolkning, men i løpet av arbeidet med oppgaven har det heldigvis gått bedre.

Dette skulle jeg gjerne fått tid til

Oppgaveområdets omfang har ført til at jeg ikke har hatt mulighet til å gå mer i dybden på noen av tiltakene, det skulle jeg gjerne gjort. Noe jeg synes virker spennende er etableringen og anskaffelsen av de historiske frukttrærne, som jeg mener vil løfte parken betraktelig, og særlig etableringen og skjøtselen av espaliertrærne. Det hadde vært fint å kunne fordype seg mer i hvordan dette kunne gjennomføres og hatt mer tid til litt tverrfaglig samarbeid. Jeg skulle gjerne funnet ut mer om hvor gamle frukttrærne egentlig er og prøvd å finne ut hvilke sorter som er der i dag, særlig espaliertræet ved murene.

Jeg burde kanskje tatt litt mer tak og foreslått å fjerne mer vegetasjon i skogholtet og i skogen på et tidligere tidspunkt og i et kortere tidsperspektiv. Det har dessverre ikke vært tid til å gå mer i dybden på trærnes tilstand og i større grad diskutere hvilke muligheter som finnes rundt uttak av de uønskede artene. Siden restaureringen allerede er i gang ved dammene, kunne det vært naturlig å begynne å ta noen av de nederste lerketrærne og åpne mer opp langs nordsiden av veien slik det var opprinnelig. Tidligere fikk man nok også fint utsyn mot jordbrukslandskapet og et glimt av fjorden når man kom gående fra Storeplenen og ned mot dammene. Hvis de historiske frukttrærne klarer seg fint på de foreslåtte stedene i de andre tiltakene, kan man vurdere å plante frukttrær langs veien igjen her nede også.

Det er flere skrале, eldre trær i parken som jeg ikke har kunnet gå nærmere inn på, men som står på viktige plasser i parken og som snart må skiftes ut. De gamle almetrærne ved

fontenen og de to langs veien rett bortenfor er i dårlig stand og må nok erstattes om ikke lenge. Her sto det opprinnelig seks almetrær, og ifølge Høie (1993) er dette kultivaren 'Exoniensis' som har en opprett vekstform mens den er ung og senere utvikler en bredere krone (Hageselskapet, 2006, s.102). Hvordan disse skal erstattes med tanke på at det er en enorm bøk rett ved som lager regnskygge og tar mye plass, er noe jeg ikke har fått tid til men som er en interessant utfordring.

Videre arbeid

Den videre utviklingen i parken er først og fremst avhengig av mer ressurser til skjøtsel og vedlikehold, og at det utarbeides en ordentlig skjøtsels- og vedlikeholdsplan med tydelige kortsiktige og langsiktige mål. Ifølge fagarbeider Ellen Blytt (samtale i driftsbygningen, 30.september 2020) er det vanskelig å få driftsmidler, men enklere å få midler til prosjekter. Det er allerede eksempler i parken på at det er for lite driftsmidler til å følge opp tidligere prosjekter, av fem kvadrater i kjøkkenhagen er det bare to som dyrkes i dag. Det er viktig å sette i gang tiltak, men det må settes av mer ressurser til driften i etterkant ellers kan det fort bli seende ustelt ut, hvis man planter espaliertrær kan de ikke overlates til seg selv gjennom sesongen.

Det bør utredes og bestemmes hvor det kan være en liten planteskole for de historiske frukttrærne som jeg foreslår å plante inn i parken i restaureringsplanen. Selv om en planteskole som Åberge planteskule i Sogndal kan skaffe podekvister og utføre podingen, må de små trærne stå et skjermet sted en stund til de er store nok til å plantes inn i parken. Ifølge leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø (samtale på besøkssenteret, 29.september 2020) finnes det allerede midler til å etablere en planteskole med hjortegjerde rundt.

Jeg har ikke gått særlig inn på vegetasjonen langs veien i bakken mellom Storeplenen og Alsbraatet, her må det fjernes og skiftes noe ut etter hvert på nedsiden, opprinnelig sto ikke vegetasjonen så tett inntil veien. Øverst i bakken ble det nylig tatt en stor bjørk, den sto ikke på en opprinnelig plass og trenger ikke erstattes. Hele skråningen fra veien og ned mot dammene er litt rotete med en del frøspredte småtrær, det meste er relativt ung vegetasjon. Dette området blir fort glemt, men det bør tas tak i på sikt.

Veiene fra murene gjennom bøskeskogen og utover mot Utsikten bør definitivt gjøres noe med, dette er et område som brukes mye hver eneste dag av lokalbefolkningen i tillegg til de som besøker parken i høysesongen. Jeg har ikke gått nøye inn på dette i oppgaven da jeg har konsentrert meg om vegetasjonen, og det er bare en liten del av veisystemet som er innenfor avgrensningen, disse veiene bør behandles som en helhetlig struktur. Det er svært synd hvis de økte nedbørmengdene framover eroderer veien slik at de blir for vanskelige eller for farlige å bruke.

7.2 OPPSUMMERING

Denne oppgaven har forsøkt å dokumentere og sammenstille kilder og funn fra landskapsparkens etablering fram til dagens situasjon, for til slutt å ende i et forslag til restaureringsplan basert på landskapsparkens opprinnelige intensjon, med tanke på framtiden. Landskapsparken på Baroniet Rosendal er et levende, grønt kulturminne og må forvaltes deretter, i dag er parken i forfall og trenger en plan for å hindre at kulturhistoriske verdier går tapt. Formålet med oppgaven har vært en godt ivaretatt landskapspark der disse verdiene bevares for framtiden, samtidig som anlegget virker attraktivt på besøkende. Anlegget er en viktig nasjonal turistattraksjon, og driften er helt avhengig av betalende besøkende. Oppgaven har hatt tre delmål som skulle nås gjennom arbeidet med problemstillingen:

- **Etablere et historisk grunnlag for en restaureringsplan ved å tolke landskapsparkens utvikling fra den var ferdig etablert og frem til i dag, med fokus på de første 50 årene.**
- **Skape et oppdatert utgangspunkt for en restaureringsplan gjennom en situasjonsplan over landskapsparken i dag som viser vegetasjonens plassering, omfang og art.**
- **Lage et forslag til en restaureringsplan for vegetasjonen i landskapsparken, som gjenetablerer og ivaretar landskapsstilen fra da den var godt etablert ca. 1900 og samtidig tar høyde for moderne utfordringer.**

Landskapsparken ble anlagt som en utvidelse av hagen mot sør da Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone var eier av stamhuset Rosendal, og drev gården som et mønsterbruk innen avl og dyrking. Arbeidet foregikk i tre etableringsfaser fra rundt 1850 til 1885, og den viktigste historiske kilden, *Kart over Rosendals have* fra 1893 (Baroniet Rosendal), viser med stor nøyaktighet vegetasjonen som fantes i parken da den var ferdig anlagt, med særlig fokus på frukttrærne. Parken er anlagt med utgangspunkt i engelsk landskapsstil, men er tilpasset de lokale forholdene på Vestlandet, og har også noen elementer av *ferme ornée* ved at gårdsdriften er en del parkopplevelsen. De tre etableringsfasene samsvarer i stor grad med de tre delområdene jeg valgte å dele oppgaveområdet i.

Landskapsparken er et fredet kulturminne som må forvaltes etter tydelige føringer i fredningsforskriften, kulturminneloven, Firenze-chartret og bærekraftsmålene, og alle tiltak i restaureringsplanen må det søkes tillatelse for hos de regionale kulturminnemyndighetene. Det er generelt manglende fokus på historiske grøntanlegg i forvaltningen, tekster og fagtermer dreier seg hovedsakelig om bevaring av bygninger. Bevaringsstrategier for levende kulturminner er i stadig endring og baserer seg hele tiden på den kunnskapen som er tilgjengelig. I dag er det vanlig med en integrert strategi der historisk dokumentasjon og nøyaktighet fremdeles er svært viktig, men sett i en større sammenheng med tverrfaglig samarbeid, brukernes behov og fokus på prosessen.

De historiske analysene ble gjort for å etablere et godt kunnskapsgrunnlag for restaureringsplanen. Analysene viser at det er mye som har forsvunnet av den opprinnelige vegetasjonen, vegetasjon som har gått ut har ikke blitt erstattet og viktige stiltrekk ved landskapsstilen er i ferd med å gå tapt. Hageregnskapene til gartnerne i parken er en svært viktig kilde til kunnskap om hva som har blitt gjort når, hvilke materialer og planter som har vært i bruk og utfordringene de hadde. Det finnes i tillegg en del fotografier fra da parken var nyanlagt og fra 1920- og 1930- årene. De har bidratt til å kunne tolke situasjonen da parken var på sin høyde rundt 1900, og rundt 1930 rett etter at Universitetet i Oslo ble eiere, for å lage en mer sammenhengende fortelling om landskapsparkens utvikling. Viktige formelementer og attraksjoner har allerede gått tapt, som askelysthuset ved Borgen, espaliertrærne ved murene, frukttrær, bed, møteplasser og utsikter.

De fysiske analysene var nødvendige for å få en god oversikt over parkens funksjon og vegetasjonens tilstand i dag. En oppdatert situasjonsplan med tilhørende lister over vegetasjonen har dannet det fysiske grunnlaget for restaureringsplanen. Vegetasjonen i dag bærer preg av at konkurransedyktige arter har fått spre seg på bekostning av andre, slik at artsmangfoldet i parken har gått ned, dette synes godt på situasjonsplanen. Parken har nesten ingen frukttrær igjen, og mange av de gjenværende er i svært dårlig stand. Vekstforholdene har endret seg mye og høye, tette samplantinger av trær skaper skyggefulle områder hvor gjenetablering av vegetasjon er umulig. Klimaforholdene og de kraftige vindene er også en utfordring både når det gjelder

fjerning av uønsket vegetasjon og nyplantinger. Vedlikeholdet og skjøtselsnivået i parken bærer preg av manglende ressurser, og forvaltningen av vegetasjonen har derfor sikkerheten til de besøkende i fokus og mindre fokus på langsiktige mål for utformingen.

Forslaget til restaureringsplan er laget basert på grunnlaget som ble etablert i de to analysene og behovene som kom fram der. Bevaringsstrategien som ligger til grunn for tiltaksforslagene i planen, er å integrere den historiske dokumentasjonen med tverrfaglig samarbeid, de besøkendes behov, biologisk mangfold og bærekraft, økonomiske ressurser og arbeidsressurser. Det er mange hensyn og behov man må ta stilling til i en restaureringsplan, og jeg har forsøkt å foreslå en variasjon av tiltak med tanke på hvor krevende de er å få gjennomført, slik at man kan gjøre fortløpende vurderinger i forhold til hva ressursene gir rom for. De besøkendes muligheter for bruk og opplevelse av delområdene har veid tungt i valg av tiltak, gode opplevelser opprettholder parkens omdømme og bidrar til flere besøk i framtiden.

Noen av tiltakene er mer presserende enn andre, et av de som haster mest er å få sikret og stabilisert murene, både med tanke på sikkerhet og for å forhindre tap av kulturhistorisk verdi. Et annet viktig tiltak er å plante inn erstatningstrær fortløpende når trær må fjernes, dette vil forhindre at det helhetlige uttrykket endres og de ønskede effektene innen landskapsstilen går tapt. Noen av tiltakene går inn på å bevare eller gjenopprette overordnede strukturer og formelementer, som skogholt, trekker, hekker, veier og byggverk, mens andre går mer i detalj innenfor delområdene, som nyplanting av historiske frukttrær og askelysthus, etablering av bed og møteplasser.

Til slutt har jeg foreslått en prioritering av tiltakene basert på resultatene av analysene, med forslag til tidsperspektiv og en vurdering av tiltakets kompleksitet og ressursbehov. En restaurering av området rundt Tårnet og dammene er allerede i gang, det er nå viktig å fortsette arbeidet videre i andre deler av landskapsparken for å sikre de kulturhistoriske verdiene ved at landskapsparkens opprinnelige intensjon kommer til uttrykk og at det planlegges framover.

Skriftlige kilder

Baroniet Rosendal (1893). *Kart over Rosendals have*. Baroniet Rosendal

Brickell, C., red. (2019). *Encyclopedia of plants & flowers*. The Royal Horticultural Society. London: Dorling Kindersley Limited, Penguin Random House.

Bruun, M. (1988). Historiske hager i Norge, i Myklebust, D. (red.). *Kulturarv og vern*. Oslo: Universitetsforlaget AS, s. 151-160.

Bruun, M. (2007). *Norske hager gjennom tusen år*. Oslo: Andresen & Butenschøn.

Christensen, A. (2002). *Det norske landskapet*. Oslo: Pax Forlag A/S.

Christensen, A. (2011). *Kunsten å bevare*. Oslo: Pax forlag AS.

Christie, S. (1988) Hvorfor dokumentere?, i Myklebust, D. (red.). *Kulturarv og vern*. Oslo: Universitetsforlaget AS, s. 57-59.

Clemetsen, M. (2004). *Rosendal, Overordna landskapsanalyse*. Aurland: Aurland Naturverkstad BA.

Coldevin, A. (1950). *Norske storgårder*. Oslo: H. Aschehoug & Co.

Dietze-Schirdewahn, A. (1999). *Kjøkkenhagen på Baroniet Rosendal som et eksempel for Norges hagekunsthistorie*. Masteroppgave. Universitetet i Hannover.

Eik, M. (2005). *Kjøkken & Urtehaven på Baroniet Rosendal*. Baroniet Rosendal.

Endr. i forskrift om kulturhistoriske eiendommer. Forskrift 20. november 2015 nr. 1333 om endring i forskrift om fredning av statens kulturhistoriske eiendommer.

Flinck, M. (2013). *Historiska trädgårdar: att bevara ett föränderligt kulturarv*. Stockholm: Carlsson.

Forskrift om Hattebergsdalen landskapsvernområde. Forskrift 29.april 2005 nr.392 om vern av Hattebergsdalen landskapsvernområde, Kvinnherad kommune, Hordaland.

Hageselskapet (2006). *Hageselskapets sortliste*. Oslo: Det norske hageselskap.

Haukenæs, T. S. (1888). *Natur, folkeliv og folketro i Søndhordaland*. Sjette del: Kvindherred. Bergen: C. Floor, N. Nissens Bogtrykkeri.

Hobhouse, P. (1994). *Plants in Garden History*. London: Pavilion Books Limited.

Hobhouse, P. og Edwards, A. (2019). *The Story of Gardening*. London: Pavilion.

Hopstock, C. og Madsen, S. (2015). *Rosendal Slottet frå 1665 – Baroni og bygning*. Baroniet Rosendal.

Høie, Astrid (1993). *Hagen på Baroniet Rosendal*. Masteroppgave. Ås: Norges landbrukshøgskole.

Kulturminneloven. Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner.

Lund, H. (1988) Kulturminnelovgivningen, i Myklebust, D. (red.). *Kulturarv og vern*. Oslo: Universitetsforlaget AS, s. 39-44.

Malmanger, M. (1996). *Marcus Gerhard Hoff-Rosenkrone 1823-1896*. Baroniet Rosendal.

Meld. St. 16 (2019-2020). Nye mål i kulturmiljøpolitikken.

Moe, D. (2018). *Byens glemte hager*. Bergen: Fagbokforlaget.

Myklebust, D. (2014). *Med vilje og viten*. Oslo: Pax Forlag A/S.

Måge, F. (2016). *Norsk frukthistorie, sett frå Hardanger*. Leikanger: Skald.

Nøvik, P. (1891). *Norsk Havebog*. Kristiania: F. Beyers Forlag.

Nøvik, P. (1901). *Samlinger til Havebrugets historie i Norge*. Havedyrkningens venner. Christiania: Grimsgaard og Bretteville.

Reisæter, O., Sandved, M. og Hansen, O. (u.å.). *Noen egenskaper ved trær til ulik bruk*. Pensumnotater, PHG213, NMBU.

Rogers, E. (2001). *Landscape Design*. New York: Abrams.

Rosendalstiftinga (u.å.). *Ei rik historie*. Informasjonsskilt ved Sjethaughytta.

Schnitler, C. (1916). *Norske haver*. Kristiania (Oslo): Alb. Cammermeyers Forlag.

Schul, J. (2016). *Hvilken plante hvor*. København: JP/Politikens Forlagshus A/S.

Skard, T. (1963). *Hagebruk og gartneri i Norge*. Oslo: Universitetsforlaget.

Sunde, J. (2015). *Rosendal Slottet frå 1665 – Et underlig, levende minne*. Baroniet Rosendal.

Tennfjord, Finn (1944). *Stamhuset Rosendal*. Oslo: Jacob Dybwads Forlag.

Tøgersen, Th. (1873). *Praktisk Havebog – En veileder i frugt-, blomster-, og kjøkkenhaven samt stuegartneri*. Sarpsborg: R. F. Axelsen.

Woodland, D. (1998). *Rosendalshagen Trerapport med tilstandsvurdering og forslag til tiltak*. Baroniet Rosendal

Ødegaard, N. (1919). *Landbruksboken: en samlet fremstilling av læren om landbruket, dets forskjellige grener*. B 1. Kristiania: Aschehoug

Nettkilder

Artsdatabanken (2015). *Norsk rødliste for arter*. Tilgjengelig fra: <https://www.artsdatabanken.no/Rodliste> (Hentet: 01.02.2021)

Artsdatabanken (2018). *Fremmedartslista 2018*. Tilgjengelig fra: <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018> (Hentet: 01.02.2021)

Artsdatabanken (u.å.). *Økologiske grunnkart*. Tilgjengelig fra: <https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/?lng=6.0288816690444955&lat=59.989229188902186&favorites=false> (Hentet: 01.02.2012)

Baroniet Rosendal (2021). *Kulturprogram 2021*. Tilgjengelig fra: <https://www.baroniet.no/kulturprogram/> (Hentet: 21.04.2021)

Baroniet Rosendal (u.å.). *Rosendal Have*. Tilgjengelig fra: <https://www.baroniet.no/rosendal-have/> (Hentet: 21.02.2021)

Centrum för biologisk mångfald (2009). *Här bevaras våra svenska fruktsorter*. Tilgjengelig fra: <https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/pom/har-bevaras-vara-svenska-fruktsorter.pdf> (Hentet: 12.04.2021)

Dietze-Schirdewahn, A., Fredriksen, B. og Irgens, A. (2017). På jakt etter fortiden. *Arkitektur N*. Tilgjengelig fra: <https://www.arkitektur-n.no/artikler/pa-jakt-etter-fortiden> (Hentet: 08.05.2020).

Efferus (u.å.). *Morell – Prunus avium*. Tilgjengelig fra: <http://efferus.no/Prunus%20avium.html> (Hentet: 24.03.2021)

Eliteplanter (u.å.). *Clematis 'George' PBR E*. Tilgjengelig fra: <https://eliteplanter.no/produkt/clematis-macropetala-georg-e/> (Hentet: 26.03.2021)

Fjellstad, K. (2015). *Ask i tilbakegang*. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/nyheter/ask-i-tilbakegang> (Hentet: 23.11.2020).

FN-sambandet (2021). *Bærekraftsmålene*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal> (Hentet 18.04.2021)

Fylkesmannen i Hordaland (2011). *Forvaltningsplan for Hattebergsdalen landskapsvernområde*. Tilgjengelig fra: http://www.nasjonalparkstyre.no/Documents/Folgefonna_dok/Planer%20og%20publikasjoner/Forvaltningsplan/Forvaltningsplan%20for%20Folgefonna.pdf?epslanguage=no (Hentet: 14.02.2021)

Hansen, O. (2020). *Fraxinus pennsylvanica 'Cimmzam' - et robust tre for urbane uterom*. Tilgjengelig fra: <https://parkoganlegg.no/cat-treportrettet/fraxinus-pennsylvanica-cimmzam-et-robust-tre-for-urbane-uterom/> (Hentet: 25.03.2021)

ICOMOS (1982). *Historic Gardens (The Florence Charter)*. International Council On Monuments and Sites. Tilgjengelig fra: <https://www.icomos.org/en/newsletters-archives/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/158-the-florence-charter> (Hentet: 05.11.20)

Jacques, D. (1999). *The Ferme Ornée*. Tilgjengelig fra: https://www.researchgate.net/publication/340704680_The_Ferme_Ornee (Hentet: 05.02.2021)

Jacques, D. (2014). Evolution of principles for the conservation of gardens and designed landscapes, i Harney, M. (red.) *Gardens, Garden Structures and Designed Landscapes in Historic Building Conservation*. s.55-65. Hoboken: Wiley Blackwell. Tilgjengelig fra: https://www.researchgate.net/publication/291876121_Evolution_of_Principles_for_the_Conservation_of_Gardens_and_Designed_Landscapes (Hentet 10.02.2021)

Lilja, J. (2016). Kallmurade konstruksjoner i natursten. *Bulletin för trädgårdshistorisk forskning*, nr.29, s.24-26. Tilgjengelig fra: <http://www.gardenhistoryforum.org/wp-content/uploads/2013/04/Bullen-161020-la%CC%8Aagupplo%CC%88st.pdf> (Hentet: 03.01.2021)

Lokalhistoriewiki (2020). *Andreas Elias Røvde*. Tilgjengelig fra: https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Andreas_Elias_R%C3%B8vde (Hentet: 10.04.2021)

Meteorologisk institutt (2021). *Vestlandet siden 1900*. Tilgjengelig fra: <https://www.met.no/vaer-og-klima/klima-siste-150-ar/regionale-kurver/vestlandet-siden-1900> (Hentet: 17.02.2021)

Naturhistorisk museum (u.å.). *Nytt liv*. Tilgjengelig fra: <https://webshop-uio-naturhistorisk-museum.trmed.no/kategori?cat1=62> (Hentet: 21.04.2021)

NIBIO (2020). *Eplesorter*. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple> (Hentet: 02.03.2021)

Norkart (1963). *Kvinherad – Fusa*. Tilgjengelig fra: <https://kart.finn.no/?lng=6.03015&lat=59.98874&zoom=17&mapType=historicalm-Kvinherad-Fusa-1963%40h> (Hentet 20.02.2021)

Riksantikvaren (2013). *Verdisetting og verdivektning av kulturminner*. Tilgjengelig fra: <https://ra.brage.unit.no/ra-xmlui/handle/11250/175723> (Hentet 06.01.2021).

Riksantikvaren (2014). *Historiske hager og parker*. Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/arbeidsomrader/historiske-hager-og-parker/> (Hentet 02.02.2021)

Riksantikvaren (2015). *Baroniet Rosendal fredningsvedtak*. Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/fredninger/baroniet-i-rosendal/> (Hentet: 15.10.2020)

Riksantikvaren (2016). *Informasjonsark 2.2.2. Gamle hager: Undersøkelse og restaurering*. Tilgjengelig fra: <https://ra.brage.unit.no/ra-xmlui/handle/11250/175284> (Hentet 08.05.2020).

Riksantikvaren (2020a). *Ordlister med ordforklaringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/ordlister-med-ordforklaringer-bokmal/> (Hentet: 02.04.2021)

Riksantikvaren (2020b). *Konvensjoner*. Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/arbeidsomrader/konvensjoner/> (Hentet: 10.04.2021)

Riksantikvaren (2020c). *Grøntanlegg: Kulturminner i vekst*. Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/veileder/grontanlegg> (Hentet: 05.02.2021)

Steinset, T. (2020). *Ny fellingsrekord for hjortejakta*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/artikler-og-publikasjoner/ny-fellingsrekord-for-hjortejakta> (Hentet: 20.11.2020)

Sømme, L. og Bakken, T. (2021). *Blodigle*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/blodigle> (Hentet 21.04.2021)

Thorsnæs, G. (2020). *Rosendal*. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Rosendal_-_tettsted (Hentet 02.04.2021).

Universitetet i Bergen (u.å.). *Ralph Wilsons samling*. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/collection/ubb-wil-> (Hentet: 10.04.2021)

Wikipedia (2020). *Rosendal*. Tilgjengelig fra: <https://no.wikipedia.org/wiki/Rosendal> (Hentet: 03.04.2021)

Arkiv, samlinger og museum

DigitaltMuseum - Hardanger og Voss museum

Foto-, tegnings- og dokumentarkiv for kulturminne- og miljøforvaltningen. Riksantikvaren

Historisk arkiv for Norsk Landskapsarkitektur. Samling Historiske hager i Norge

Kvinnherad bibliotek - Bildesamling

MARCUS. Spesialsamlingene ved Universitetsbiblioteket i Bergen

NMBUs særstilling, Samling etter Torfinn Skard. Hovedbiblioteket NMBU

Statsarkiv Bergen. Rosendal Baroni Godsforsvaltning, A-36502, L.nr.167 Regnskap Hagen

Grunnlagsfiler

Creator 3D AS (2021). Punkttsky av Baroniet Rosendal, .rcp-fil.

Studio Baroli (2021). Grunnlagskart med SOSI 3D og punkttsky, .cad-fil.

Informanter

Veileder Annegreth Dietze-Schirdewahn, NMBU

Leder for økonomi og utvikling Reidar Nedrebø, Baroniet Rosendal

Fagarbeider Ellen Blytt, Baroniet Rosendal

Fagarbeider Christine Dekke, Baroniet Rosendal

Arborist Harald Bratseth, Vestlandsarboristen

Seniorforsker Mekjell Meland, NIBIO Ullensvang

FIGURLISTE

Kap.1

1.1 Egen illustrasjon

1.2 Egen illustrasjon laget på basis av *Norgesrelieff, illustrasjonskart*. Tilgjengelig fra: <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/0a850dd9-3c45-4cde-b3c5-b61d6157871d> (Hentet: 12.02.2021)

1.3 Jon Øyro (1985). *Rosendal*. Maleri malt etter flyfoto. Tilgjengelig fra: https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&st=p&publikumskjema=1&hpid=23837&embedded=0&pubsok_txt_0=%C3%B8yro (Hentet: 12.02.2021)

1.4 Egen illustrasjon, med grunnlagskart tilgjengelig fra: <https://kart.finn.no/> (Hentet: 30.03.2021)

1.5 Eget fotografi

1.6 Lars Erik Norum (2020). Dronefotografi

1.7 Egen illustrasjon

1.8 Egen illustrasjon

Kap.2

2.1 Wikipedia (2019). *Karen Mowat*. Maleri. Tilgjengelig fra: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/dc/Karen_Mowat.jpg/500px-Karen_Mowat.jpg (Hentet: 04.04.2021)

Wikipedia (2020). *Ludvig Holgersen Rosenkrantz*. Maleri. Tilgjengelig fra: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5e/Ludvig_Holgersen_Rosenkrantz.jpg (Hentet: 04.04.2021)

2.2 Hans Sager (1705). *Baroniet Rosendal*. Maleri. Baroniet Rosendal. Tilgjengelig fra: <https://www.baroniet.no/wp-content/uploads/2016/03/sager.jpg> (Hentet: 05.04.2021)

2.3 Severin Segelcke (1786). *Grund Tegning af Baroniet Rosendahls Residence*. Tegning. Baroniet Rosendal

2.4 Hans Gude (1849). *Baroniet Rosendal*. Maleri. Privat eie. Tilgjengelig fra: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/82/Hans_Gude-Baroniet_Rosendal-1849.jpg (1240×802) (wikimedia.org) (Hentet: 01.02.2021)

2.5 Lars Osa (1880-årene). *Marcus Gerhard Hoff Rosencrone*. Tilgjengelig fra: <https://tidsaand.no/person/marcus-gerhard-hoff-rosencrone> (Hentet: 10.05.2021)

2.6 Eget fotografi

2.7 *Kart over Rosendals have* (1893). Tegning. Baroniet Rosendal

2.8 Eget fotografi

2.9 Eget fotografi

2.10 Eget fotografi

2.11 Eget fotografi

2.12 Knud Knudsen (u.å.). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-nbx-0293.html> (Hentet: 10.05.2021)

2.13 Knud Knudsen (u.å.). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-nbx-0278.html> (Hentet: 10.05.2021)

2.14 Eget fotografi

Kap.3

3.1 Eget fotografi

3.2 Eget fotografi

3.3 Utsnitt hentet fra: Endr. i forskrift om kulturhistoriske eiendommer. Forskrift 20. november 2015 nr. 1333 om endring i forskrift om fredning av statens kulturhistoriske eiendommer.

3.4 Illustrasjon laget på kartutsnitt fra: Miljødirektoratet (u.å.). *Naturvernområder*. Tilgjengelig fra: https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&lang=nb&X=6680061.88&Y=100.15&zoom=4.771640610031991&bgLayer=graatone_cache&catalogNodes=237&layers=eksterne_verneomraader&layers_opacity=1,0.75 (Hentet 14.02.2021)

3.5 Egen illustrasjon der følgende kilder er brukt:

Hageregnskapet til L. Lundberg, eget fotografi

Haukenæs (1888), utklipp fra Nasjonalbiblioteket. Tilgjengelig fra: <https://www.nb.no/items/5a4fdda9f1224634ae9cc1ed2eb99bd3?page=0&searchText=hauken%C3%A6s%201888> (Hentet: 21.02.2021)

Henriksen, fotografi tatt av Andreas Røvde (u.å.). Tilgjengelig fra: https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&st=p&publikumskjema=1&hpid=2451&embedded=0&pubsok_txt_0=henriksen (Hentet: 21.02.2021)

Andersens plantelister (1932), NMBUs særstilling, Samling etter Torfinn Skard. Hovedbiblioteket NMBU

Stamhuset Rosendal, Tennfjord (1944), utklipp fra Antikvariat.net. Tilgjengelig fra: <https://www.antikvariat.net/sv/dam60519-stamhuset-rosendal-tennfjord-finn-damms-antikvariat> (Hentet: 04.05.2021)

Rosendalshagen, utklipp fra: David Woodland (1998). *Rosendalshagen Tre rapport med tilstandsvurdering og forslag til tiltak*. Baroniet Rosendal

Knud Knudsen (1872-1876). Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-nbx-0638.html> (Hentet 05.01.2021)

Kart over Rosensals have (1893). Baroniet Rosendal

Ralph Wilson (1929). Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-253.html> (Hentet 05.01.2021)

Kartskisse av Rosendalshaven (1930), NMBUs særstilling, Samling etter Torfinn Skard. Hovedbiblioteket NMBU

Planteregistreringen til A. Høie (1993). *Hagen på Baroniet Rosendal*. Masteroppgave. Ås: Norges landbrukshøgskole.

Kap.4

4.1 Baroniet Rosendal (1893). *Kart over Rosendals have*

4.2 Egen illustrasjon

4.3 Knud Knudsen (1864-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0954.html> (Hentet 05.01.2021)

4.4 Knud Knudsen (1865-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0940.html> (Hentet 05.01.2021)

4.5 Knud Knudsen (1865-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0932.html> (Hentet 05.01.2021)

4.6 Knud Knudsen (1865-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0931.html> (Hentet 05.01.2021)

4.7 Knud Knudsen (1865-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0931.html> (Hentet 05.01.2021)

4.8 Egen illustrasjon

4.9 Ralph Wilson (1929). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-227.html> (Hentet 05.01.2021)

4.10 Ralph Wilson (1929). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-252.html> (Hentet 05.01.2021)

4.11 Ralph Wilson (1929). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-253.html> (Hentet 05.01.2021)

4.12 Andreas Røvde (u.å.). *Billedsamling - Lul Krag*. Fotografi av maleri. Tilgjengelig fra: <https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&dbpath=/usr/biblo/lokalsamling&eccl=lul%20krag&st=p&fastsok=%20ikke%200/sk&browsebegrep=1&spraak=nno> (Hentet: 05.02.2021)

4.13 NMBUs særstilling, Samling etter Torfinn Skard. Fotografi. Hovedbiblioteket NMBU

4.14 Ralph Wilson (1929). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-251.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.15 Egen illustrasjon

4.16 Knud Knudsen (1865-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0931.html> (Hentet 05.01.2021)

4.17 Eget fotografi

4.18 Ralph Wilson (1929). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-252.html> (Hentet 05.01.2021)

4.19 Eget fotografi

4.20 Knud Knudsen (1865-1870). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-ns-0932.html> (Hentet 05.01.2021)

4.21 Eget fotografi

4.22 Ralph Wilson (1929). Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-wil-m-251.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.23 Eget fotografi

4.24 Egen illustrasjon

4.25 Knud Knudsen (ca.1870). *Parti fra Kvindherred*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-1318-0416.html> (Hentet 05.01.2021)

4.26 Knud Knudsen (1875/1876). *Parti fra Rosendal, Kvindherred*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-1318-1236.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.27 Knud Knudsen (1872-1876). *Parti fra Baronihagen*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-nbx-0645.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.28 Knud Knudsen (1872-1876). *Baronihagen i Rosendal*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-nbx-0638.html> (Hentet 05.01.2021)

4.29 Egen illustrasjon

4.30 Andreas Røvde (1935). Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&cclsk=baroniet&st=p&antall=30&offset=30&sortering=aarrev&retning=0> (Hentet: 05.01.2021)

4.31 Andreas Røvde (1930). Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&cclsok=baroniet&st=p&antall=30&offset=30&sortering=aarrev&retning=0> (Hentet: 05.01.2021)

4.32 Elias Mølbach (1916-1919). *Gruppebilete, menn i ein park*. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/021015588555/gruppebilete-menn-i-ein-park> (Hentet 20.02.2021)

4.33 Egen illustrasjon

4.34 Knud Knudsen (1872-1876). *Parti fra Baronihagen*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-nbx-0645.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.35 Eget fotografi

4.36 Elias Mølbach (1916-1919). *Gruppebilete, menn i ein park*. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/021015588555/gruppebilete-menn-i-ein-park> (Hentet 20.02.2021)

4.37 Eget fotografi

4.38 Eget fotografi

4.39 Andreas Røvde (1930). Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&cclsok=baroniet&st=p&antall=30&offset=30&sortering=aarrev&retning=0> (Hentet: 05.01.2021)

4.40 Eget fotografi

4.41 Egen illustrasjon

4.42 Knud Knudsen (1875/1876). *Parti fra Rosendal, Kvindherred*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-1318-1236.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.43 Eget fotografi og illustrasjon

4.44 Egen illustrasjon

4.45 Andreas Røvde (1940). Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&cclsok=baroniet&st=p&antall=30&offset=30&sortering=aarrev&retning=0> (Hentet: 05.01.2021)

4.46 Schnitler (u.å). *Rosendal parken*. Fotografi. Riksantikvarens fotoarkiv.

4.47 Egen illustrasjon

4.48 Norkart (1963). *Kvinnherad – Fusa*. Tilgjengelig fra: <https://kart.finn.no/?lng=6.03015&lat=59.98874&zoom=17&mapType=historicaIm-Kvinnherad-Fusa-1963%40h> (Hentet: 20.02.2021)

4.49 Eget fotografi

4.50 Schnitler (u.å). *Rosendal parken*. Fotografi. Riksantikvarens fotoarkiv.

4.51 Eget fotografi

4.52 Eget fotografi

4.53 Eget fotografi

4.54 Andreas Røvde (1940). Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://kvinnherad.bib.no/cgi-bin/websok-bilde?mode=vt&cclsok=baroniet&st=p&antall=30&offset=30&sortering=aarrev&retning=0> (Hentet: 05.01.2021)

4.55 Eget fotografi

4.56 Historisk arkiv for Norsk Landskapsarkitektur (1962). *Alsbraatet*. Samling Historiske hager i Norge

4.57 Eget fotografi

4.58 Knud Knudsen (1875/1876). *Parti fra Rosendal, Kvindherred*. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://marcus.uib.no/instance/photograph/ubb-kk-1318-1236.html> (Hentet: 05.01.2021)

4.59 Eget fotografi

4.60 Egen illustrasjon

4.61 Egen illustrasjon

5.1 Egen illustrasjon

5.2 Egen illustrasjon

5.3 Egen illustrasjon

5.4 Lars Erik Norum (2021). Dronefotografi

5.5 Lars Erik Norum (2020). Dronefotografi

5.6 Eget fotografi

5.7 Eget fotografi

5.8 Eget fotografi

5.9 Eget fotografi

5.10 Eget fotografi

5.11 Eget fotografi

5.12 Egen illustrasjon

5.13 Egen illustrasjon

5.14 Egen illustrasjon

5.15 Egen illustrasjon

5.16 Egen illustrasjon

5.17 Eget fotografi

5.18 Eget fotografi

5.19 Lars Erik Norum (2021). Dronefotografi

5.20 Eget fotografi

5.21 Eget fotografi

5.22 Eget fotografi

5.23 Eget fotografi

5.24 Eget fotografi
5.25 Eget fotografi
5.26 Eget fotografi
5.27 Eget fotografi
5.28 Eget fotografi
5.29 Eget fotografi
5.30 Eget fotografi
5.31 Eget fotografi
5.32 Eget fotografi
5.33 Eget fotografi
5.34 Eget fotografi
5.35 Eget fotografi
5.36 Eget fotografi
5.37 Eget fotografi
5.38 Eget fotografi
5.39 Eget fotografi
5.40 Eget fotografi
5.41 Eget fotografi
5.42 Eget fotografi
5.43 Eget fotografi
5.44 Eget fotografi
5.45 Eget fotografi
5.46 Eget fotografi
5.47 Eget fotografi
5.48 Eget fotografi
5.49 Ellen Blytt (2020). Fotografi
5.50 Eget fotografi
5.51 Eget fotografi
5.52 Eget fotografi

5.53 Eget fotografi
5.54 Eget fotografi
5.55 Eget fotografi
5.56 Eget fotografi
5.57 Eget fotografi
5.58 Torbjørn Høitomt (2013). Kartlegging av oseaniske moser. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://biofokus.no/kartlegging-av-oseaniske-moser/#jp-carousel-437> (Hentet: 02.04.2021)
5.59 Eget fotografi
5.60 Eget fotografi
5.61 Eget fotografi
5.62 Eget fotografi
5.63 Eget fotografi
Kap.6
6.1 Annegreth Dietze-Schirdewahn (2021). Fotografi
6.2 Egen illustrasjon
6.3 Egen illustrasjon
6.4 Eget fotografi
6.5 Eget fotografi
6.6 Eget fotografi
6.7 Eget fotografi
6.8 Eget fotografi
6.9 Eget fotografi
6.10 Eget fotografi
6.11 Eget fotografi
6.12 Eget fotografi
6.13 Eget fotografi
6.14 Eget fotografi
6.15 Eget fotografi
6.16 Eget fotografi
6.17 Aqwis (2008). Gamlehaugen. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.wikiwand.com/no/Gamlehaugen> (Hentet: 22.04.2021)

- 6.18 Eget fotografi
- 6.19 Eget fotografi
- 6.20 Eget fotografi
- 6.21 Eget fotografi
- 6.22 Inger Hjalmarsson (2013). Äpple Malus domestica 'Borgherre'. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/pom/apple-borgherre.pdf> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.23 Knut Sakshaug (2020). Cellini. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/cellini> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.24 Knut Sakshaug (2020). Charlamowsky. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/charlamowsky> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.25 Finn Måge (2020). Eldrau Pigeon. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/eldrau-pigeon> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.26 Åsmund Asdal (2020). Granat. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/granat> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.27 Åsmund Asdal (2020). Gravenstein. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/gravenstein> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.28 Jorunn Hanto-Haugse (2015). Haugeeple. Fotografi. Tilgjengelig fra: https://m.facebook.com/fjordfrukt/photos/a.1459369674346133/1675842056032226/?type=3&locale2=es_LA (Hentet: 02.05.2021)
- 6.29 Ove Hetland (2020). Kaupanger. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/kaupanger> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.30 Petter Garås (2020). Astrakan, raud. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/astrakan-raud> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.31 Dag Røen (2020). Rød Rosenstrips. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/rosenstrips> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.32 Finn Måge (2020). Torstein. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/hagebruksplanter/fruktsorter/eple/torstein> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.33 Walcot Organic Nursery (u.å.). Worcester Pearmain. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://walcotnursery.co.uk/product/worcester-pearmain/> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.34 Åberge planteskule (u.å.). Dønnisens gule. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://aabergeplanteskule.no/Plantedetalj.aspx?ID=72> (Hentet: 02.05.21)
- 6.35 Åberge planteskule (u.å.). Lapins. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://aabergeplanteskule.no/Plantedetalj.aspx?ID=74> (Hentet: 02.05.21)
- 6.36 Wexthuset (u.å.). Augustipäron. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.wexthuset.com/froer-lokar/perenna-vaxter-och-buskar/fruktrad/krukodlat-fruktrad-augustiparon> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.37 Sven Plasgård (u.å.). Clapp's favourite. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://plasgard.se/sida-2/sida-2a-fruktsortiment/clapps-favourite.html> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.38 Åberge planteskule (u.å.). Clara Frijs. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://aabergeplanteskule.no/Plantedetalj.aspx?ID=59> (Hentet: 02.05.21)
- 6.39 Åberge planteskule (u.å.). Fritjof. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://aabergeplanteskule.no/Plantedetalj.aspx?ID=1925> (Hentet: 02.05.21)
- 6.40 Stein Harald Hjeltnes (2020). Keiserinnepære. Fotografi. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/mat/plantegenetiske-ressurser/nytteplanter-i-norge/utvalgte-kulturminneplanter/frukt-og-baer/keiserinne-tidlegpaera-som-forsvann> (Hentet: 02.05.2021)
- 6.41 Åberge planteskule (u.å.). Moltke. Fotografi. Tilgjengelig fra: <http://aabergeplanteskule.no/Plantedetalj.aspx?ID=67> (Hentet: 02.05.21)
- 6.42 Egen illustrasjon
- 6.43 Egen illustrasjon
- 6.44 Egen illustrasjon
- 6.45 Egen illustrasjon
- 6.46 Knud Knudsen (1866). Landåsveien 34. Fotografi. Riksantikvarens fotoarkiv.
- 6.47 Egen illustrasjon
- 6.48 NMBUs særstilling, Samling etter Torfinn Skard. Fotografi. Hovedbiblioteket NMBU
- 6.49 Egen illustrasjon
- 6.50 Egen illustrasjon
- 6.51 Egen illustrasjon
- 6.52 Egen illustrasjon
- 6.53 Egen illustrasjon
- 6.54 Egen illustrasjon
- 6.55 Egen illustrasjon
- 6.56 Egen illustrasjon
- 6.57 Egen illustrasjon
- 6.58 Egen illustrasjon
- 6.59 Egen illustrasjon
- 6.60 Egen illustrasjon

Vedlegg

- 1 - Notater om hagen 1852-1902, fra hageregnskapene
- 2 - Andersens plantelister (1932), sortert
- 3 - Fruktsorter fra 1893-kartet som ikke er nevnt i regnskapet
- 4 - Liste over dagens vegetasjon (2021)
- 5 - Kartskisse av Rosendalshaven (1930)
- 6 - Situasjonsplaner, uten kommentarer og analyse

Notater om hagen 1852 – 1900

| Årstall | Arbeid, instruksjoner og skjøtsel | Lignoser og stauder | Annet |
|---------|---|---|--|
| 1852 | Segelgarn til utstakningen ved anleggandet av lusthagen | | Trær fra Hamburg |
| 1853 | | Kastanjenøtter til sådd | Berlinerblått (maling) og grønt |
| 1854 | | 5 ekte epletrær 10 dahliarøtter | Berlinerblått, crom grønt, minie rødt (?), gul farge (til hagehuset), åkergul farge til nedre broen ved bekken |
| 1855 | | | Knud Knudsen arbeider som hagedreng |
| 1856 | | 5 asketrær 12 epletrær | Bladtobakk til å fordreie uhyre i treskolen Gul voks til tresalve Gjess |
| 1857 | | 30 epletrær, 12 pæretær, 2 morelltrær, 1 plommetre, 2 asker, 3 ripsbusker, 3 stikkelsbærbusker, | |
| 1858 | | 51 frukttrær, 1 lønn, 4 roser | |
| 1859 | | 138 frukttrær og 32 parktrær, 31 rips- og stikkelsbærbusker, 1 pion/bondeblomst og 1 rose | Kubein til benmel |
| 1860 | | 642 frukttrær, 30 stikkelsbærbusker | |
| 1861 | | 166 frukttrær, 10 stikkelsbærbusker, 2 rosenbusker | Messingtråd til etiketter på trær |
| 1862 | | 188 frukttrær | Never til kaninhuset Trær fra Tyskland |
| 1863 | | 465 frukttrær, georginerøtter | Modell til ny steinbenk |
| 1864 | | | Sölvverglöd til den nye steinbenken |
| 1865 | | 159 frukttrær, 7 stk lind/ender/piler | 2 kaniner, 3 gjess |
| 1866 | | 32 frukttrær, 10 bærbusker, 1 hyacinth | |
| 1867 | | Podekvister, ungvister, frukttrær, bærbusker, parktrær | |
| 1868 | | Frukttrær, 12 parktrær, bærbusker | |
| 1869 | | Div. frukttrær, blomsterrøtter og planter, | Zink til tårnet |
| 1870 | | Parktrær (div sorter, atskillige til Bergen), frukttrær (div | Zink til tårnet |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | | sorter), blomsterrøtter, pilekvister, kjøpt inn 50 ligustrum | |
| 1871 | | Div. frukttrær, div. parktrær, 100 blomsterbusker/roser, georginerøtter, | |
| 1872 | | Eple-, pære- og plommetrær, bærbusker, parktrær, blomsterplanter | |
| 1873 | | Atskillige frukttrær, parktrær, bærbusker | Lås til nytt drivhus, blodigler i tårndammene L. Lundberg drar hjem |
| 1874 | | | J. Henriksen overtar |
| 1875 | | Kjøpt: 8 <i>Rhododendron</i> , 2 <i>Thujaopsis borealis</i> , doble og enkle hyacinther, doble og enkle tulipaner, crocus (4 sorter), <i>spirea japonica</i> , <i>convallaria majalis</i> , dverg gladiolus, <i>lilium lancifolium</i> (albium, roseum, rubrum, speciosum, longiflorum) Solgt: 10 epletrær, 7 pæretre, 2 kirsebærtrær, 1 løvtre, 6 bringebærplanter, | Mange sorter epler og pærer nevnes nå med sortsnavn i regnskapet for levering til husholdningen |
| 1876 | | 22 epletrær, 22 pæretre, 2 blommetrær, 12 bærbusker, gullregn | |
| 1877 | Høstgjødsling på Aunen Høstkompost på hekken langs Alsbraatet, båret kompost på frukt og furutrærne i Alsbraatet Myrjord kjørt og kastet opp til hekken på Alsbraatet Reparert hagebenk og laget en ny Espalier til frukttrær på hovedbygningen (festet lister til og boret i Muren) Muret om dammen utenfor kjøkkenet i hovedbygningen) | Heggebær Mange epler, pærer og bær 9 epletrær, 12 pæretre, 18 bærbusker, 14 bøketrær, 22 syrinbusker, 3 jasminer | 1877 |
| 1878 | Jerntrådgjerde oppsatt i Alsbraatet Reparert springvannet i lust(hagen?) Kompost/myrjord langs hekken i Alsbraatet Renset hekk ved Alsbraatet + dammene ved tårnet Reparert stengjerdet? ved aunen? | Bregner langs bekken (rundt store Muren?) 11 epletrær, 5 pæretre | 1878 |
| 1879 | Brukt 31 dager på å plante trær og busker (10 på å spa plantehull) Hentet myrjord i Hattebergsdalen Kompost på hekken i Alsbraatet Renset hekken ved Alsbraatet og dammene ved tårnet | 14 epletrær, 26 pæretre, 73 stikkelsbærbusker, 20 solbærbusker, 10 bringebærbusker, 18 almetrær, 15 grantrær, 1 ask, 1 bøketre, 1 sølvpoppe, 2 buskfuru, 1 gullregn, 2 buksbom, 20 rosenbusker | |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | <p>Reparert begge vannspringene og avløp i lysthagen</p> <p>Satt ut og tatt inn hagebenkene</p> <p>Satt opp jerntrådgjerde omkring Aunen og forlenget og flyttet et stykke i Alsbraatet</p> | | |
| 1880 | <p>Kantstukket veiene, planert og ført på grus</p> <p>Spadet på Aunen</p> <p>Kompost på hekken i Alsbraatet</p> <p>Myrjord til kompost fra Hattebergsdalen</p> <p>Renset dammene ved tårnet</p> <p>Satt opp jerntrådgjerde i Alsbraatet</p> <p>Arbeidet et gangspill til at trekke opp sten til terrassen, arbeidet på fruktterrassen i Alsbraatet, gravet ut til muren, minet og brekket opp sten, ført til sten, hentet trappesten fra Barmen, ført grus og sten derfra</p> <p>Arbeidet en vei over Aunen</p> | <p>63 epletrær, 37 pæretrær, 3 kirsebærtrær, 42 stikkelsbærbusker, 12 ripsbusker, 12 solbærbusker, 41 furu- og grantrær, 6 almetrær, 4 syrenbusker, 3 hengeasker</p> | <p>Grind i Alsbraatet</p> <p>Frukttrær fra Christiania</p> |
| 1881 | <p>Kompost til hekken i Alsbraatet</p> <p>Renset dammene ved tårnet</p> <p>Laget en vogn til å flytte store trær på og en stenslede</p> <p>Båret ut og inn hagebenkene</p> <p>Boret hull og festet en ramme om kongemerket</p> <p>På fruktterrassen: gravet ut til grund for muren, minet og brekket opp sten, ført sten til og vært håndtlanger, kjørt sten og grus derfra</p> | <p>107 epletrær, 93 pæretrær, 5 plommetrær, 5 kirsebærtrær, 33 stikkelsbærbusker, 16 ripsbusker, 12 solbærbusker, 10 bringebærbusker, 22 grantrær, 1 furutre, 14 bøketrær, 1 sølvpoppe, 6 roser,</p> | <p>1881 kvittert først i januar 1883</p> |
| 1882 | <p>Planert og ført grus på veiene (38 ¾ dager), rensert (37 dager)</p> <p>Renset dammene ved tårnet (1 ½ dag)</p> <p>Podet frukttrær (15 ¼ dag), klippet hekker og slyngroser (4 dager)</p> <p>Samlet snegler (13 ½ dager), hentet einer og dekket blomsterplanter</p> <p>Reist og festet trær etter storm (3 dager)</p> <p>Laget to benker og en stol av granstammer</p> <p>Satt opp jerntrådgjerder i Alsbraatet</p> <p>Arbeidet påler og satt ned ved snortrærne på Aunen</p> <p>Omlagt og stensatt en vei i skråfyllingen, brekket hull og muret opp til grind i stengjerdet på Treo</p> <p>Cementstøpning til en vannspringskumme</p> <p>Nytt veianlegg i Alsbraatet med sitteplasser ved Aunen</p> <p>Fruktterrassene: gravet ut til grunn for mur, minet og brekket opp sten, ført sten til og vært håndtlanger (67 ¼ dager), kjørt sten og grus derfra,</p> | <p>9 epletrær, 14 pæretrær, 4 plommetrær, 26 stikkelsbærbusker, 26 ripsbusker, 1 grantre, 5 bøketrær, 14 almetrær, 3 hengeasker, 2 lindetrær, 2 gullregner, 3 spirea, 27 roser</p> | <p>Også spadet plantehull, plantet trær og ført plantejord til Treo.</p> |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | <p>jordforbedring på rabattene, planert ved terrassen, laget til og satt opp en stenbane med slede</p> <p>Spadet plantehuller i Alsbraatet (7 dager), plantet trær i Alsbraatet (13 dager), ført plantejord til Alsbraatet (9 ½ dager)</p> | | |
| 1883 | <p>Hugget mose fra gressland</p> <p>Jevnet og ført grus etter vannflom</p> <p>Lagt avløp fra gravhaugen til tårndammen, tatt opp og lagt dypere avløpet fra det store vannspringet</p> <p>Arbeidet et nytt stykke vei i Alsbraatet, torvkledt veier i Alsbraatet, torvkledt ved terrassene</p> <p>Arbeidet to nye benker i Alsbraatet (12 ½ dager), og en ny benkkrakk til Alsbraatet (1 ¾ dager)</p> <p>Arbeidet nye påler til snortrær</p> <p>Arbeidet stokker og plugger til oppmåling og et tegnebrett</p> <p>Oppsatt tre sitteplasser i Alsbraatet (murarbeid, 43 ½ dager), lagt en trapp i en Alsbraatvei, boret huller i terrassemurene for espalier</p> <p>Oppsatt en ny vannspringskumme</p> | <p>15 epletrær, 24 stikkelsbærbusker, 14 ripsbusker, 10 almetrær, 1 hengeask, 4 roser</p> | <p>Torvkledt veier</p> |
| 1884 | <p>Kompost på hekken i Alsbraatet</p> <p>Veier jevnet etter vannflom og ført grus på (14 dager)</p> <p>Podet frukttrær (9 ¾ dager)</p> <p>Lagt en grøft fra kompostplassen ved Aunen</p> <p>Torvkledt veiskråninger i Alsbraatet, torvkledt oppå terrassene, arbeidet et nytt stykke vei i Alsbraatet</p> <p>Satt opp en grind og to stolper i jerntrådsgerdet i Alsbraatet, boret huller i terrassemurene for feste til espalier</p> | <p>182 epletrær, 16 pæretrær, 3 plommetrær, 2 kirsebærtrær, 12 stikkelsbærbusker, 8 ripsbusker, 2 solbærbusker, 50 bringebærplanter, 1 buksbom,</p> | <p>Espaliertrær på havehuset</p> <p>Brev om alperoser</p> <p>Tegnepapir til havens karttegnning</p> <p>1 oppmålingsbord</p> |
| 1885 | <p>Kantstikket veiene (15 ½ dager)</p> <p>Kompost på hekken i Alsbraatet</p> <p>Skåret større grener av trær (7 ½ dager)</p> <p>Bundet opp espaliertrær (2 dager)</p> <p>Torvkledt veiskråninger i Alsbraatet (¾ dag)</p> <p>Hentet birkegrene til broer og benker</p> <p>Arbeidet en ny vei ved terrassene, arbeidet og satt opp en ny grind i Alsbraatet, arbeidet en ny benk og stol av birkegrene i Alsbraatet</p> | <p>106 epletrær, 28 pæretrær, 3 plommetrær, 10 fuglemorelltrær, 10 almetrær, 1 hengeask, 76 stikkelsbærbusker, 20 ripsbusker, 3 syrinbusker, 10 rosebusker, 1 buksbom</p> | |
| 1886 | <p>Kompost på trær og hekk i Alsbraatet, ny grind til Alsbraatet</p> <p>Arbeidet påler og satt ned til jordespalier?</p> <p>Reparert tårnet innvendig</p> <p>Veiene reparert og forandret etter vannflom (10 ½ dager)</p> | <p>113 epletrær, 3 fuglemorelltrær, 1 plomme, 13 almetrær, 6 lindetrær, 31 stikkelsbærbusker, 21 ripsbusker, 4 syriner, 12 buksbom, 24 roser</p> | <p>Lagt vei i Kalvetråmyren?</p> |

| | | | |
|------|---|---|----------------------------------|
| | Ryddet vekk gamle frukttrær (2 ¾ dager), bundet opp espalier (¾ dager), klippet hekk (6 ¾ dager), podet frukttrær (8 ¾ dager) | | |
| 1887 | Samlet plugger etter oppmålingen Bundet opp espalier (5 ½ dager) Arbeidet ny benk under linden Reparert trapper ved tårnet | Vannliljer 11 epletrær, 2 pæretrær, 3 plommetrær, 3 fuglemorelltrær, 1 hengeask, 12 almetrær, 34 stikkelsbærbusker, 19 ripsbusker, 10 solbærbusker, 20 bringebærplanter, 9 syrinbusker, 2 skjærsmine, 10 roser | Nytt blomsteranlegg i gamlehagen |
| 1888 | Renset tårndammene (6 ¼ dager) Podet frukttrær (1 ¾ dager) Murarbeid på tårntrappen | Hentet hvite vannliljer fra Hvidebergsvandet (tatt opp gule og plantet hvite) 36 epletrær, 2 almetrær, 1 lindetre, 25 stikkelsbærbusker, 7 solbærbusker, 3 ripsbusker, 26 bringebærplanter, 6 spirea, 10 roser | |
| 1889 | Klippet hekk (11 dager) Reparert jerntrådgjerdet i Alsbraatet Reparert og kalket i tårnet Cementstøpning av en ny fot til skålen på den store vannspring | 26 epletrær, 6 pæretrær, 2 plommetrær, 4 almetrær, 164 stikkelsbærbusker, 22 ripsbusker, 2 syrinbusker, 91 rosebusker, crocus og scilla | |
| 1890 | Bundet opp espaliertrær (3 ½ dager) | Hentet bregner fra Anuglen 63 epletrær, 4 pæretrær, 6 plommetrær, 2 lindetrær, 6 stikkelsbærbusker, 9 ripsbusker, bringebærplanter, 10 rosebusker | |
| 1891 | Kompost på hekken i Alsbraatet Ført grus på veiene (6 ¾ dager), reparert etter vannflom (7 ¼ dager) Podet frukttrær (13 ½ dager) Arbeidet støtter til snortrær og satt dem ned (2 ½ dager) | Hentet bregner fra utmarken 46 epletrær, 50 pæretrær, 3 plommetrær, 2 fuglemoreller, 20 lønnetrær, 3 almetrær, 43 stikkelsbærbusker, 40 ripsbusker, 10 solbærbusker, 52 bringebærplanter, 35 rosebusker, 2 syrinbusker | |
| 1892 | Kantstukket vei (17 dager), reparert etter vannflom (13 ¾ dager) Bundet opp espalier (3 ¾ dager) Arbeidet et nytt bed? ved Aunen (står under snekker- og tømmerarbeide) | Hentet bregner fra utmarken 41 epletrær, 19 pæretrær, 2 lønnetrær, 14 stikkelsbærbusker, 23 ripsbusker, 2 solbærbusker, 2 rødtorn, 4 hylletrær, 4 cornus, 52 rosebusker | Nytt blomsteranlegg i gamlehagen |
| 1893 | Renset veiene (48 ¾ dager) Podet frukttrær og ask (4 ½ dager) | 10 epletrær, 90 pæretrær, 21 almetrær, 40 stikkelsbærbusker, 28 ripsbusker, 5 solbærbusker, 10 bringebærplanter, 19 roser, 2 cornusbusker | |

| | | | |
|------|---|--|---------|
| 1894 | Arbeidet et nytt bord under linden | 2 epletrær, 24 pæretær, 2 kirsebær, 50 almetrær, 2 lindetrær, 2 lønnetrær, 83 stikkelsbærbusker, 22 ripsbusker, 11 solbærbusker, 25 bringebærplanter, 1 liten vinranke, 3 blomsterbusker, 5 roser, | |
| 1895 | Kappet trerøtter ved terrassene (1 ½ dager) | 30 epletrær, 23 pæretær, 3 plommetrær, 1 morelltre, 1 grantre, 105 stikkelsebærbusker, 32 ripsbusker, 1 rødtorn, 2 syrinbusker, 20 buksbom, 37 roser, 19 spireabusker, | |
| 1896 | | | Mangler |
| 1897 | | | Mangler |
| 1902 | | 9 epletrær, 47 pæretær, 2 popler, 190 stikkelsbærbusker, 52 ripsbusker, 3 solbærbusker, 49 syrinbusker, 27 roseplanter | |

STAUDER

(Navn i Andersens lister / ev. dagens kjente latinske navn (alminnelig navn))

| | Før 1919 | Etter 1919 (plantet av V. Andersen) |
|----------|--|---|
| A | <p><i>Achillea ptermica</i> (nyseryllik)</p> <p><i>Aconitum napellus</i> (storchjelm)</p> <p><i>Aconitum bicolor</i> (lys prakthjelm)</p> <p><i>Actaea japonica</i> (japanormedrue)</p> <p><i>Actaea racemosa</i> (klaseormedrue)</p> <p><i>Anemone japonica</i> (høstanemone)</p> <p><i>Anemone altaica</i> (en slags kraftig hvitveis?)</p> <p><i>Aquilegia</i> (flere sorter og farger)</p> <p><i>Artemesia abrotanum</i> (abrodd)</p> <p><i>Astilbe japonica</i> (japanspir)</p> <p><i>Astrantia major</i> (stjerneskjerm)</p> <p><i>Atropa belladonna</i> (belladonnaurt)</p> | <p><i>Acanthus lusitanicus / mollis</i> (mykakantus)</p> <p><i>Aconitum lycotonum</i> (tyrihjelm)</p> <p><i>Aconitum fl albo</i> (hvit hjelm)</p> <p><i>Agrostemma/Silene coronaria</i> (fløyelsblad)</p> <p><i>Anchusa italica</i> (Italiaoksetunge)</p> <p><i>Anthemis kelwayi pallida / A. tinctoria kelwayi</i> (gul gåseblom?)</p> <p><i>Arabis alpine</i> (fjellskrinneblom)</p> <p><i>Arabis alpine grandiflora</i></p> <p><i>Arabis alpine rosea</i></p> <p><i>Aster alpinus</i> (alpeasters)</p> <p><i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i></p> <p><i>Astilbe 'Ceres'</i></p> <p><i>Astilbe 'Peach blossom'</i></p> <p><i>Astilbe 'Rubin'</i></p> <p><i>Astilbe 'Queen Alexandre'</i></p> <p><i>Astilbe astilboides</i></p> <p><i>Aubrieta 'Graeca'</i></p> |
| B | | <p><i>Baptisia australis</i> (blåfargeskolm)</p> <p><i>Bellis perennis 'Purpurmantel'</i> (vinrød tusenfryd)</p> <p><i>Bergenia cordifolia</i> (spadebergblom)</p> <p><i>Bocconica japonica / Macleaya cordata</i> (fjørvalmue)</p> |
| C | <p><i>Convallaria majalis</i> (liljekonvall)</p> <p><i>Convallaria polygonatum giganteum</i> (storkonvall)</p> | <p><i>Campanula carpatica</i> (karpatklokke)</p> <p><i>Campanula lactiflora 'Alba'</i> (melkeklokke)</p> <p><i>Campanula persicifolia</i> var. <i>alba</i> (fagerklokke)</p> <p><i>Campanula persicifolia 'Caerula'</i> (blå fagerklokke)</p> <p><i>Centaurea dealbata</i> (filtknoppurt)</p> <p><i>Centaurea macrocephala</i> (kjempeknoppurt)</p> <p><i>Centaurea montana</i> (honningknoppurt, hvit og blå)</p> <p><i>Chrysanthemum indicium</i> (flere sorter og farger)</p> |

STAUDER

(Navn i Andersens lister / ev. dagens kjente latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|---|---|
| D | <p><i>Delphinium</i> (flere sorter og farger)</p> <p><i>Dianthus</i> (flere sorter og farger)</p> <p><i>Dielytra spectabilis</i> / <i>Lamprocapnos spectabilis</i> (løytnantshjerte)</p> <p><i>Doronicum caucasicum magnificum</i> / <i>D. orientale</i> 'Magnificum' (smågullkorg)</p> | <p><i>Digitalis (purpurea) gloxiniaeflora</i> (revebjelle)</p> <p><i>Doronicum austriacum</i> (gullkurv)</p> |
| E | <p><i>Eryngium alpinum</i> (alpestikle)</p> | <p><i>Echinops ritro</i> (kuletistel)</p> <p><i>Erigeron hybr. Antwerpia</i> (bakkestjerne)</p> <p><i>Eryngium alpinum alba</i> / 'Alba' (hvit alpestikle)</p> |
| F | <p><i>Fritillaria imperialis</i> (keiserkrone)</p> <p><i>Fuchsia gracilis</i></p> <p><i>Funkia</i> / <i>Hosta</i> (4 sorter)</p> | |
| G | | <p><i>Geranium grandiflorum</i> / <i>sanguineum</i> (blodstorkenebb)</p> <p><i>Gypsophila paniculata</i> (brudeslør)</p> |
| H | <p><i>Helianthus multiflorus maximus</i> / 'Maximus' (solsikke)</p> <p><i>Hemerocallis flava major</i> / 'Flava Major' (daglilje)</p> <p><i>Hesperis matronalis</i> (dagfiol, hvit og fiolett)</p> <p><i>Heuchera sanguinea splendens</i> / 'Splendens' (blodalunrot)</p> <p><i>Hypericum moserianum</i> (johannesurt?)</p> | <p><i>Helenium autumnale gartensonne</i> / 'Gartensonne' (hagesolbrud)</p> <p><i>Helenium hoopesii</i> / <i>hoopesii</i> (jonsoksolbrud)</p> <p><i>Hemerocallis aurantiaca major</i> / 'Aurantiaca Major' (daglilje)</p> <p><i>Hemerocallis Kwanso</i> / 'Kwanso' (daglilje)</p> <p><i>Heracleum giganteum</i> (kjempebjørnekjeks)</p> <p><i>Hesperis tristis</i> (skumringsfiol)</p> <p><i>Heuchera sanguinea alba</i> / 'Alba' (blodalunrot)</p> <p><i>Hyacinthus candicans</i></p> |
| I | | <p><i>Inula glandulosa grandifolia</i> / <i>I. orientalis grandiflora</i> (orientalant)</p> <p><i>Inula macrocephala</i> (alant)</p> <p><i>Iris germanica</i> (hageiris, 3 farger)</p> <p><i>Iris sibirica</i> (sibiriris blå)</p> <p><i>Iris orientalis</i></p> <p><i>Iris sibirica snow-queen</i> / 'Snow Queen'</p> |

STAUDER

(Navn i Andersens lister / ev. dagens kjente latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|---|--|
| L | <i>Lilium martagon</i> (martagonlilje) | <i>Ligularia macrophylla</i> |
| | <i>Lupinus polyphyllus</i> (lupin, blå) | <i>Lilium tigrinum</i> (tigerlilje) |
| | <i>Lythrum roseum suberbum</i> / <i>L. salicaria</i> 'Roseum Superbum' (kattehale) | <i>Lilium tigrinum flore plena</i> / 'Flore Plena' (tigerlilje) |
| | | <i>Lupinus polyphyllus</i> (lupin, hvit) |
| | | <i>Lupinus polyphyllus</i> Maerheimi (?) |
| | | <i>Lupinus polyphyllus</i> Pr. Juliane |
| | | <i>Lupinus polyphyllus</i> Rulinkangen |
| | | <i>Lupinus polyphyllus</i> Solskin |
| | | <i>Lychnis chalcedonica</i> (brennende kjærlighet) |
| | | <i>Lychnis haageana</i> / <i>L. x haageana</i> |
| | <i>Lysimachia nummularia</i> (krypfredløs) | |
| | <i>Lysimachia punctata</i> (fagerfredløs) | |
| M | <i>Malva moschata</i> (moskuskattost) | <i>Monarda didyma Cambridge scarlet</i> / 'Cambridge Scarlet' (hestemynte) |
| | <i>Meum athamanticum</i> (bjørnerot) | <i>Montbretia</i> (værhane, flere sorter) |
| | <i>Myosotis palustris</i> 'Perle von Ronnenberg' (forglemmegei) | |
| N | | <i>Nepeta mussinii</i> / <i>Nepeta x faassenii</i> (hagekattemynte) |
| O | | <i>Oenothera fraseri</i> (nattlys) |
| P | <i>Papaver bracteatum</i> (flikvalmue) | <i>Papaver alpinum</i> (alpevalmue) |
| | <i>Phlox decussata</i> (floks, i flere farger) | <i>Papaver nudicaule</i> (sibirvalmue, flere farger) |
| | <i>Polygonum sachalinense</i> (kjempeslirekne) | <i>Papaver Malsang</i> (?) (valmue) |
| | <i>Polemonium caerulea Prima Donna</i> / <i>P. caeruleum</i> | <i>Papaver radicum</i> (islandsvalmue) |
| | <i>Potentilla</i> (buskmure, i flere farger) | <i>Papaver orientale</i> (orientvalmue) |
| | <i>Pulmonaria saccharata</i> (perlelungert) | <i>Penstemon glauca</i> |
| | <i>Paeonia chinensis</i> / <i>Paeonia lactiflora</i> (silkepion, i flere farger) | <i>Penstemon digitalis</i> (rørblomst) |
| | <i>Paeonia officinalis flora plena</i> / <i>P. officinalis</i> 'Flore Pleno' (klosterpion, mørk) | <i>Primula auricula</i> (aurikkel, i flere farger) |
| | <i>Paeonia officinalis flora plena</i> / <i>P. officinalis</i> 'Flore Pleno' (klosterpion, rosa) | <i>Primula juliae</i> (kaukasusnøkleblom) |
| | <i>Paeonia tenuifolia</i> (trådpion) | <i>Primula rosea</i> (rosenprimula) |
| | | <i>Primula bulleyana</i> (kransprimula) |
| | | <i>Pyrethrum La Vestale</i> |

STAUDER

(Navn i Andersens lister / ev. dagens kjente latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|--|--|
| | | <i>Pyrethrum Mont blanc</i> / <i>Tanacetum coccineum</i> 'Mont blanc' (rosekrage) <i>Pyrethrum ptarmiciflorum</i> / <i>Tanacetum ptarmiciflorum</i> |
| R | <i>Reum palmatum tanguticum</i> (pydrabarbra) <i>Rudbeckia laciniata flore pleno golden glow</i> / <i>R. laciniata</i> 'Golden Glow' (gjerdesolhatt) | <i>Rodgersia aesculifolia</i> (kastanjebronseblad) <i>Rodgersia tabularis</i> (skjoldbronseblad) |
| S | <i>Spiraea aruncus</i> / <i>Aruncus dioicus</i> (skogskjegg) | <i>Saxifraga</i> (sildre, i flere farger og sorter) <i>Scabiosa caucasica</i> (kakuasusskabiosa) <i>Scabiosa Columb</i> / <i>S. Columbaria</i> (bakkeknapp) <i>Senecio Veitchianus</i> / <i>Ligularia veitchiana</i> (aksnøkketunge) <i>Sidalcea candida</i> (tvikattost) <i>Silphium perfoliatum</i> (høstgull) <i>Solidago aspera</i> (gullris) <i>Spiraea plumosa</i> var <i>Keniffi</i> <i>Spiraea astilboides</i> (skogskjegg?) <i>Spirea filipendula</i> fl. pl. (knollmjørdurt?) <i>Spirea ulmaria</i> fl. pl. (mjørdurt, lys rød) |
| T | | <i>Thalictrum adiantifolium</i> / <i>T. Minus</i> 'Adiantifolium' (liten kystfrøstjerne?) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (akeleiefrøstjerne) <i>Trillium grandiflorum</i> (stortreblad) <i>Trollius</i> (ballblom, i to farger) |
| V | <i>Verbascum officinalis</i> / <i>V. thapsus</i> (filtkongeslys) <i>Vinca major</i> (storgravmyrt) <i>Vinca minor</i> (gravmyrt) | <i>Verbascum weidemannianum</i> <i>Viola cornuta</i> (hornfiol, flere farger og sorter) |
| W | | |

LIGNOSER (til pryd)

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| | Før 1919 | Etter 1919 |
|---|---|--|
| A | <p><i>Abies concolor</i> 'Compacta' (koloradoedelgran, kompakt)</p> <p><i>Abies concolor California</i> (koloradoedelgran)</p> <p><i>Abies Douglasii</i> / <i>Pseudotsuga menziesii</i> (douglasgran)</p> <p><i>Abies nordmanniana</i> (nordmannsedelgran)</p> <p><i>Abies pectinata</i> / <i>A. alba</i> (edelgran)</p> <p><i>Abies pinsapo</i> (spansk gran)</p> <p><i>Acer campestre</i> (naverlønn)</p> <p><i>Acer negundo</i> 'Aureovariegatum' (asklønn)</p> <p><i>Acer platanoides</i> (spisslønn)</p> <p><i>Acer platanoides</i> 'Reitenbachii'</p> <p><i>Acer pseudoplatanus</i> (platanlønn)</p> <p><i>Aesculus hippocastanum</i> (hestekastanje)</p> <p><i>Aesculus x carnea</i> (rød hestekastanje)</p> <p><i>Aesculus x carnea</i> 'Plantieriensis' (rosa hestekastanje)</p> <p><i>Alnus glutinosa</i> (svartor)</p> <p><i>Alnus incana</i> 'Laciniata' (gråor med flikete blader, funnet vill i fjellet for ca.55 år siden)</p> <p><i>Aristolochia siphon</i> / <i>A. Macrophylla</i> (pipeholurt) k</p> <p><i>Azalea mollis</i> / <i>Rhododendron japonicum</i> to sorter + 'Byron' og 'Plulu(?)' (asalea)</p> <p><i>Azalea pontica</i> / <i>Rhododendron luteum</i> (gullasalea)</p> | <p><i>Acer purpurea</i> (1922, blodlønn eller japansk blodlønn/vifteblodlønn)</p> <p><i>Aralia chinensis</i> (tornaralia, 1922)</p> |
| B | <p><i>Betula pubescens</i> (vanlig bjørk)</p> <p><i>Buxus sempervirens</i> (buxsbom, ca. 4 m høy)</p> <p><i>Buxus sempervirens</i> 'Rotundifolia' (buxsbom)</p> | |
| C | <p><i>Carpinus betulus</i> (agnbøk, i hekk og fritt utplantet)</p> <p><i>Castanea vesca</i> / <i>C. Sativa</i> (edelkastanje, 2 stk ca. 70 år)</p> <p><i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (lawsonsypress)</p> <p><i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Alumii' (lawsonsypress)</p> | <p><i>Caragana arborescens</i> (sibirertebusk, 1920)</p> <p><i>Castanea vesca</i> / <i>C. Sativa</i> (edelkastanje, 2 stk, 1923)</p> <p><i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Triomf van Boskoop' (lawsonsypress, 1926)</p> |

k = klatreplante

LIGNOSER (til pryd)

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|---|---|
| | <p><i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Minima' (lawsonsypress, dvergvariant)</p> <p><i>Clematis montana</i> (bergklematis) k</p> <p><i>Cornus alba</i> (sibirkornell)</p> <p><i>Cornus sanguinea</i> (villkornell)</p> <p><i>Cornus sibirica</i> (sibirkornell)</p> <p><i>Corylus avellana</i> (hassel)</p> <p><i>Crataegus oxyacantha rubra plena</i> (parkhagtorn, rød)</p> <p><i>Crataegus oxyacantha</i> (parkhagtorn, hvit)</p> <p><i>Cydonia japonica rubra grandiflora</i> / <i>Chaenomeles speciosa</i> 'Rubra Grandiflora' (kvede)</p> | <p><i>Cornus alba</i> 'Elegantissima' (variegert sibirkornell, 1924)</p> <p><i>Cornus alba</i> 'Spaethii' (sibirkornell med gulvariegerte blader, 1924)</p> <p><i>Corylus avellana</i> f. <i>Atropurpurea</i> (blodhassel, 1921)</p> <p><i>Cotoneaster horizontalis</i> (krypmispel, 1921)</p> <p><i>Cydonia japonica</i> / <i>Chaenomeles japonica</i> (småildkvede, ildrød, 1929)</p> <p><i>Cydonia Maulei</i> / <i>Chaenomeles japonica</i> (småildkvede, i to farger, 1925)</p> |
| D | | |
| E | <i>Euonymus europaeus</i> (spolebusk) | |
| F | <p><i>Fagus sylvatica</i> (bøk, mange store trær)</p> <p><i>Fagus sylvatica atropurpurea</i> (blodbøk)</p> <p><i>Fraxinus excelsior</i> (ask)</p> <p><i>Fraxinus excelsior pendula</i> (hengeask)</p> | <p><i>Fagus sylvatica purpurea</i> (blodbøk, frøplanter)</p> <p><i>Forsythia intermedia</i> (praktgullbusk, 1925)</p> |
| G | | |
| H | <i>Hypericum calycinum</i> (praktperikum) | <i>Hydrangea paniculata</i> 'Grandiflora' (syrinhortensia, 1921) |
| I | <i>Ilex aquifolium</i> (kristtorn) | |
| J | <p><i>Juglans regia</i> (valnøtt, ca. 250 år)</p> <p><i>Juniperus communis</i> (einer, viltvoksende)</p> | |
| K | Klatreroser, rotekke (flere sorter, en er ca. 90 år) k | <i>Kerria japonica</i> (vårsoleiebusk, 1920) |
| L | <p><i>Laburnum vulgare</i> / <i>L. anagyroides</i> (gullregn)</p> <p><i>Laburnum vulgare</i> Vossi / <i>L. x waterii</i> 'Vossii' (hybridgullregn)</p> <p><i>Larix europaea</i> / <i>L. decidua</i> (europalerk)</p> <p><i>Larix leptolepis</i> / <i>L. kaempferi</i> (japanlerk)</p> <p><i>Lonicera japonica</i> 'Halliana' (japankaprifol) k</p> | |

k = klatreplante

LIGNOSER (til pryd)

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|--|--|
| | <p><i>Lonicera tatarica</i> 'Alba' (tatarleddved, hvit)</p> <p><i>Lonicera tatarica</i> 'Rosea' (tatarleddved, rosa)</p> <p><i>Lonicera thibetica</i> (kaprifol, tibetansk)</p> | |
| M | <p><i>Mahonia vulgaris purpurea</i> (mahonia)</p> <p><i>Mahonia Wilsonae</i> (mahonia)</p> <p><i>Malus baccata cerasifera</i> (sibirsmåeple)</p> <p><i>Malus x scheideckeri</i> (prydeple)</p> <p><i>Morus alba</i> (hvitmorbær, ca. 100 år gammel)</p> <p><i>Morus nigra</i> (sort morbær, espaliert)</p> | <i>Mahonia aquifolium</i> (glansmahonia, 1926) |
| N | | |
| O | | |
| P | <p><i>Paeonia arborea</i> 'Mouton' (trepion)</p> <p><i>Philadelphus coronarius</i> (duftskjærsmine)</p> <p><i>Philadelphus coronarius</i> 'Aureus' (duftskjærsmine, gulbladet)</p> <p><i>Philadelphus</i> 'Lemoinei' (skjærsmine)</p> <p><i>Picea alba</i> / <i>P. glauca</i> (hvitgran)</p> <p><i>Picea excelsa</i> / <i>P. abies</i> (vanlig gran)</p> <p><i>Picea pungens</i> (blågran)</p> <p><i>Picea pungens</i> 'Argentea' (blågran)</p> <p><i>Picea pungens</i> 'Kosteriana' (blågran)</p> <p><i>Pinus austriaca</i> / <i>P. nigra</i> (svartfuru)</p> <p><i>Pinus cembra</i> (sembrafuru)</p> <p><i>Pinus montana uncinata</i> / <i>P. mugo ssp. uncinata</i> (bergfuru)</p> <p><i>Pinus strobus</i> (weymouthfuru)</p> <p><i>Pinus sylvestris</i> (vanlig furu)</p> <p><i>Populus alba nivea</i> (sølvpoppe)</p> <p><i>Populus balsamifera</i> (balsampoppe)</p> <p><i>Populus canadensis</i> (kanadapoppe)</p> <p><i>Populus nigra pyramidalis</i> / <i>P. nigra</i> 'italica' (pyramidepoppe, ca. 40m høy)</p> | <i>Potentilla fruticosa</i> (buskmure, 1921) |

LIGNOSER (til pryd)

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|---|--|
| | <p><i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii' (kirsebærplomme, rødbladet)</p> <p><i>Prunus mahaleb</i> (mahaleb)</p> <p><i>Prunus padus</i> (hegg, vill)</p> <p><i>Ptelia trifoliata</i> (humlebusk)</p> | |
| Q | <i>Quercus robur</i> (sommereik) | |
| R | <p><i>Rhododendron hybrida</i> (rhododendron, flere sorter og farger)</p> <p><i>Rhus glabra</i> 'Laciniata' (korallsumak)</p> <p><i>Ribes aureum</i> (gullrips)</p> <p><i>Rosa x centifolia</i> (centifoliarose)</p> <p><i>Rosa pimpinellifolia</i> (trollnyperose)</p> <p><i>Rosa pimpinellifolia</i> 'Xanthino' (trollnyperose)</p> <p><i>Rosa rubiginosa</i> (eplerose)</p> | <p><i>Ribes sanguineum</i> (blodrips, 1930)</p> <p><i>Rosa rugosa</i> (rynkerose, to sorter, 1922)</p> |
| S | <p><i>Salix alba</i> (hvitpil)</p> <p><i>Salix caprea</i> (selje)</p> <p><i>Salix laurifolia</i> / <i>S. pentandra</i> (istervier)</p> <p><i>Salix laurifolia mutabilis</i> (?)</p> <p><i>Sambucus nigra</i> (svarthyll)</p> <p><i>Sambucus racemosa</i> (rødhyll)</p> <p><i>Sambucus racemosa plumosa</i> / 'Plumosa Aurea' (rødhyll, gulbladet)</p> <p><i>Sorbus aria</i> (sølvasal)</p> <p><i>Sorbus aucuparia</i> (rogn)</p> <p><i>Spartium scoparium</i> / <i>Cytisus scoparius</i> (gyvel)</p> <p><i>Spiraea x arguta</i> (brudespirea)</p> <p><i>Spiraea ariaefolia</i> / <i>Holodiscus discolor</i> (asalspirea / toppspirea)</p> <p><i>Spiraea callosa alba</i> / <i>S. japonica</i> (praktspirea, hvit)</p> <p><i>Spiraea douglasii</i> (douglasspirea)</p> <p><i>Spiraea opulifolia</i> / <i>Physiocarpus opulifolius</i> (blærespirea)</p> <p><i>Spiraea sorbifolia</i> / <i>Sorbaira sorbifolia</i> (rognspirea)</p> | <p><i>Spiraea bumalda</i> / <i>S. japonica</i> 'Anthony Waterer' (japanspirea, 1922)</p> <p><i>Syringa vulgaris</i> 'Madame Lemoine' (duftsyryn, 192?)</p> |

LIGNOSER (til pryd)

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|---|--|--|
| | <p><i>Spirea x vanhouttei</i> (gentspirea)</p> <p><i>Staphylea colchica</i> (kaukasusblærenøtt)</p> <p><i>Symphoricarpos racemosus</i> / <i>S. alba</i> (snøbær)</p> <p><i>Syringa x persica</i> (persisk syrin)</p> <p><i>Syringa x persica alba</i> (persisk syrin, hvit)</p> <p><i>Syringa rothomagensis</i> / <i>S. Chinensis</i> (kinasyrin, tre sorter)</p> <p><i>Syringa vulgaris</i> (syrin, rød og hvit)</p> | |
| T | <p><i>Taxus baaccata</i> (barlind)</p> <p><i>Thuja occidentalis</i> 'Ellwangeriana' (tuja, gyllent bar)</p> <p><i>Thuja occidentalis</i> 'Fastigiata' (tuja)</p> <p><i>Thuja occidentalis</i> 'Rosenthalii' (tuja)</p> <p><i>Tilia alba</i> / <i>T. tomentosa</i> (sølvblind)</p> <p><i>Tilia grandifolia</i> / <i>T. platyphyllos</i> (storbladblind)</p> <p><i>Tilia parnifolia</i> / <i>T. cordata</i> (småbladblind)</p> | <i>Taxus baccata</i> 'Aureovariegata' (barlind, gulbladet, 1924) |
| U | <i>Ulmus glabra</i> (alm) | |
| V | <p><i>Viburnum lantana</i> (filtkrossved)</p> <p><i>Viburnum opulus</i> 'Sterile' (krossved / snøballbusk)</p> | |
| W | <p><i>Weigela</i> (klokkebusk, i flere sorter)</p> <p><i>Wisteria chinensis multijuga</i> / <i>W. floribunda</i> 'Multijuga' (japanblåregn, 1902) k</p> | |

LIGNOSER - frukttrær

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| Frukttre | Art/kultivar før 1919 | Art/kultivar etter 1919 |
|--|---|--|
| <i>Malus domestica</i> (eple) | Alexander Astrakan hvit Augusteple Charlamovsky Codlin Springrove Gravenstein Jakob Lebel Kaupanger Langballes Gravenstein tidlige Nonnetit Pippin King's Acre u Reinette Canada Sävstaholm u Transparente Blanche u Rosenstribs | Bramley's seedling (1922) Cox Orange (1925) Cox Pomona (1925) Eva (1923) Filippa (1931, i forsøk) James Grieve (1924 og 1931 i forsøk) Rapid (1923) Ribston Pippin (1923) Signe Tillisch (1920) Transparente Blanche (i forsøk) Åkerø (1926) |
| <i>Prunus armeniaca</i> (aprikos) | Breda (espaliert) u | |
| <i>Prunus avium</i> (søtkirsebær) | Elton Früheste der Markt u Dønnisens gule u Maibær Gul Spansk Sort Spansk u Hjerte, alm. sort | Werders hjerte (1923) |
| <i>Prunus cerasus</i> (surkirsebær) | Ostheimer Skyggemorell u Hardangerbær u | Minister von Podbielski (1925) |
| <i>Prunus domestica</i> (plomme) | Reine Claude Reine Claude d'Oullins (et tre før, resten etter) u Sveske alm. Tysk (hugget i 1929) u Sveske Hartsviss gul u Eggeplomme | Aprikosplomme (1927) Belle de Louvain (1927) Czar (1927) Early Laxton (1927) Early prolific (1927) |

LIGNOSER - frukttrær

(Navn i Andersens lister / ev. dagens latinske navn (alminnelig navn))

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| | | Emma Leppermann (1926) Giant Prune (1927) Prune peche (1926) Reine Claude Althans (1926) Tragedie (1931) Transparente Plomme fra Stillehavskysten (Treplomme) Victoria (1925) |
| <i>Prunus persica</i> (fersken) | Nectarin Victoria u Montagne (espaliert) u | |
| <i>Pyrus communis</i> (pære) | Bergamotte, dobbelt Bergamotte, sommer Beurre Diel (espaliert) Beurre Giffard u Bon Cretien, sommer Bonne Loise d'Avranches Clapp's Favourite Clara Frijs Figenpære Grev A. W. Moltke (nå Moltke) Gråpære Mouille Bouche Sukkerpære, sommer | Amanlis (1931, i forsøk) Dobbelt Philip (1924) Dunmore (1924) Keiserinne (1931, i forsøk) |

u = ikke nevnt i hageregnskap før 1919 eller i kartet fra 1893

Fruktarter som finnes på 1893-kartet,
men som ikke nevnes eller nevnes som ukjent i hageregnskapet

| Eple | Pære | Kirsebær | Plomme |
|------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|
| Alfriston | Beurre diel | Adam's Crown | Bleecker's scarlet |
| Beauty of Kent | Beurré early | Bowyer's early heart | Catherina |
| Bedfordshire foundling | Citron des Carmes | Early Richmond | Diamant |
| Borsdorfer | Comtesse Clara Frijs | Elton morell | Høstblomme |
| Engelsk Pearmain | Duchesse de Brabant | Gul hjertemorel | Mirabella gul |
| Gulgylling | Figue de Naples | Hjertemorel | Reine Claude |
| Gylden gul | Hulings superba | Krügers Herz Kirsche | Royale de Tours |
| Gylden hvit | Høyerswerder | Maikirsebær (dobbel) | Æggeblomme (gul) |
| Harvey's Pippin | Kampervenus | Muskatmorel | Æggeblomme (rød) |
| Hoary Morning | Kurzstielige belgischer | Ostheimer Weichsel | |
| Keswick Codlin | Muscat early | Reine Hortense | |
| Kingston Black | Prins Walemar | Store franske | |
| Livingston | Sukkerpære | | |
| Lord Suffield | Sylvesterpære | | |
| Løholler/Lohåller | Williams bon Chretien | | |
| Nonnetit | | | |
| Northern spy | | | |
| Pippin Hawthornden | | | |
| Reinette de Mandel | | | |
| Rosenhäger | | | |
| Tower of Glamis | | | |
| Århusmølle | | | |

Kilder:

BUND-Lemgo (u.å.). Obstsortendatenbank. Tilgjengelig fra:

http://www.obstsortendatenbank.de/index.php?id1=gal_view&id2=sorten&img=&osi=0&osw=x&page=articles/list_view.php&sel=2&show_ctr=0&show_id=0&show_nam=1&show_num=0&show_syn=1&tn=0&typ=b
(Hentet: 25.01.2021)

Commission royale de Pomologie (1853). *Annales de pomologie belge et étrangère, Volum 1*. Brussel: Parent.

Tilgjengelig fra:

https://books.google.no/books?id=NCZCAAAAcAAJ&printsec=frontcover&hl=no&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (Hentet: 25.01.2021)

Dochnahl, F. J. (1847). *Neues pomologisches System, oder natürliche Classification der Obst- und Traubensorten nach einem Grundprincip*. Mauke. Tilgjengelig fra:

<https://books.google.no/books?id=p9dEAAAAIAAJ&pg=PA184&clpg=PA184&dq=hulings+superba&source=bl&ots=GJCF7buK3u&sig=ACfU3U2bPclO3CZs7NMC9i5YCNBSyZOMMg&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwi>

[QwNrN-bbuAhXBs4sKHW3sC0EQ6AEwAXoECAQQAg#v=onepage&q=hulings%20superba&f=false](https://books.google.no/books?id=QwNrN-bbuAhXBs4sKHW3sC0EQ6AEwAXoECAQQAg#v=onepage&q=hulings%20superba&f=false)
(Hentet: 25.01.2021)

Downing, A. J. (1845). *The Fruits and Fruit Trees of America*. New York: Wiley & Putnam. Tilgjengelig fra: <https://books.google.no/books?id=IxADAAAAYAAJ&pg=PA303&lpg=PA303&dq=bleekers+skarlet+fruit&source=bl&ots=koECYVX0bE&sig=ACfU3U1C3keC1b46tp7BoahOqVibKlgnqQ&hl=no&sa=X&ved=2ahUK EwjagvTljLfuAhVBAhAIHVOUD48Q6AEwCnoECA4QAg#v=onepage&q=bleekers%20skarlet%20fruit&f=false> (Hentet: 25.01.2021)

The Horticultural Society of London (1842). *Catalogue of the Fruits Cultivated in the Garden of the Horticultural Society of London*. Tilgjengelig fra: <https://books.google.no/books?id=dBhazhDj1kYC&pg=PA54&lpg=PA54&dq=bowyer%C2%B4s+early+heart&source=bl&ots=RxYi1YOuVd&sig=ACfU3U0BW2DNOFq5HAIsxwHirK7x-4VBPA&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwj9wN-d6rbuAhVJl4sKHcYRA4E4ChDoATAHegQIChAC#v=snippet&q=suffield&f=false> (Hentet: 25.01.2021)

Knoop, J. (1760). *Pomologia*. Nürnberg: Seligmann. Tilgjengelig fra: https://www.oberlausitz-stiftung.de/wp-content/uploads/2020/08/Knoop_1760.pdf (Hentet: 25.01.2021)

Ragan, W. H. (1908). *Nomenclature of the pear*. Washington: U. S. Department of Agriculture. Tilgjengelig fra: <https://books.google.no/books?id=8KQUAAAAYAAJ&pg=PA106&lpg=PA106&dq=duchesse+de+brabant+pear&source=bl&ots=yViuiVpqUp&sig=ACfU3U00XmtLGK6DH3loSze6Z2HjHie2Xw&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwj7tPSdprfuAhVtkIsKHVd2C7UQ6AEwEnoECBAQAg#v=onepage&q=duchesse%20de%20brabant%20pear&f=false> (Hentet: 25.01.2021)

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|---|---------------|--------------|--------------|----------|
| 1 | <i>Tilia vulgaris</i> | >150 | 14 | 23 | Yellow |
| 2 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 7 | 14 | Red |
| 3 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 10 | 20 | Yellow |
| 4 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 17 | 25 | Yellow |
| 5 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 75 | 8 | 21 | Red |
| 6 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 150 | 8 | 13 | Red |
| 7 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 150 | 13 | 21 | Yellow |
| 8 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 150 | 9 | 17 | Yellow |
| 9 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 150 | 8 | 14 | Yellow |
| 10 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 75 | 10 | 14 | Yellow |
| 11 | <i>Abies alba</i> | 100 | 16 | 30 | Yellow |
| 12 | <i>Laburnum alpinum</i> | 45 | 6 | 8 | Red |
| 13 | <i>Ulmus glabra</i> 'Exoniensis' | 100 | 13 | 19 | Yellow |
| 14 | <i>Ulmus glabra</i> 'Exoniensis' | 100 | 12 | 18 | Yellow |
| 15 | <i>Fagus sylvatica</i> | 90 | 23 | 25 | Yellow |
| 16 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 27 | 29 | Yellow |
| 17 | <i>Ulmus glabra</i> 'Exoniensis' | 100 | 12 | 16 | Yellow |
| 18 | <i>Pyrus</i> sp | 75 | 3 | 4,5 | Red |
| 19 | <i>Syringa vulgaris</i> | | 2 | 3,5 | Yellow |
| 20 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | 2 | 3 | Yellow |
| 21 | <i>Crataegus oxyacantha</i> | | 2 | 3,5 | Yellow |
| 22 | <i>Lonicera tatarica</i> | | 2,5 | 4 | Yellow |
| 23 | <i>Azalea</i> (4 stk) | | | 2 | Yellow |
| 24 | <i>Rhododendron</i> (3 stk) | | | 3 | Yellow |
| 25 | <i>Symphoricarpos albus</i> (flere stk) | | | 2 | Yellow |
| 26 | <i>Sambucus nigra</i> | | | 3 | Yellow |
| 27 | <i>Cornus alba</i> (11 stk) | | | 3 | Yellow |
| 28 | <i>Malus domestica</i> | | | 2 | Red |
| 29 | <i>Spiraea japonica</i> 'Anthony Waterer' | | | 0,7 | White |
| 30 | <i>Dasiphora fruticosa</i> | | | 1 | White |
| 31 | <i>Mespilus germanica</i> | | 4 | 3,5 | Yellow |
| 32 | <i>Kolkwitzia amabilis</i> | | 4 | 3 | Green |
| 33 | <i>Prunus</i> sp | | 6,5 | 6 | Green |
| 34 | <i>Morus alba</i> (liggende stamme) | | | | Red |
| 35 | <i>Morus alba</i> | | 3,5 | 3 | Yellow |
| 36 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | | 1 | 1,5 | Green |
| 37 | <i>Rhododendron</i> (4 stk) | | 4,5 | 2,5 | Green |
| 38 | <i>Deutzia</i> (3 stk) | | 3 | 3,5 | White |
| 39 | <i>Lonicera</i> | | 3 | 4 | White |
| 40 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | 3 | 3,5 | White |
| 41 | <i>Malus domestica</i> | | | | Red |
| 42 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 4,5 | 5 | Red |
| 43 | <i>Viburnum lantana</i> | | 3,5 | 4,5 | Green |
| 44 | <i>Spiraea</i> | | 1,5 | 2 | White |
| 45 | <i>Forsythia ovata</i> | | 2 | 2,5 | White |
| 46 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1 | White |
| 47 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | | 2 | 2 | White |
| 48 | <i>Prunus</i> sp (purpur, pryd) | 75 | 3,5 | 2,5 | Red |
| 49 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | 2,5 | 2,5 | White |
| 50 | <i>Forsythia x intermedia</i> | | 0,7 | 1 | Red |
| 51 | <i>Acer ginnala</i> | 35 | 8 | 8 | Green |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|
| 52 | <i>Rhododendron</i> | | 1,5 | 2,5 | |
| 53 | <i>Berberis vulgaris</i> | | 1,5 | 1,8 | |
| 54 | <i>Corylus maxima</i> 'Purpurea' | 35? | 6 | 7 | |
| 55 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | | 2,5 | 2,5 | |
| 56 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1 | |
| 57 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1 | |
| 58 | <i>Sambucus nigra</i> | | 2,5 | 5 | |
| 59 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 13 | 18 | |
| 60 | <i>Crataegus monogyna</i> | 100 | 3,5 | 5,5 | |
| 61 | <i>Fraxinus excelsior</i> 'Pendula' | 100 | 4 | 8 | |
| 62 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 9 | 22 | |
| 63 | <i>Laburnocytisus adamii</i> | 75 | 3 | 4,5 | |
| 64 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | | | |
| 65 | <i>Philadelphus coronarius</i> | | | | |
| 66 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> spp | 150 | 8 | 20m | |
| 67 | <i>Philadelphus lewisii</i> 'Waterton' | | | | |
| 68 | <i>Syringa vulgaris</i> | | | | |
| 69 | <i>Corylus avellana</i> | 75 | 7 | 8 | |
| 70 | <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 12 | 22 | |
| 71 | <i>Betula pubescens</i> | 75 | 9 | 21 | |
| 72 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 75 | 4 | 14 | |
| 73 | <i>Abies alba</i> | 100 | 14 | 35 | |
| 74 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 13 | 26 | |
| 75 | <i>Corylus avellana</i> | 45 | 4 | 5 | |
| 76 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 100 | 11 | 24 | |
| 77 | <i>Abies alba</i> | 50 | 5 | 8 | |
| 78 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 15 | 27 | |
| 79 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 14 | 17 | |
| 80 | <i>Prunus avium</i> | 45 | 3 | 4 | |
| 81 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 17 | 28 | |
| 82 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 10 | 27 | |
| 83 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 8 | 24 | |
| 84 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 9 | 25 | |
| 85 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 8 | 23 | |
| 86 | <i>Fagus sylvatica</i> | 10 | 2,5 | 4 | |
| 87 | <i>Betula verrucosa/pendula</i> | 45 | 7 | 16 | |
| 88 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 6 | 10 | |
| 89 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 5 | 6 | |
| 90 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 4 | 8 | |
| 91 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 100 | 11 | 25 | |
| 92 | <i>Azalea</i> | | 3 | 2 | |
| 93 | <i>Azalea</i> | | 3 | 2 | |
| 94 | <i>Azalea</i> | | 1 | 1,5 | |
| 95 | <i>Acer platanoides</i> | 45 | 1,5 | 19 | |
| 96 | <i>Acer pseudoplatanus</i> (flerstammet) | | | 3 | |
| 97 | <i>Acer pseudoplatanus</i> (flerstammet) | 15 | 3 | 8 | |
| 98 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 3 | 4 | |
| 99 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 33 | |
| 100 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 7 | 21 | |
| 101 | <i>Acer platanoides</i> | 100 | 11 | 23 | |
| 102 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 7 | 15 | |

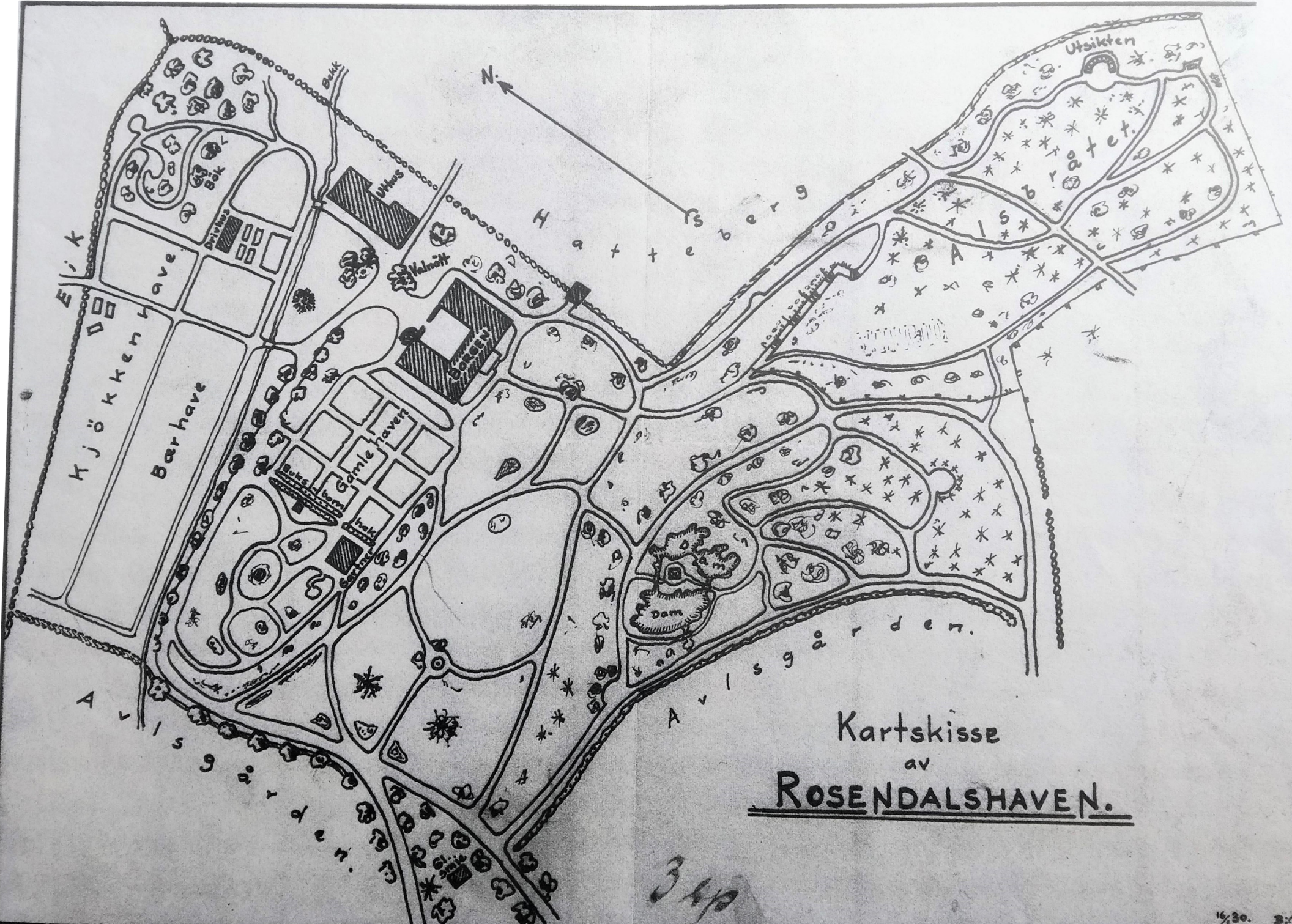
| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|-----------------------------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| 103 | <i>Malus domestica</i> | 75 | 3 | 4 | Yellow |
| 104 | <i>Betula pendula</i> | 75 | 7 | 20 | Red |
| 105 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 7 | 14 | Green |
| 106 | <i>Betula verrucosa/pendula</i> | 45 | 7 | 16 | Yellow |
| 107 | <i>Pinus sylvestris</i> | >150 | 11 | 24 | Green |
| 108 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 5 | 9 | Green |
| 109 | <i>Acer platanoides</i> | 30 | 8 | 16 | Green |
| 110 | <i>Castanea sativa</i> | 100 | 8 | 9 | Yellow |
| 111 | <i>Carpinus betulus</i> | 20 | 3,5 | 6,5 | Green |
| 112 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 25 | 6 | 10 | Green |
| 113 | <i>Betula pendula</i> | 45 | 6 | 14 | Green |
| 114 | <i>Ulmus glabra</i> | 150 | 16 | 24 | Yellow |
| 115 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 10 | 28 | Yellow |
| 116 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 3 | 6 | Green |
| 117 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 9 | 18 | Yellow |
| 118 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 3 | 7 | Green |
| 119 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 6,5 | 11 | Green |
| 120 | <i>Acer platanoides</i> | 25 | 3 | 7 | Green |
| 121 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 122 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 123 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 124 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 125 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 126 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 127 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 128 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2 | 3 | Yellow |
| 129 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 16 | 29 | Green |
| 130 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 13 | 27 | Green |
| 131 | <i>Abies alba</i> | 150 | 15 | 33 | Yellow |
| 132 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 133 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 134 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 135 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 136 | <i>Abies alba</i> | 40 | 2,5 | 9 | Red |
| 137 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 138 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 139 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 140 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 141 | <i>Abies alba</i> | 40 | 3 | 10 | Red |
| 142 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 143 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 144 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | 6-8 | 35 | Yellow |
| 145 | <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 10 | 18 | Yellow |
| 146 | <i>Ulmus glabra</i> | 100 | 9 | 18 | Yellow |
| 147 | <i>Acer platanoides</i> | 100 | 7 | 17 | Red |
| 148 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 10 | 19 | Red |
| 149 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 13 | 24 | Red |
| 150 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 14 | 28 | Green |
| 151 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 6-8 | 35 | Red |
| 152 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | 6-8 | 35 | Red |
| 153 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 2,5 | 4 | Green |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand | | |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|--------|--------|
| 154 | <i>Fagus sylvatica</i> | | | 2,5 | 4 | Green | |
| 155 | <i>Fagus sylvatica</i> | | | 2,5 | 4 | | |
| 156 | <i>Fagus sylvatica</i> | 50 | | 7 | 12 | | |
| 157 | <i>Fagus sylvatica</i> | | | 2,5 | 4 | | |
| 158 | <i>Fagus sylvatica</i> | | | 2,5 | 4 | | |
| 159 | <i>Fagus sylvatica</i> | | | 2,5 | 4 | | |
| 160 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | Red |
| 161 | <i>Picea abies</i> | 75 | | 6 | 18 | | |
| 162 | <i>Larix sibirica</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | Yellow |
| 163 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | | 14 | 29 | | |
| 164 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | | 16 | 21 | Green | |
| 165 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | | 19 | 25 | | |
| 166 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | | 3 | 5 | Yellow | |
| 167 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | | 19 | 26 | | |
| 168 | <i>Corylus avellana</i> | 30 | | 4,5 | 5 | Green | |
| 169 | <i>Corylus avellana</i> | 30 | | 5 | 7,5 | | |
| 170 | <i>Castanea sativa</i> | 100 | | 14 | 17 | Yellow | |
| 171 | <i>Acer pseudoplatanus</i> 'Atropurpureum' | 100 | | 12 | 18 | | |
| 172 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 173 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 174 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 175 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 176 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 177 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 178 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 179 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 180 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 181 | <i>Larix kaempferi</i> | 100 | | 6-8 | 35 | | |
| 182 | <i>Fagus sylvatica</i> | | | 2 | 3 | | Green |
| 183 | <i>Betula pendula</i> | 50 | | 9 | 18 | | |
| 184 | <i>Acer pseudoplatanus</i> (broketbladet) | 50 | | 6 | 13 | Red | |
| 185 | <i>Betula pendula</i> | 35 | | 6 | 14 | | |
| 186 | <i>Betula pendula</i> | 20 | | 4 | 6 | Red | |
| 187 | <i>Betula pendula</i> | 45 | | 5 | 14 | | |
| 188 | <i>Betula pendula</i> | 45 | | 7 | 18 | Yellow | |
| 189 | <i>Azalea</i> | | | 1,5 | 1,5 | | |
| 190 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 100 | | 5 | 22 | Red | |
| 191 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 60 | | 7 | 12 | | |
| 192 | <i>Azalea</i> | | | 1,5 | 1,5 | White | |
| 193 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 100 | | 11 | 21 | | |
| 194 | <i>Fraxinus excelsior</i> | 75 | | 10 | 25 | Yellow | |
| 195 | <i>Betula pendula</i> | 75 | | 6 | 17 | | |
| 196 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 30 | | 6 | 16 | Yellow | |
| 197 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 25 | | 6 | 15 | | |
| 198 | <i>Prunus padus</i> | 45 | | 5 | 7 | Green | |
| 199 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 20 | | 5 | 12 | | |
| 200 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 20 | | 5 | 12 | Yellow | |
| 201 | <i>Azalea</i> | | | 2,5 | 2 | | |
| 202 | <i>Azalea</i> | | | 2,5 | 2 | White | |
| 203 | <i>Acer platanoides</i> | 10 | | 3 | 7 | | |
| 204 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | | 7 | 11 | Green | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|--|---------------|--------------|--------------|----------|
| 205 | <i>Acer</i> sp | 10 | 4 | 8 | |
| 206 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 8 | 12 | |
| 207 | <i>Abies alba</i> | 75 | 7 | 24 | |
| 208 | <i>Fagus sylvatica</i> | 10 | 2,5 | 4 | |
| 209 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 7 | 18 | |
| 210 | <i>Abies alba</i> | 75 | 10 | 35 | |
| 211 | <i>Abies alba</i> | 150 | 16 | 38 | |
| 212 | <i>Abies alba</i> | 75 | 7 | 24 | |
| 213 | <i>Abies alba</i> | 75 | 9 | 33 | |
| 214 | <i>Abies alba</i> | 75 | 8 | 32 | |
| 215 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 12 | 30 | |
| 216 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 14 | 25 | |
| 217 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 21 | |
| 218 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 25 | |
| 219 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 8 | 23 | |
| 220 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 8 | 21 | |
| 221 | <i>Betula pendula</i> 'Youngii'? | 15 | 1 | 1,8 | |
| 222 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 10 | 26 | |
| 223 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 19 | 29 | |
| 224 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 20 | 23 | |
| 225 | <i>Acer platanoides</i> | 50 | 6 | 10 | |
| 226 | <i>Acer platanoides</i> | 50 | 6 | 10 | |
| 227 | <i>Acer platanoides</i> (dødt, kun stamme) | | | | |
| 228 | <i>Quercus robur</i> | 100 | 16 | 27 | |
| 229 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 230 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 25 | 4 | 6 | |
| 231 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 10 | 22 | |
| 232 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 100 | 9 | 19 | |
| 233 | <i>Acer platanoides</i> | 75 | 8 | 23 | |
| 234 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 11 | 22 | |
| 235 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 100 | 12 | 22 | |
| 236 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 28 | |
| 237 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 34 | |
| 238 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 32 | |
| 239 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 36 | |
| 240 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 8 | 21 | |
| 241 | <i>Abies alba/nåletré</i> | 30 | 4 | 11 | |
| 242 | <i>Abies alba/nåletré</i> | 100 | 6 | 19 | |
| 243 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 10 | 23 | |
| 244 | <i>Abies alba</i> | 45 | 4 | 12 | |
| 245 | <i>Larix kaempferi/sibirica</i> | 100 | 11 | 27 | |
| 246 | <i>Abies alba</i> | 20 | 4 | 8 | |
| 247 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 11 | 27 | |
| 248 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 12 | 28 | |
| 249 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 38 | |
| 250 | <i>Abies alba</i> | 100 | 8 | 30 | |
| 251 | <i>Fagus sylvatica</i> | 45 | 5 | 12 | |
| 252 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 11 | 19 | |
| 253 | <i>Abies alba</i> | 45 | 8 | 16 | |
| 254 | <i>Abies alba</i> | 100 | 9 | 32 | |
| 255 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 34 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand |
|-----|--------------------------------|---------------|--------------|--------------|----------|
| 256 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 38 | |
| 257 | <i>Abies alba</i> | 75 | 5 | 22 | |
| 258 | <i>Abies alba</i> | 30 | 2 | 9 | |
| 259 | <i>Abies alba</i> | 100 | 6 | 23 | |
| 260 | <i>Pinus sylvestris</i> (dødt) | 100 | 6 | 23 | |
| 261 | <i>Abies alba</i> | 100 | 5 | 22 | |
| 262 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 34 | |
| 263 | <i>Fagus sylvatica</i> | 20 | 3 | 7 | |
| 264 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 34 | |
| 265 | <i>Abies alba</i> | 100 | 5 | 22 | |
| 266 | <i>Abies alba</i> | 75 | 6 | 26 | |
| 267 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 36 | |
| 268 | <i>Abies alba</i> | 30 | 4 | 11 | |
| 269 | <i>Abies alba</i> | 100 | 10 | 31 | |
| 270 | <i>Fagus sylvatica</i> | 25 | 5 | 10 | |
| 271 | <i>Abies alba</i> | 75 | 7 | 29 | |
| 272 | <i>Abies alba</i> | 150 | 14 | 45 | |
| 273 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 7 | 17 | |
| 274 | <i>Abies alba</i> | 45 | 4 | 15 | |
| 275 | <i>Abies alba</i> | 45 | 4 | 12 | |
| 276 | <i>Abies alba</i> | 100 | 12 | 39 | |
| 277 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 7 | 19 | |
| 278 | <i>Abies alba</i> | 100 | 13 | 35 | |
| 279 | <i>Fagus sylvatica</i> | 30 | 4 | 8 | |
| 280 | <i>Abies alba</i> | 100 | 11 | 32 | |
| 281 | <i>Abies alba</i> | 150 | 13 | 40 | |
| 282 | <i>Fagus sylvatica</i> | 150 | 17 | 27 | |
| 283 | <i>Betula pendula</i> | 45 | 6 | 17 | |
| 284 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 17 | 26 | |
| 285 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 16 | 27 | |
| 286 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 287 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 288 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 289 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 290 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 291 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 292 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 4 | 9 | |
| 293 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 4 | 9 | |
| 294 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 4 | 9 | |
| 295 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 296 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 297 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 298 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 299 | <i>Pinus sylvestris</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 300 | <i>Abies alba</i> (dødt) | 75 | 9 | 23 | |
| 301 | <i>Abies alba</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 302 | <i>Fagus sylvatica</i> | 100 | 9 | 23 | |
| 303 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 304 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 305 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |
| 306 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | |

| Nr. | Art | Alder (ca.år) | Krone (ca.m) | Høyde (ca.m) | Tilstand | |
|-----|---|---------------|--------------|--------------|----------|--------|
| 307 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 15 | 29 | Yellow | |
| 308 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 14 | 23 | | |
| 309 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 8 | 18 | | |
| 310 | <i>Fagus sylvatica</i> | 75 | 9 | 23 | | |
| 311 | <i>Pinus sylvestris</i> | 100 | 10 | 28 | | |
| 312 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | 75 | 11 | 27 | | |
| 313 | <i>Rhododendron catawbiense</i> | 75 | 7 | 3,5 | | |
| 314 | <i>Azalea</i> (17 stk) | | | 2 | | |
| 315 | <i>Pyrus</i> sp | 100 | 2 | 4 | | Red |
| 316 | <i>Fagus sylvatica</i> | | 1,5 | 1,5 | | Green |
| 317 | <i>Azalea</i> | 25 | 1,5 | 1,5 | | White |
| 318 | <i>Prunus avium</i> | 75 | 8 | 9 | | Yellow |
| 319 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 5 | 4 | | Yellow |
| 320 | <i>Betula pubescens</i> | 25 | 5 | 10 | | Yellow |
| 321 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 100 | 5 | 28 | Green | |
| 322 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 45 | 9 | 19 | Green | |
| 323 | <i>Malus domestica</i> | 75 | 7 | 6 | Yellow | |
| 324 | <i>Malus domestica</i> | 100 | 4 | 4 | Yellow | |
| 325 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 5 | 2,5 | 5,5 | Red | |
| 326 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 10 | 2,5 | 3,5 | Red | |
| 327 | <i>Pyrus</i> sp | 45 | 3 | 4 | Red | |
| 328 | <i>Pyrus</i> sp | 75 | 6,5 | 6,5 | Red | |
| b1 | <i>Dianthus</i> | | | | | |
| b2 | <i>Dianthus</i> | | | | | |
| b3 | <i>Rosa</i> | | | | | |
| b4 | <i>Rosa</i> | | | | | |
| b5 | <i>Lupinus</i> | | | | | |
| b6 | <i>Lupinus</i> | | | | | |
| b7 | <i>Rosa</i> (hvite) 'Aspirin' | | | | | |
| b8 | <i>Rosa</i> (hvite) 'Aspirin' | | | | | |
| b9 | <i>Hosta</i> | | | | | |
| b10 | <i>Hosta</i> | | | | | |
| h1 | Klippet: <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia vulgaris</i> , | 100-150 | | | Green | |
| h2 | Klippet: <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia vulgaris</i> | 100-150 | | | Green | |
| h3 | Klippet: <i>Fagus sylvatica</i> | 100-150 | | | Green | |
| h4 | Fritt voksende: <i>Carpinus betulus</i> | 100-150 | | | Red | |
| h5 | Klippet: <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus</i> | 100-150 | | | Yellow | |



Kartskisse
av
ROSENDALSHAVEN.

340

HELE OPPGAVEOMRÅDET

Situasjonsplan

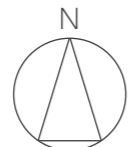
Delområde 1: Storeplenen

Delområde 3: Alsbraatet

Delområde 2: Tårn og dammer

Farge- og tegnforklaring

- | | |
|-----------------------|--------------|
| Bjørk | Edelgran |
| Lønn | Lerk |
| Bøk | Furu |
| Ask | Sypress |
| Alm | Busk/-felt |
| Parklind | Klippet hekk |
| Hestekastanje | Utvokst hekk |
| Blodbøk | Blomsterbed |
| Blodlønn | Gjerder |
| Edelkastanje | Fontene |
| Eik | Møblering |
| Frukttre/lite prydtre | |



M 1 : 750



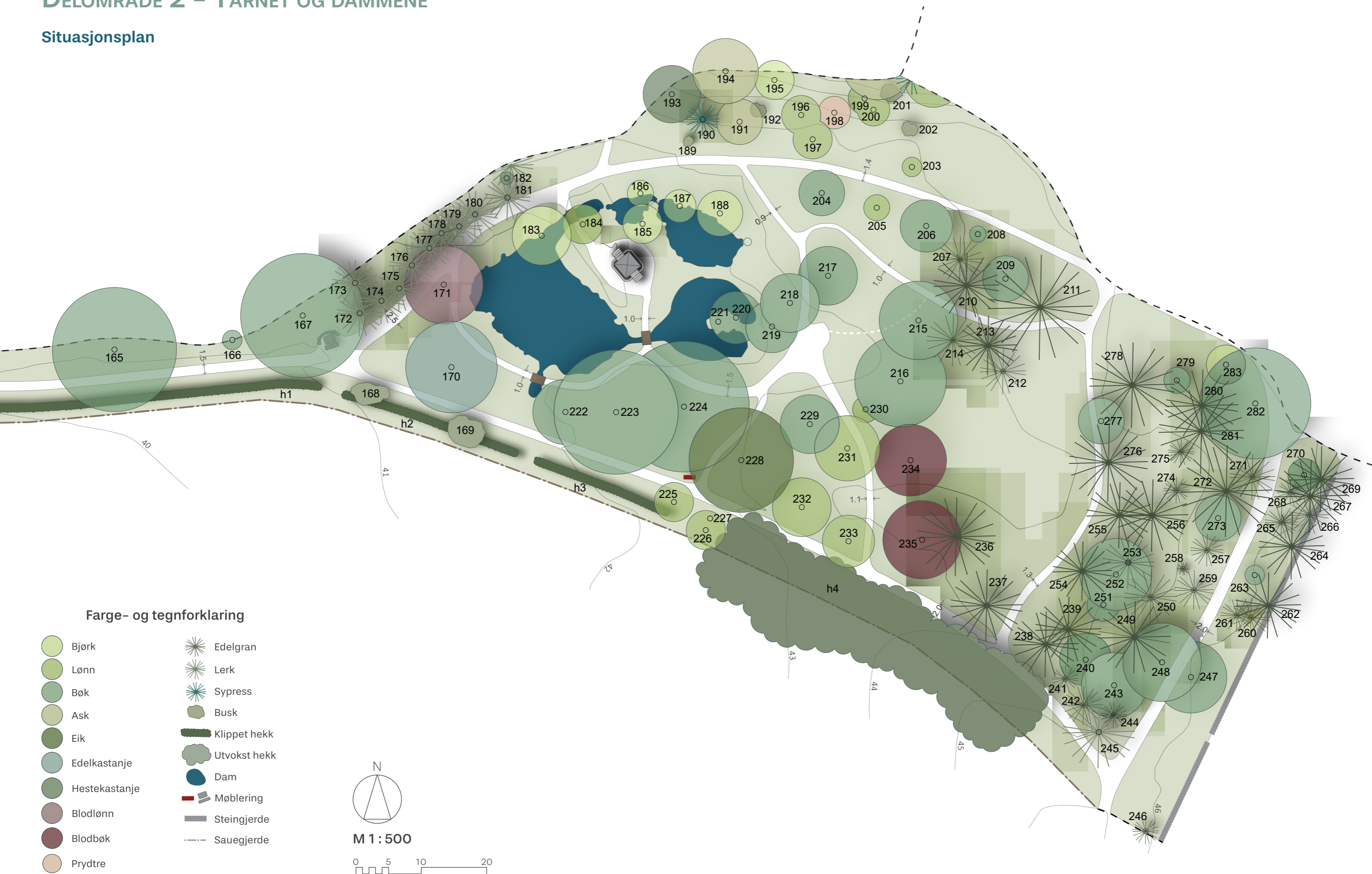
DELOMRÅDE 1 – STOREPLENEN

Situasjonsplan



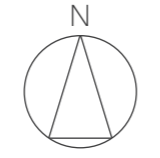
DELOMRÅDE 2 – TÅRNET OG DAMMENE

Situasjonsplan

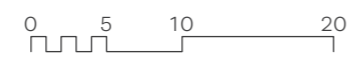


Farge- og tegnforklaring

- | | | | |
|--|---------------|--|--------------|
| | Bjørk | | Edelgran |
| | Lønn | | Lerk |
| | Bøk | | Sypress |
| | Ask | | Busk |
| | Eik | | Klippet hekk |
| | Edelkastanje | | Utvokst hekk |
| | Hestekastanje | | Dam |
| | Blodlønn | | Møblering |
| | Blodbøk | | Steingjerde |
| | Prydtre | | Sauegjerde |

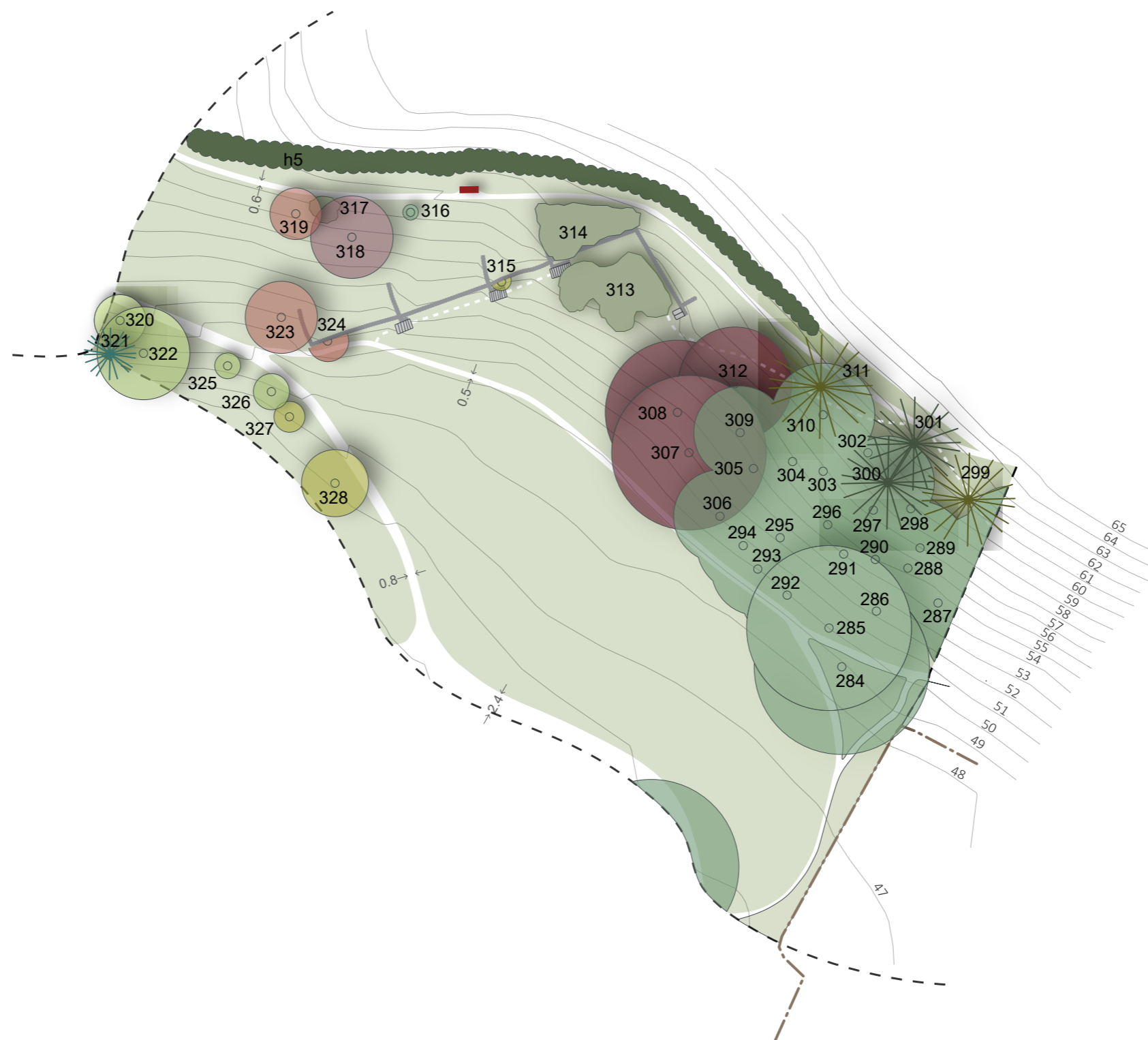


M 1 : 500

















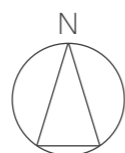
DELOMRÅDE 3 – ALSBRAATET

Situasjonsplan



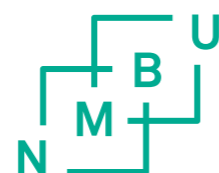
Farge- og tegnforklaring

- | | |
|---|--|
|  Bjørk |  Edelgran |
|  Lønn |  Furu |
|  Bøk |  Sypress |
|  Blodbøk |  Busk/-felt |
|  Søtkirsebærtre |  Klippet hekk |
|  Pæretre |  Sittebenk |
|  Epletre |  Sauegjerde |



M 1 : 500





Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway