

Jacob Fischer

HERREGÅRDSHAVER

eksempler på bevaringsstrategier



Clausholm

Tirsbæk

Engelsholm

Sanderumgaard

Holstenhuus

UDARBEJDELSE OG REDAKTION
Jacob Fischer

GRAFISK BEARBEJDNING OG LAYOUT
GHB Landskabsarkitekter a/s

TRYK
Narayana Press

OPLAG
1500

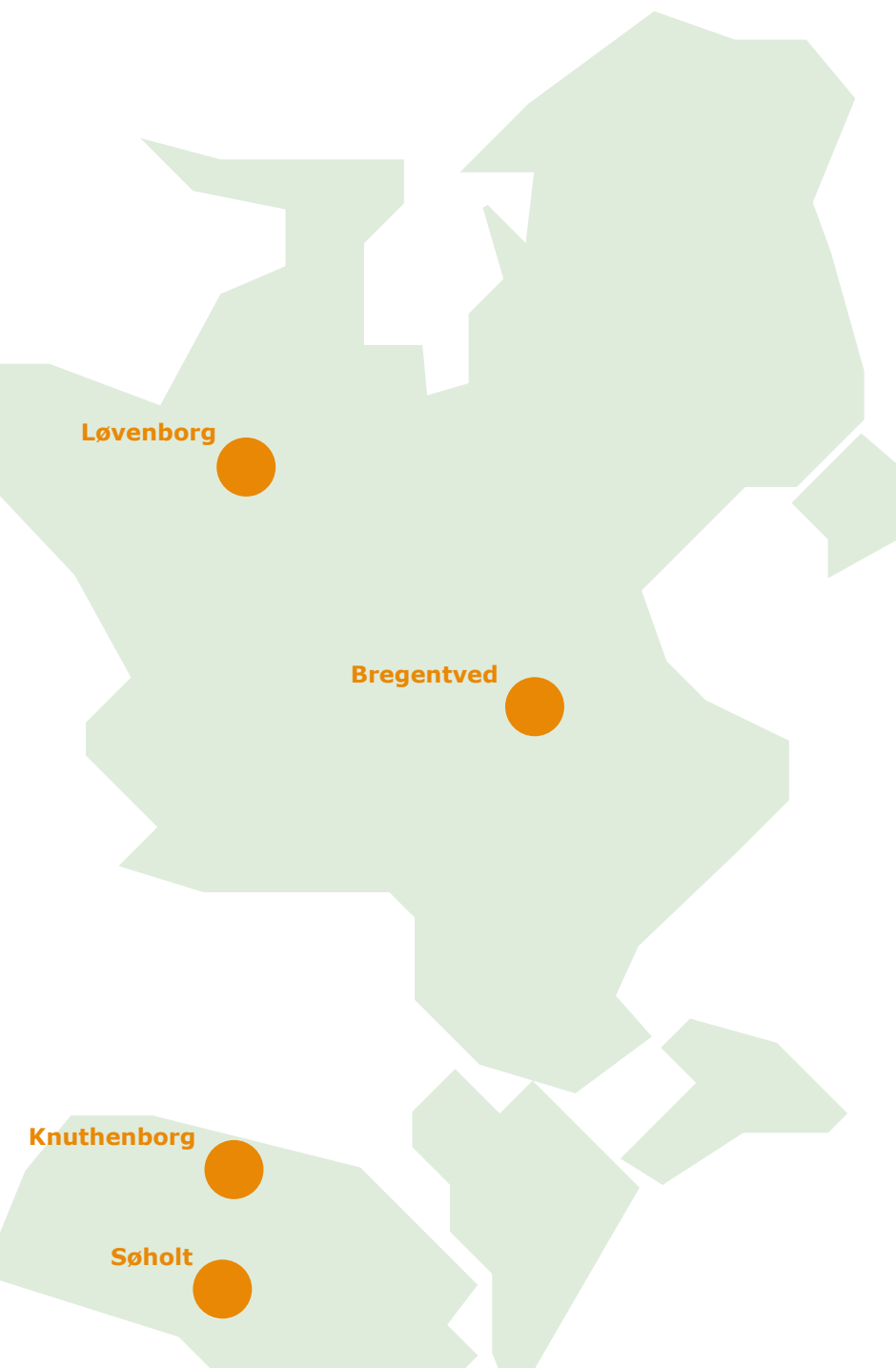
UDGIVET
2011 af Realdania

WWW.FREMTIDENSHERREGÅRD.DK

ISBN 87-994127-1-3

INDHOLD

Forord	5
Introduktion	6
Gamle haver i en ny tid	10
Fra idé til resultat	14
Ni herregårdshaver	17
Bregentved	18
Clausholm	26
Engelsholm	34
Holstenshuus	42
Løvenborg	50
Sanderumgaard	58
Søholt	66
Tirsbæk	74
Knuthenborg	82
Løsninger	91
Beplantninger	92
Belægninger	106
Kanter	116
Konstruktioner	132
Vandanlæg	144
Plejeplaner	150
Fotografliste	155
Litteraturliste	154





Standardløsninger vil aldrig kunne erstatte landskabsarkitektens rådgivning...

FORORD

Herregårdshavernes forfald forringer dem i en sådan grad, at de mister deres historiske og arkitektoniske værdi...

Herregårdshaver er en integreret del af kulturmiljøerne, der udgør Danmarks kulturarv. Danmark har få, men vigtige haver med arkitektoniske og kulturhistoriske værdier, der har interesse som kulturarv og derfor kan betragtes som uomstøtelige.

Herregårdshavernes fremtid er alvorligt truet af forfald. Et forfald, der ikke umiddelbart sletter dem fra landkortet, men truer med at forringe og forenkle dem i en sådan grad, at de mister deres historiske og arkitektoniske værdi.

I 2007 tog Realdania initiativ til bevarelse af de danske herregårdshaver. Formålet var at vække interesse for historiske herregårdshaver og belyse de udfordringer, haverne står overfor nu og i nærmeste fremtid.

Denne publikation er en afrapportering om herregårdsprojektet og indeholder dels en gennemgang af resultatet af ni demonstrationshaver, dels en række eksempler på de løsningsmodeller der er anvendt i haverne.

Løsningsmodellerne er at betragte som inspiration til fremtidige renoveringsprojekter, og kombineret med besøg i de ni haver, der nu er åbne for publikum, kan man som ejer af en historisk have få hjælp til at komme i gang med sit eget renoveringsprojekt.

Den overvejende del af bogens fotografier er fra demonstrationshaverne, ligesom planer og detailtegninger er udarbejdet i forbindelse med realisering af de ni haveprojekter. Alle tegninger er efterfølgende blevet grafisk bearbejdet til brug for denne publikation.

Publikationens hensigt er ikke at komme med ultimative løsninger og vil aldrig kunne erstatte den professionelle rådgivning fra en landskabsarkitekt. Netop i historiske haver kan der sjældent anvendes standardløsninger og hver have skal ses som enkeltstående. Men bogen kan vise, hvilke bindinger, potentialer og muligheder der ligger i arbejdet med historiske haver og give et bidrag til debatten om håndtering af vores kulturarv.

INTRODUKTION

For at sikre en herregårdshaves overlevelse skal man have en 100 års plan, nogle sikre løsninger og en plejeplan...

Initiativets formål

Formålet med Realdanias initiativ til bevarelse af de danske herregårdshaver er at vække interesse for historiske herregårdshaver og belyse de udfordringer, haverne står overfor nu og i nærmeste fremtid.

Initiativet har sat fokus på at bevare de vigtige havehistoriske kulturværdier ved at:

- Synliggøre muligheder for at bringe herregårdshaverne ind i fremtiden ved at afsøge nye veje for restaurering, istandsættelse og målrettet pleje og drift.
- Skabe debat om metoder til bevaring af historiske haver, der både respekterer kulturværdierne og er bæredygtige i forhold til ejernes ressourcer.
- Skabe offentlig interesse for kulturværdierne i de historiske haver.

Ni herregårdshaver blev udvalgt til at indgå i projektet som demonstrationshaver. Haverne blev udvalgt, så de med deres geografiske beliggenhed, alder, tilstand og

stilmæssige udtryk gav en bred repræsentation af de ca. 770 herregårdshaver, vi har tilbage i Danmark.

Projektet for herregårdshaver har haft et budget på 65 mio. kr. til finansiering af rådgivning og op til 100 procent af anlægsudgifterne i de ni haver. Haveejerne har indgået en kontraktlig forpligtelse om mønsterværdig pleje i en periode på minimum 15 år og åbning af haverne for offentligheden.

Projektet blev styret af en arbejdsgruppe bestående af:

Christian Andersen, arkitekt MAA, Realdania
Ole Angelius, civilingeniør, Niras
Jacob Fischer, landskabsarkitekt MAA MDL

Projektets haveemner blev indkredset med hjælp fra en følgegruppe bestående af:

Annemarie Lund, landskabsarkitekt MDL
Christine Waage Rasmussen, landskabsarkitekt MDL

Jette Abel, landskabsarkitekt MDL

Steen Estvad Pedersen, arkitekt MAA



Alléerne, der rækker langt ud i landskabet, fortæller at vi nærmer os en herregård. Løvenborg.

Baggrund for kampagnen

Projektets hovedindhold har været at udvikle, gennemføre og formidle demonstrationsprojekter, der kan anvise metoder til at sikre herregårdshaver i fremtiden både i kulturhistorisk, arkitektonisk og teknisk forstand.

Bevaring af herregårdshaver kræver mere end økonomiske ressourcer og tålmodighed. Fokus skal rettes på processen fremfor resultatet, så havens foranderlige natur inddrages som en central del af arbejdet. Desuden skal der skelnes klart mellem bevaringsværdigt, historisk autentisk og rum til fornyelse. Bevaring er således nutidens fortolkning af fortiden - et fysisk udtryk for prioritering og vægtning af værdier.

Det er sjældent relevant eller interessant at underkaste et helt haveanlæg en behandling på et ensartet niveau. Indsatsen bør istedet fordeles på fire forskellige niveauer:

- **Rekonstruktion**
- **Fortsat vedligeholdelse**
- **Naturens gang**
- **Gendigtning**

En rekonstruktion af hele haveanlægget kræver et meget præcist grundlagsmateriale i form af planer, plantelister samt beskrivelse af den anvendte byggeteknik. En sådan rekonstruktion vil påføre haven en stor driftsmæssig byrde, hvilket er mod hensigten med dette initiativ. Derimod kan rekonstruktion af enkeltelementer være relevant som små, præcise historiske perler i en have, hvor resten udvikler sig frit.

Det er ejerne af de historiske haver, der har det daglige ansvar for de haver, som udgør en del af vores fælles kulturarv. Det er derfor essentielt, at ejerne deltager aktivt i planlægningen og udførelsen af indsatsen i de historiske haver. Det er ligeledes afgørende, at enhver ændring i en historisk have foretages i samråd med en professionel landskabsarkitekt.

En bevaringsstrategi for en herregårdshave indeholder en **100 års plan** med en vision for havens udvikling, et katalog med sikre **løsninger**, der kan implementeres i takt med, at der skaffes midler, og en **plejeplan**, der kan fastholde havens arkitektur.



*Mister vi haverne, mister vi en del af vores fortid,
men også en del af grundlaget for at udvikle
og videretænke relationen mellem
natur og kultur...*

GAMLE HAVER I EN NY TID

At udvælge havens vigtigste elementer fordrer indsigt i havens historie og fornemmelse for havens poesi...

Mange herregårdshaver er anlagt på et meget ambitiøst grundlag i en tid, hvor arbejdskraft var tilgængelig i rigelige mængder. De forhold har ændret sig radikalt, og nu kan det være en økonomisk uoverkommelig opgave at holde en historisk have på det høje plejeniveau, den oprindeligt var tiltænkt.

Men herregårdshaven udgør en del af Danmarks kulturarv - og det forpligter. Hvis driftsindsatsen samvittighedsfuldt men ukritisk fordeles ligeligt på alle havens elementer, er der risiko for, at niveauet over hele linjen falder, idet plejen bliver alt for sporadisk. Det kan være nødvendigt at fravælge enkeltelementer for til gengæld at kunne lægge de nødvendige kræfter i andre og vigtigere elementer i haven.

At udvælge havens vigtigste elementer kræver indsigt i både havens historie og de driftsmæssige betingelser samt fornemmelse for havens poesi. En tilgroet have, hvor planter, der var tænkt klippede, nu gror frit, og stierne er ved at forsvinde

under indtrængende græs, kan opleves smuk og klar i sin historie, hvis blot en enkelt, markant hæk bliver klippet præcist, og springvandet stadig plasker løs. En velplejet have kan derimod være fuldstændig uinteressant, hvis den ikke byder på en fortælling.

Men der kan ligge en fare i at hengive sig til forfaldsromantikken, der sjældent kan forsvare manglende drift. Før der træffes store beslutninger om havens fremtid, må havens historie derfor aflæses omhyggeligt og virkemidlerne forstås, så det står klart, hvor man skal lægge indsatsen.

Før i tiden har det været almindeligt at bygge videre og ovenpå. Hermed har man tilført herregårdshaverne nyt - i tråd med tidens idealer. I dag forsøger man at fastholde eller genskabe haverne i en til tider nærmest ortodoks respekt for det gamle. Men i forhold til havekunst er det vanskeligt at fastfryse en korrekt historisk tilstand, da haven konstant gennemgår en naturlige forandring. Haven er ikke skabt



En fornemmelse for havens poesi, ånd og magi er afgørende, hvis havens værdighed skal bevares i renoveringsprocessen.

som et færdigt værk, men indgår i en cyklus af vækst og forfald. Derfor kan det diskuteres, hvad det konkret vil sige at bevare, hvorfor man overhovedet vil bevare, og hvordan det kan gøres.

Dilemmaet ved bevaring af herregårdshaver er således den naturlige forandring, som er i direkte modstrid med hele idéen om bevaring. Spørgsmålet er, om der skal gribes ind i havens naturlige udvikling - og i så fald med hvilket formål? For hvis skyld skal historiske haver fastholdes eller føres tilbage til deres oprindelige udtryk? Haven er ligeglad, og som biotop foretrækker både fauna og flora, at udviklingen ikke forstyrres. Det er for menneskets skyld, at haver anlægges og fastholdes som et tidsbillede.

I alle historiske haver er der gennem tiden sket ændringer på grund af nye ønsker til havens stil eller funktion, og fordi det er havens natur at gro og dø. En ændring af havens fysik er derfor ikke fremmed i havehistorisk forstand, hvis det blot gøres

med respekt for havens historie og værdighed.

Før man kaster sig ud i et renoveringsprojekt skal man:

- Vide, hvad man har og kende havens fortælling og vigtigste elementer
- Vide, hvad man vil have og med hvilke midler man kan få det
- Vide, hvordan haven vil udvikle sig 100 år frem i tiden
- Vide, hvilke konsekvenser ændringen vil få for den fremtidige drift

En ændring kan være nødvendig for at få en mere driftsvenlig have. Et middel til at nå målet om havens bevaring kan være at acceptere nye driftsmetoder, materialer og konstruktioner. Til gengæld sikres havens overlevelse med den magi og det stof, der kan give gode oplevelser for eftertiden.

*I alle historiske haver er der gennem tiden
sket ændringer på grund af nye ønsker til
havens stil eller funktion, og fordi det er
havens natur at gro og dø...*



FRA IDÉ TIL RESULTAT

Det skal sikres, at haven også fremover vil stå som et stærkt og imponerende anlæg med den magi og det stof, der kan give gode oplevelser for eftertiden...

Initiativet blev indledt med en indkredsning af mulige haveemner blandt de vigtigste herregårdshaver, der er tilbage i Danmark. Med hjælp fra en gruppe fagpersoner med særlig viden om herregårdshaver blev der udarbejdet en liste på 30 haveemner med relevans for projektet og med potentiale til en fortælling af et stykke kulturhistorie, der kan pege et stykke ud i fremtiden. Ejerne blev spurgt, om de var interesserede i at deltage i projektet. Af de positive tilbagemeldinger fik 12 haver besøg af arbejdsgruppen. Herefter blev ni haver udvalgt.

For hver have blev der udarbejdet et program med udgangspunkt i den enkelte haves særegne karakter. Haveejerne valgte herefter hver en landskabsarkitekt som rådgiver, mens den efterfølgende proces med at løse opgaven blev fulgt af arbejdsgruppen.

I den enkelte have skulle landskabsarkitekten udarbejde løsninger til fire delopgaver:

- **Helhedsplan** for haven med 100 års perspektiv
- **Delprojekter** der skal udføres inden for projektfasen
- **Plejeplan** for fremtidig drift og vedligeholdelse af haven
- **Formidling** af havens historie og projektets indhold

Helhedsplanen skal sikre, at haven også fremover vil stå som et stærkt og imponerende anlæg og give besøgende et klart billede af havens historie og formsprog. Helhedsplanen skal tænkes i 100 års perspektiv og række ud over dette projekts økonomi. Det skal ske ved at udforme en række etaper, der kan påbegyndes, når der er økonomisk mulighed for det. Løsningerne skal sørge for, at havens hovedstruktur og samspil med nutiden kan aflæses. Men frem for alt skal havens ånd og værdighed bevares.

Delprojekterne er den del af opgaven, der skal udføres inden for den økonomiske ramme. Der udarbejdes et antal delprojekter for haven, hvor der, med udgangspunkt i helhedsplanen og inden for projektets rammer, udvælges særlige satsningsområder afhængig af, hvor vigtige de er i forhold til den enkelte have og dens fortælling.

Plejeplanen skal sikre, at haven med den nuværende plejeindsats kan holdes på et højt og realistisk niveau. Plejeplanen er grundlaget for den fremtidige drift og vedligeholdelse af haven. Planen udformes i

henhold til "Kvalitetsbeskrivelse for drift af grønne områder" udgivet af Forskningscentret for Skov & Landskab i 1998.

I formidlingen præsenteres forslag til, hvordan besøgende informeres om havens historie og indholdet af Realdanias initiativ. Der udarbejdes illustrationsmateriale - plan over haven, tegninger af væsentlige detail-emner og beskrivende tekst. Illustrationerne kan opsættes ved entréen til haven, eller der kan tænkes i moderne teknologi i form af mobiltelefon, audioguide eller lignende.



De store plæner med spredte træer er en del af herregårdshavens karakter fra den romantiske periode. Holstenshuus.





NI HERREGÅRDSHAVER



BREGENTVED

Haven er storladen med barokkens lange alléer ud i landskabet og det imponerende kaskadeanlæg...

Havens historie

Bregentveds have blev anlagt i 1750'erne i barokstil. Senere har N.-H. Jardin tilføjet et parterre og et kaskadeanlæg, der blev renoveret i 1994. I 1830'erne blev parken omlagt i landskabelig stil af Rudolph Rothe. Dette arbejde fortsatte H. A. Flindt i 1880-90.

Haven fremstår som en helhed med barokkens lange alléer ud i landskabet og det snorlige kaskadeanlæg føjet sammen med den landskabelige bearbejdning med kanalforløb og broer. De væsentlige elementer i haven er en gåsefod af alléer med udspring i skoven, hvor den midterste allé, som oprindeligt var indkørselsvej, peger mod midtpunktet i bygningsrækken. Hertil kommer kaskadeanlægget, der ligger i en diagonalakse. Aksen afsluttes af et trappeforløb med en obelisk placeret som visuelt fikspunkt på toppen af terrænet, der hæver sig dramatisk på dette sted. Haven er desuden karakteriseret ved kortere alléer, solitære træer, store græsflader, vaser, forløb af søer med broer samt en samling af nåletræer, et såkaldt pinet.

Realisering

Dyrehavens skovbryn danner stadig rammen om det landskab, der er en integreret del af parken. Løvenørns franske anlæg fra 1740'erne, Jardins alléer, kaskaden, obelisken, de mange skulpturer og monumenter fra 1760-70'erne, de store, fritstående træer på de grønne plæner, udsigten over søerne og landskabet fra 1800-tallet er alle uundværlige elementer, der indbyrdes danner harmoni og helhed.

Et af de vigtigste elementer, der var ved at forsvinde fra landskabshaven, var det tidligere store vandspejl i 'Gamle sø'. En større del af dette vandspejl er blevet genskabt gennem bedre vandgennemstrømning og -cirkulation. Dette er foregået ved at omdanne dæmningen mellem søen nærmest slottet og 'Gamle sø' til en ny ø. Denne står således også som et nutidigt bidrag til fornyelse af haven.

Oprensning af havesøer og kanaler viste sig at være langt mere omfattende end først antaget, og der blev i alt blevet fjernet ca. 80.000 m³ siv og slam.



Ejer	Christian Moltke
Beliggenhed	Haslev, Sydsjælland
Havens stilperiode	Barok, omlagt til landskabelig have
Bærende haveelement	Alléer, sølandskab med broer og kaskade
Haven anlagt/omlagt	1750 Eigtved, 1830 Rudolph Rothe
Haveareal	20 ha
Driftsareal	3050 ha skov, 3280 ha landbrug
Havedrift	Fastansat gartner suppleret med gårdens folk
Landskabsarkitekt	Landscape Visions v/ Jens Hendeliowitz



Den lange sigtelinje, der følger kaskadeanlægget, er blevet åbnet, og der er nu fri sigt ud i landskabet med obelisken som markør.



Vandarealet er blevet udvidet med en ny sø. Dæmningen giver mulighed for nye veje rundt i parken.



En væsentlig del af opgaven har været at rense søerne for nykkeser og renovere søkanternes stensætninger.

Mølledam, (Slotssø), Havesø, dele af Dyrehavesø, kanaler omkring Det Franske Anlæg, Kaskadesø samt kanal fra Ejlemade Sø til Kaskaderne er blevet oprenset. Forventningen er nu, at det vil være unødvendigt at oprense søerne de næste 100 år. Eventuel nyopvækst af siv fjernes én gang årligt ved et havesyn. Efter fjernelse af siv er vandfladernes samlede areal forøget med ca. 40 pct. I forbindelse med oprensningen af vandelementerne er også stensætninger blevet renoveret og fornyet.

Derudover er haven karakteriseret ved mange alléer, træerækker og solitære træer, der tegner havens struktur. Træerne er imidlertid ved at være udlevede. Derfor er der også lavet forslag til en strategi for, hvordan deres levetid kan forlænges, og hvordan de kan udskiftes etapevis.



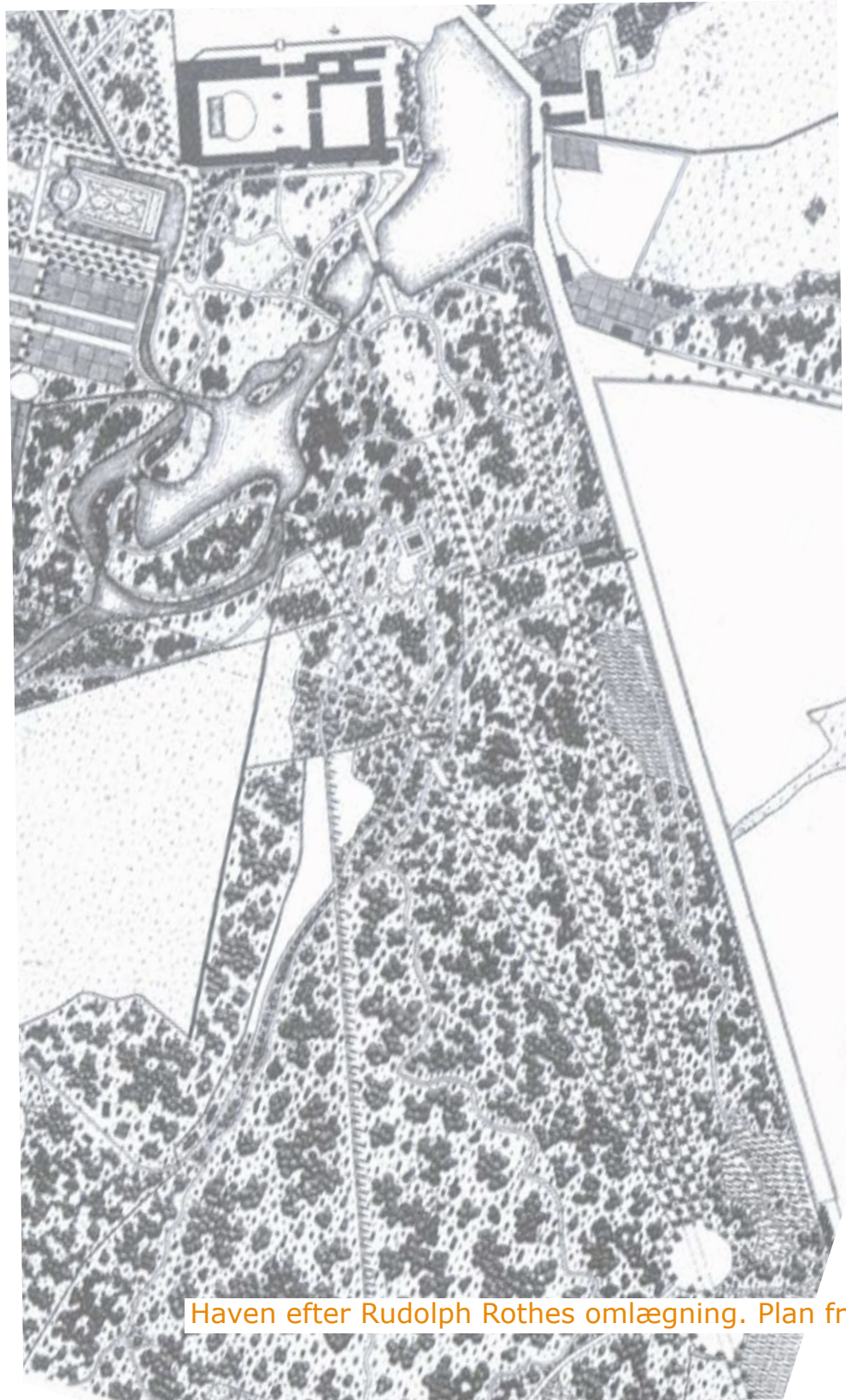
Tidligere var obeliskens indpakket i løv.



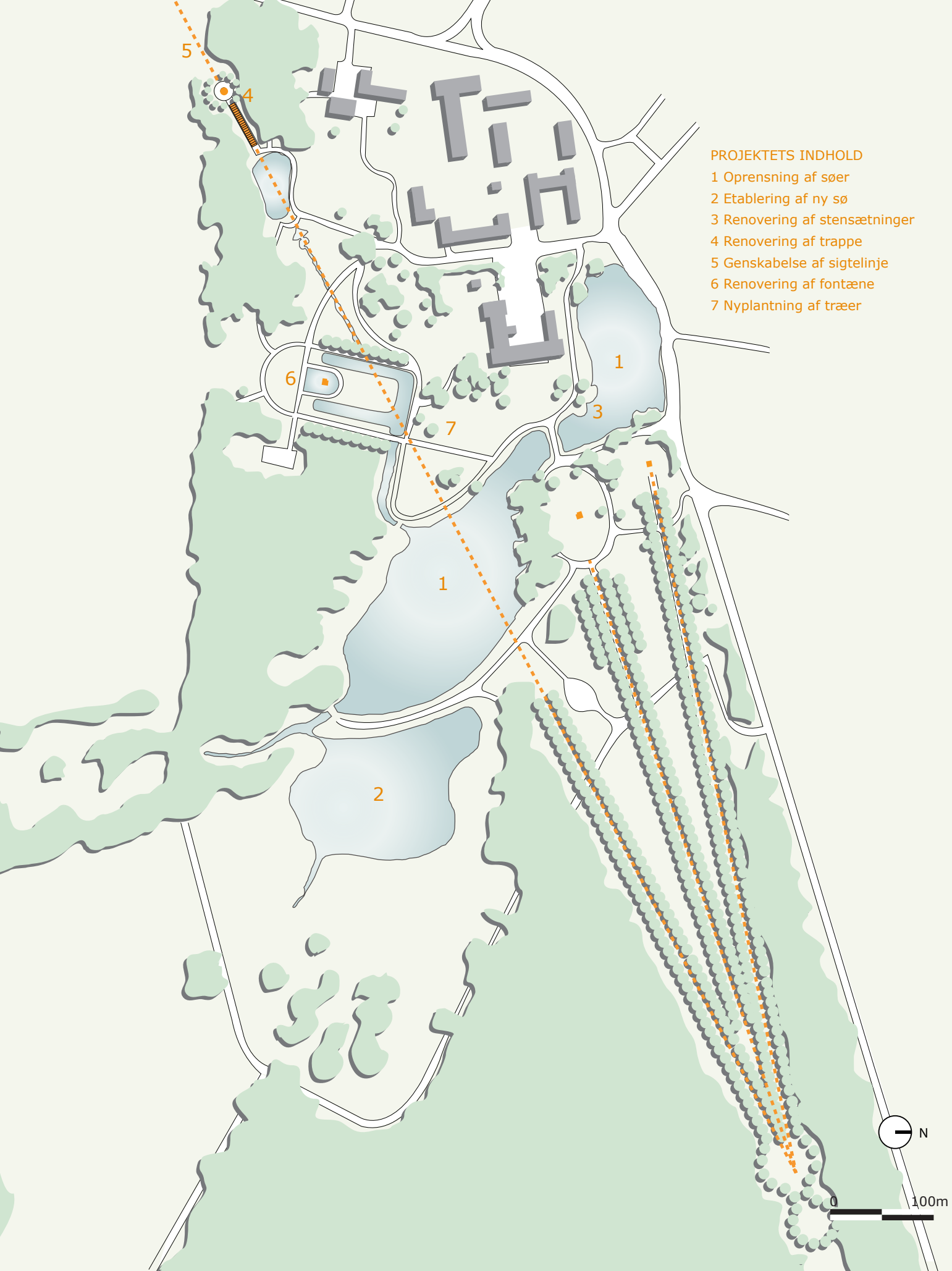
En kraftig beskæring af lindetræerne har skabt luft omkring obeliskens.



Den monumentale stenbro i gåsefodens sigtelinje er havens hovedaktør. Den både samler og deler og giver vandspejlet en særlig betydning.



Haven efter Rudolph Rothes omlægning. Plan fra 1855



PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Oprensning af søer
- 2 Etablering af ny sø
- 3 Renovering af stensætninger
- 4 Renovering af trappe
- 5 Genskabelse af sigtelinje
- 6 Renovering af fontæne
- 7 Nyplantning af træer









CLAUSHOLM

Haven fortæller en historie om vandets mange udtryksformer...

Havens historie

Clausholm Slot er med staldgård og park et af de første og mest karakteristiske barokanlæg i Danmark. Barokhavens italiensk inspirerede terraseanlæg er tegnet af N. Tessin den Yngre i 1693 og er anlagt på et voldsomt skrånende terræn. Oprindelige planer om vandkaskader blev ikke til noget af tekniske årsager. I 1976 blev de imidlertid anlagt med moderne teknik, da C. Th. Sørensen stod for gendigtningen i form af et smalt bækforløb. Andre dele af haven blev i 1870'erne omlagt af H. A. Flindt i landskabelig stil.

De væsentlige elementer i haven på Clausholm er terraseanlægget med kaskader og alléer samt voldgraven, der omkranser hovedbygningen. Haven fortæller en historie om vands mange udtryksformer. Vandets forløb begynder i skoven med en skovsø. Herfra ledes det via en bæk til karpedammene og videre ned i slotssøen.

I vandets bevægelse udnyttes områdets naturligt store terrænspring. Samme historie gentages i kaskadeanlægget, der er et stiliseret billede på vandets bevægelse ned mod slottet.

Vandelementerne i haven ved Clausholm repræsenterer en bred vifte af mulige vandtypologier, der findes i de danske herregårdshaver.

Realisering

Vandproblematikken var den overordnede udfordring på Clausholm. Problemet omhandlede både vandkvalitet og vandkanter- og flader. Vandet var groet til med vandpest og andemad, og vandkanterne eroderede og skred sammen. Kaskadeanlægget havde endvidere problemer med frostsprængninger og slitage.

På Clausholm har man derfor fokuseret på genskabelsen af tidligere eksisterende vandkaskader i barokanlægget, ligesom hele parkens vandsystem er blevet renoveret.



Ejer	Kim Berner
Beliggenhed	Hadsten, Midtjylland
Havens stilperiode	Barok og landskabelig
Bærende haveelement	Terrasseanlæg med kaskade, alléer og voldgrav
Haven anlagt/omlagt	1693 Tessin, 1723 Krieger
Haveareal	8 ha
Driftsareal	200 ha skov, 960 ha landbrug
Havedrift	Skiftende folk efter behov
Landskabsarkitekt	Preben Skaarup Landskab



C. Th. Sørensens kaskadeanlæg tegner et stilliseret billede af vandets forløb ned gennem haven fra skovsø til voldgrav.



Dammene på den mellemste terrasse er blevet rensset og har fået nye kanter og stemværker af egetræ.

Et gennemgående problem var tilgroning af dammene og voldgravens vandspejl på grund af et højt næringsindhold i det tilførte vand. Samtlige damme og den østlige del af voldgraven er blevet oprenset for at fjerne aflejrede, næringsrige sedimente.

Den eksisterende vandteknik i form af stemværker og munke var i stærkt forfald. Disse er alle udskiftet, så det fremover er muligt at regulere vandstanden i damme og voldgrav mere nøjagtigt. Store vandmængder forsvandt langs løbet igennem skoven, men ved at udskifte vandteknikken er det også blevet muligt at tilføre vandsystemet langt større vandmængder, hvilket yderligere har forbedret vandkvaliteten.

Eksisterende kanter langs damme og voldgrav var generelt i dårlig forfatning. Kvadre- og kampestenskanterne omkring voldstedet var præget af store sætnings-skader og visse steder hullet som resultat af nedfaldne sten. Voldstedets afgrænsning er blevet funderet solidt og retableret som eksisterende stensætninger. Trækanterne

langs voldgravens ydre kant og dammene var ligeledes i stærkt forfald, hvilket blandt andet har resulteret i erosion af det bagvedliggende terræn. Med en todelt løsning har man sikret en solid og holdbar trækantering, der samtidig fremstår præcis og elegant. Kanterne består af en kraftig konstruktion med lang levetid, der udelukkende er under vandet, samt en mere spinkel konstruktion delvist over vandoverfladen. Denne del forventes at have en kortere levetid, men er til gengæld let at rette op og reparere.

Gårdspladsen i den gamle staldgård er blevet forfinet med større belægningsflader i brosten og pigsten. Mange af de eksisterende linderækker på slotsholmen var i dårlig stand, og symmetrien blev brudt ved stort udfald i rækkerne. For at genskabe symmetrien er der plantet lindetræer på begge sider af slotsholmen, ligesom der er kommet nye lindetræer til foran slottet på voldgravskanten omkring slottets hovedakse.



Slotsholmen er blevet strammet op med nye præcise kanter, vedbend langs kanten og to nye rækker lindetræer og hække.

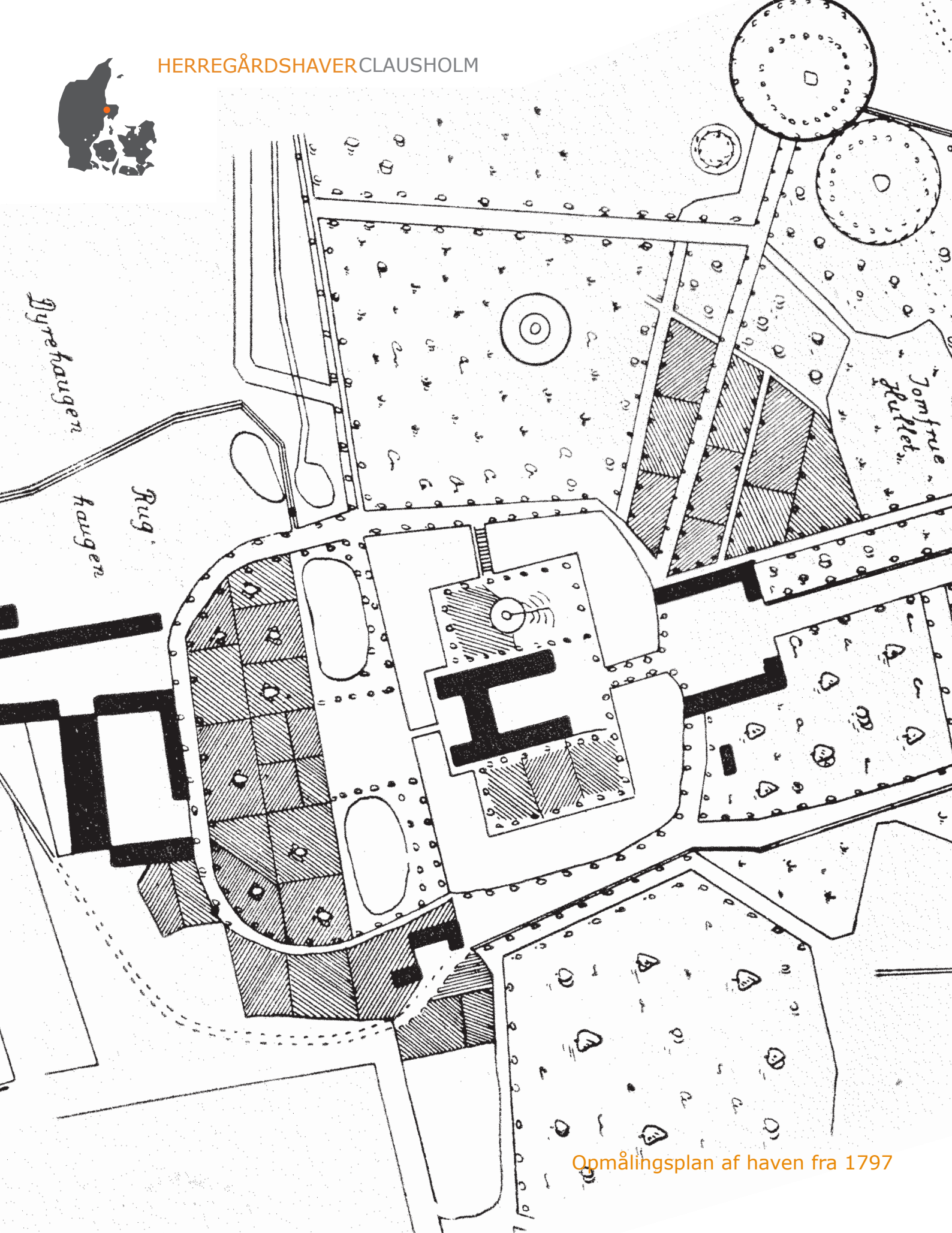
Arealerne mellem vej og have er forenklet, havens grænser er præciseret med hække, og der er anlagt en ny stiforbindelse øst om slottet, som giver en mere sammenhængende tur for havens gæster.

Overgangen mellem haven og skoven er gjort tydeligere. Ved rydning og en smule terrænregulering har havens mange alléer, der er med til at markere både stier og veje, givet haven mere præcise grænser mod landskabet.

***I vandets bevægelse
udnyttes områdets
naturligt store
terrænspring...***



Hele voldgraven har været tømt, bunden er blevet rensset og kanterne er enten renoverede eller nykonstruerede.

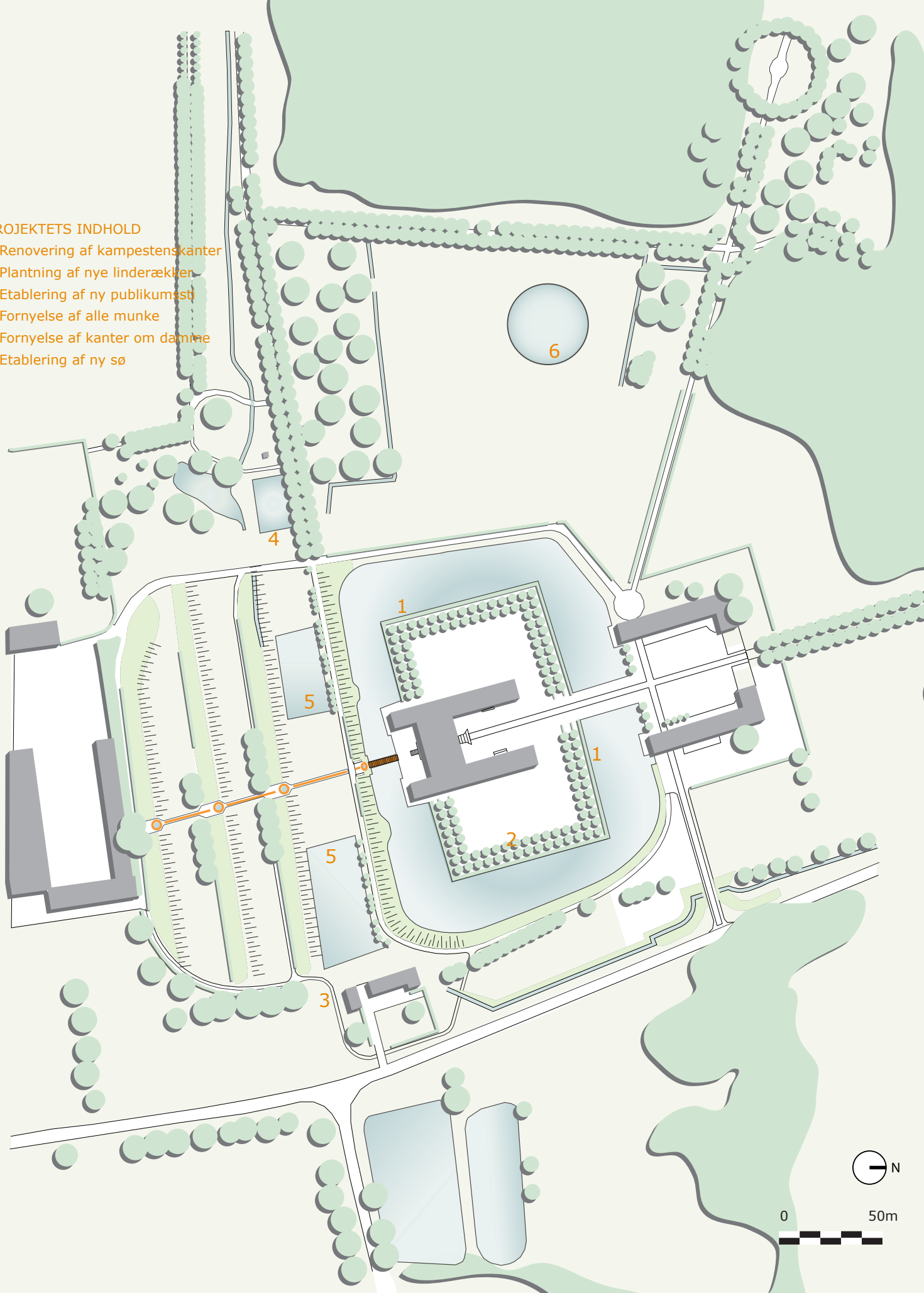


Pyrehaugen
Rug
haugen

Tomfrue
Skulptet

PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Renovering af kampestenskanter
- 2 Plantning af nye linderækker
- 3 Etablering af ny publikumsti
- 4 Fornyelse af alle murke
- 5 Fornyelse af kanter om damme
- 6 Etablering af ny sø









ENGELSHOLM

Som noget helt særligt er slottet på Engelsholm placeret på en slotsholm i en voldgrav på kanten af en sø...

Havens historie

Engelsholm Slot ligger ved Bredsten i Sydjylland og huser en højskole. Haven er terrasseret med hække, tilgroede spejldamme samt voldgraven omkring slottet med en naturlig kilde.

Engelsholm Slot blev indviet i 1593, mens den spæde begyndelse til haven antageligt er anlagt af Knud Brahe i årene efter som en urte- og rosenhave. Haven er siden videreført og omlagt af Lichtenberg i 1737 som barokhave med symmetrisk anlagte bede, plæner og damme, klippede træer og buske samt terrænforskydninger i form af volde og trappeforløb. Sidst i 1800-tallet blev haven tættest på slottet omlagt i landskabelig stil efter anvisning af H. A. Flindt.

De bærende elementer i haven på Engelsholm er terrasserne med de klippede træer og voldgraven. Derudover er det noget helt særligt, at slottet på Engelsholm er placeret på en slotsholm i en voldgrav på kanten af en større sø.

Realisering

Tilstanden og oplevelsen af slotsholmen var et vigtigt element i opgaven på Engelsholm. Slotsholmen var meget driftstung og stod upræcis i overgangen til vand og bygning. Ud over den primære stenbro over voldgraven var der en sekundær bro med et for stedet fremmed formsprog samt en nedstyrtet bro i havens akse.

Udgangspunktet for haven var at etablere balance mellem fortid og nutid - at tilgodese og fremhæve havens historiske udgangspunkt, pragt og ro - og samtidig imødekomme tidens ånd. Ambitionen var at skabe et have- og parkanlæg, der arkitektonisk og rumligt indgik i naturlig sammenhæng og fremhævede slottet.

Vandgraven er blevet oprenset, brinkerne og stensætningerne restaureret og voldene ryddet for bevoksning og beplantet med bunddække. Voldgrav, stensætninger og skrån timer fremstår i dag stramt og veldefinerede med en markant adskillelse af land og vand - helt i barokkens ånd.



Ejer	Højskole, selvejende institution
Beliggenhed	Bredsten, Syddjylland
Havens stilperiode	Barok
Bærende haveelement	Terrasseanlæg og voldgrav
Haven anlagt/omlagt	1593 Knud Brahe, 1737 Lichtenberg
Haveareal	6 ha
Driftsareal	Del af parkanlæg indgår i omliggende statskov
Havedrift	Fastansat gartner suppleret med hjælp
Landskabsarkitekt	BirkNielsens Tegnestue



Barokaksen er styrket med ny belægning af hvide kalksten, ny bro over voldgraven og ny trappe op til de øvre terrasser.



Voldgraven er oprenset, og slotsholmens brinker er strammet op og beplantet med vedbend, der ad åre vil dække jorden.



Nyt bordurstensbånd i eksisterende belægning giver bedre tilgængelighed.

Den gamle, monumentale barokakse gennem parken mod syd er blevet genskabt. Fra fløjddøren i sydfacaden er trappeanlægget genetableret frem til en ny bro over voldgraven. Den nye gangbro er opført på de gamle fundamenter og nyfortolket med et mønster i gelænderværnet inspireret af barokhavens gamle arkitekt Lichtenbergs våbenskjold. Aksen fortsættes mod syd med en sti af slotsgrus og går præcis 100 meter gennem den store plæne til de terrasserede haver med trappeanlæg, der ligeledes er renoveret med stålkanter som trin og granitgrus som trinflade. Herved er hovedgrebet i den gamle barokhave genskabt, og man kan fra havedøren i slottets sydgavl, centreret mellem to tårne, beskue hele aksen gennem parken med blikket rettet mod forsvindingspunktet bag de terrasserede haver.



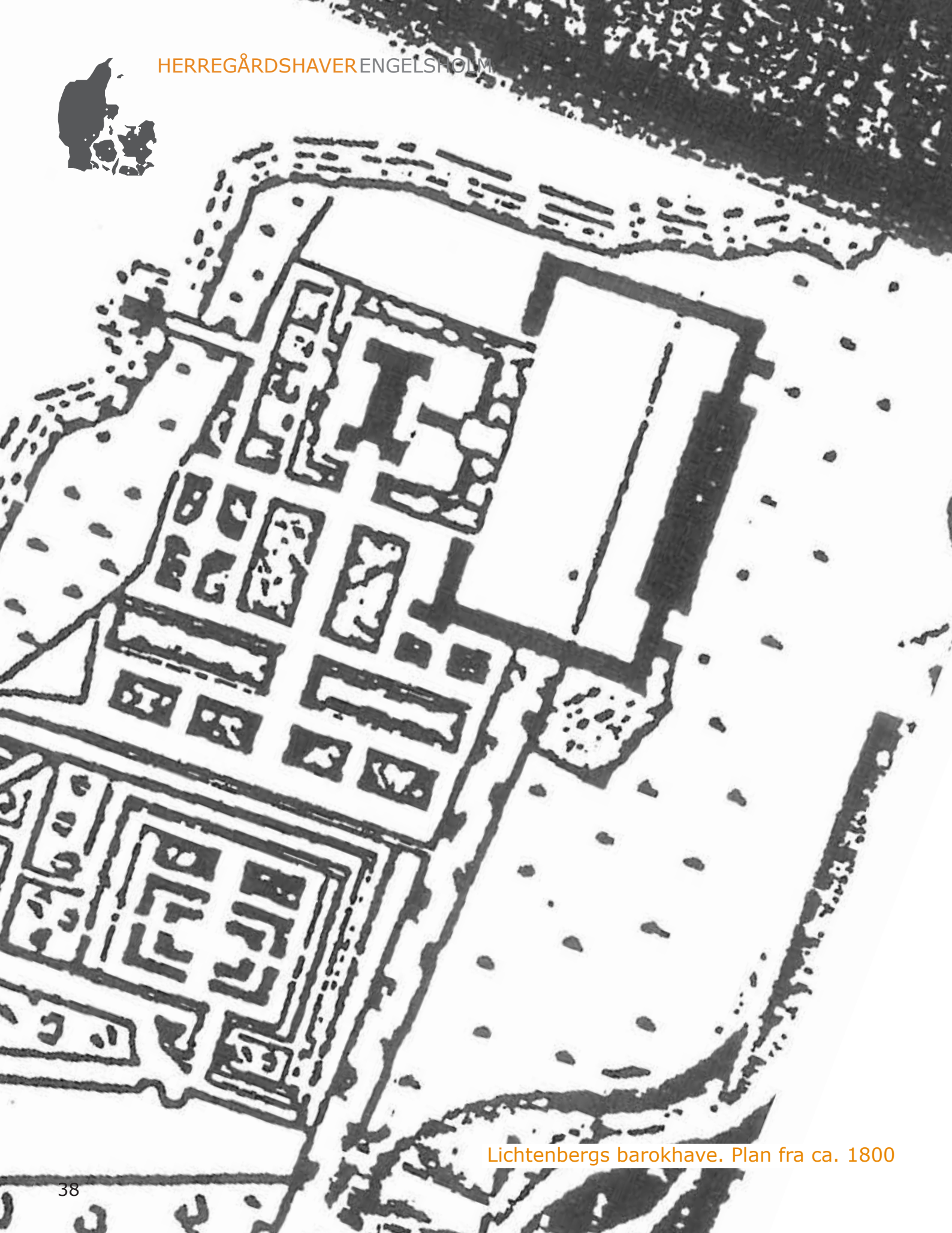
Trappeanlæg før renovering.



Renoveret trappeanlæg med stålkanter.



Eksisterende pikstensbelægning med tydeligt fald væk fra hovedbygningen markerer slotsholmen.



Lichtenbergs barokhave. Plan fra ca. 1800



PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Oprensning af voldgrav
- 2 Renovering af stenkanter
- 3 Præcisering af voldgravens hjørner
- 4 Plantning af vedbend på slotsholm
- 5 Etablering af ny bro i akse
- 6 Etablering af kridtsti i akse
- 7 fornyelse af trappe
- 8 oprensning af karpedamme









HOLSTENSHUUS

Haven indeholder alle de typiske haveelementer, der knytter sig til den danske herregård...

Havens historie

Holstenshuus Gods ligger ved Fåborg på Fyn. Haven indeholder terrasseanlæg, sølandskab, alléer, broer og en obelisk. Haven på Holstenshuus er tegnet af G. D. Tschierske og anlagt i 1753 som barokhave. Haven er senere omlagt i landskabelig stil.

De bærende elementer i haven på Holstenshuus er terrasseanlægget og sølandskabet. Haven er desuden karakteriseret ved alléer, broer og den tidstypiske obelisk. Haven indeholder, sin overskuelige størrelse til trods, alle de typiske haveelementer, der knytter sig til den danske herregård.

Realisering

Holstenshuus Parks historie kan spores mere end 400 år tilbage. Haven har ændret udtryk i takt med modestrømninger og skiftende generationers overtagelse. En romantisk haveplan tegnet i 1870 dannede grundlaget for havens udtryk og var direkte

aflæselig i havens eksisterende form. Det var ofte den romantiske haves særkende, at det på én gang lykkedes at opløse den franske haves stive akser og geometriske formsprog og samtidig formåede at indarbejde og bevare væsentlige elementer fra tidligere anlæg.

Parken omkring Holstenshuus fremstod overordnet harmonisk og rimelig velplejet. Der var intet, der indikerede, at der var behov for nye, store omlægnings, men broer og trappeanlæg var forfaldne, og nogle af alléerne var udlevede.

De nuværende ejeres ønske var, at parken fortsat skulle beholde sit udtryk som romantisk landskabshave med bevaring af væsentlige træk fra 1700-tallets rokoko-have, der har overlevet havens lange udviklingshistorie. For at bevare harmonien og helheden var det ønsket at istandsætte og udvikle en stor del af de elementer, der har betydning for helheden.

Projektet har indeholdt en oprensning og



Ejer	Ditlev Berner
Beliggenhed	Fåborg, Vestfyn
Havens stilperiode	Barok og landskabelig
Bærende haveelement	Terrasseanlæg og sølandskab
Haven anlagt/omlagt	1753 Tscienske
Haveareal	12 ha
Driftsareal	200 ha bortforpagtet landbrug, 600 ha skov
Havedrift	Deltidsgartner
Landskabsarkitekt	Landscape Visions v/Jens Hendeliowitz



Søen efter oprensning og opretning af stensætning.



Restaureret stensætning og nyt vandelement med kildevand.



En af de fire nye broer der er med til at binde haven sammen på tværs af vandsystemet.



Ny bronzeskulptur står i havens udkant og lokker med sin fine lyd.

opretning af stensætninger omkring søen syd for slottet samt opretning af diverse trapper og stensætninger. Der er endvidere arbejdet med istandsættelse og synliggørelse af havens elementer som f.eks. de tre broer, der relaterer til godsets historie, pavilloner, grotten, portsøjler og låger ved indgange til haven og granittrappen i aksen. Der er etableret nye vandelementer i haven og foretaget pleje af Blegelunden med fåreafræsning, ligesom grusstierne er sat i stand.

Beplantningsmæssigt har det vigtigste tiltag været etableringen af en ny frugthave med tilhørende køkkenhave samt beskæring af allétræerne. Udsigten i Dyrehaven er genetableret, og der er plantet nye træer og buske.



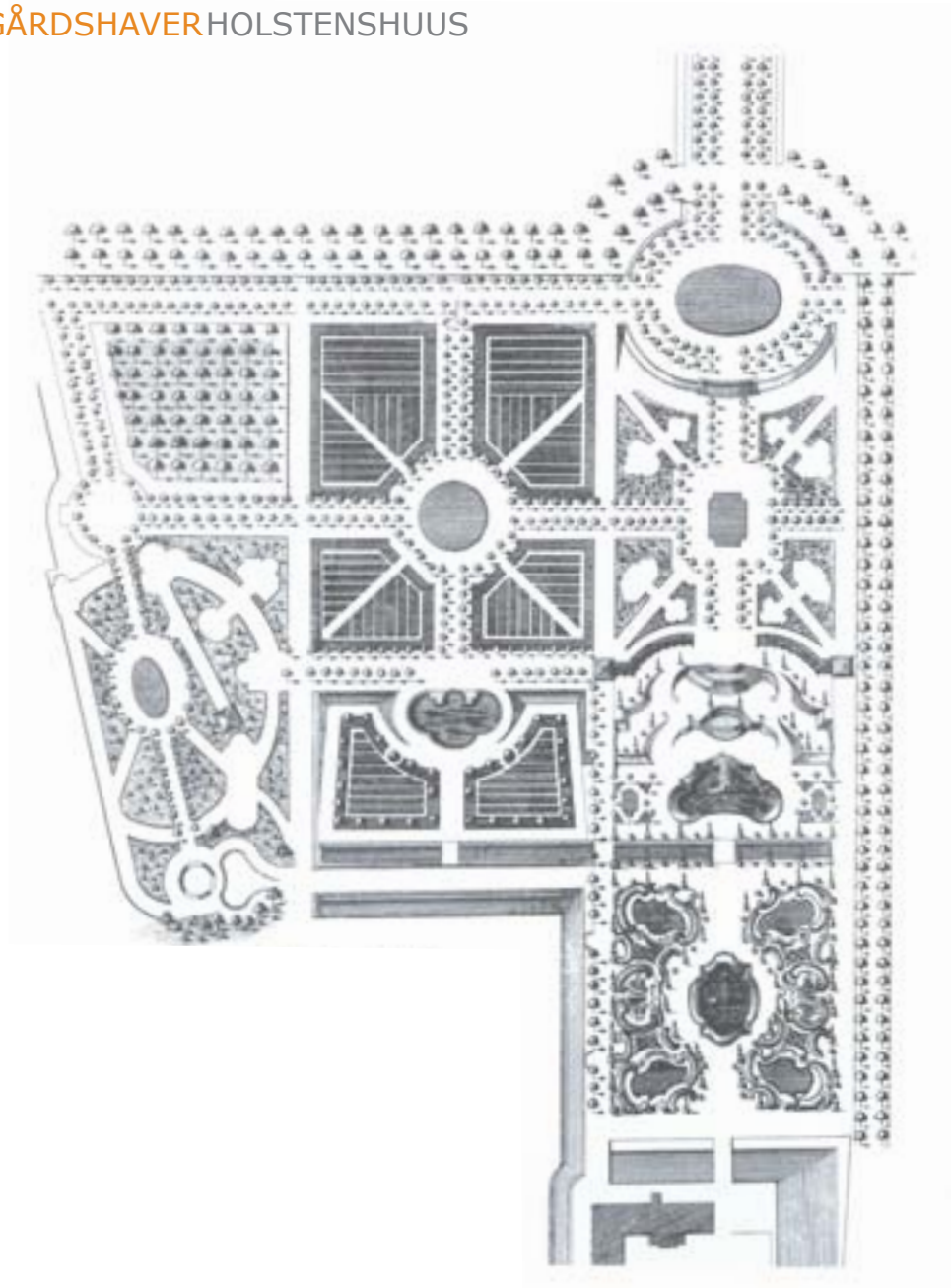
Ny trappe af granitbordursten fører op til obelisk, der markerer hovedaksen.



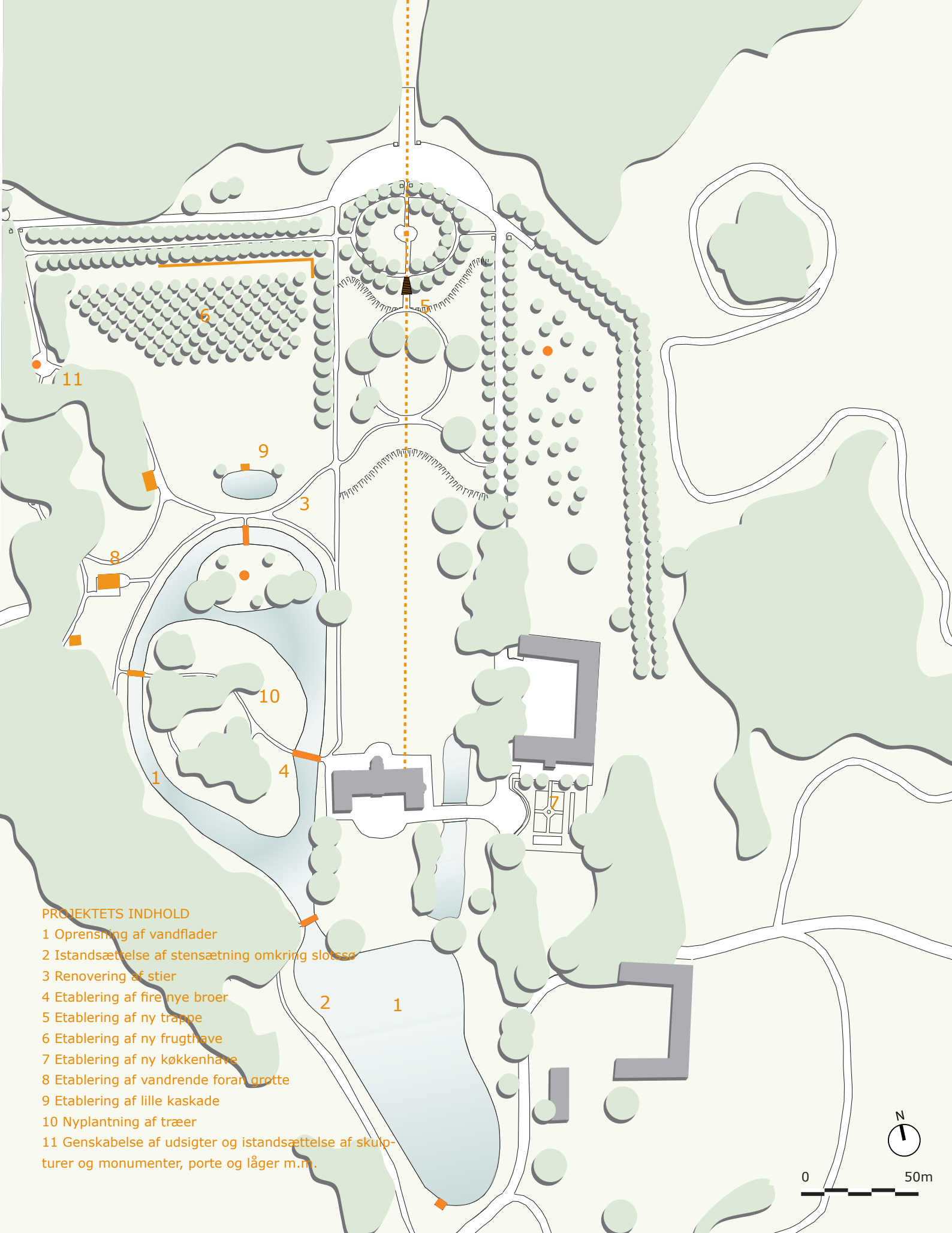
Nyplantning af kirsebærlaubær vil om få år danne et tæt busket.



Forløbet af renoverede grusstier tegner en stærk geometri i græsfladen.



G. D. Tschierskes rokokohave. Plan fra 1753



PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Oprensning af vandflader
- 2 Istandsættelse af stensætning omkring slotse
- 3 Renovering af stier
- 4 Etablering af fire nye broer
- 5 Etablering af ny trappe
- 6 Etablering af ny frugthave
- 7 Etablering af ny køkkenhave
- 8 Etablering af vandrende foran grotte
- 9 Etablering af lille kaskade
- 10 Nyplantning af træer
- 11 Genskabelse af udsigter og istandsættelse af skulpturer og monumenter, porte og låger m.m.



0 50m







LØVENBORG

Haven tegnes af en præcis rektangulær geometri og er beliggende på sin egen holm i slotssøen...

Havens historie

Barokhaven på Løvenborg Gods blev anlagt i 1757 af Johan Scherg. Slottet og haven ligger på hver sin holm i voldgraven, men terrænforholdene har umuliggjort en aksefast forbindelse mellem slottet og haven. Haven afgrænses til søen af en lindeallé og består af høje hæksystemer af klippede lindehække med nicher og kuppelformer. I 1840-50 blev en del af haven omlagt af H. A. Flindt i landskabelig stil. I denne del findes en tepavillon mellem store ege. Alléer af bl.a. seljerøn og lind strækker sig ud i landskabet.

De bærende elementer i haven på Løvenborg er beliggenheden af haven på den selvstændige holm, de intakte lindealléer og lindehække samt tepavillonen.

Realisering

Renoveringen har lagt vægt på haveanlæggets bærende elementer, der samtidig er de anlægsteknisk og økonomisk tunge opgaver.

Haven skal igen fremstå som en vandhave, hvor lyset trækkes ind i haven. Voldgrave og søers kanter er blevet præciseret, udsigter til det blanke vand er genskabt, ligesom der er anlagt nye vandflader. Den tidligere have med hække og inddeling i større og mindre rum til dyrkning er også blevet reetableret. Flere hække er kommet til, mens de gamle og velvoksne hække er bevaret. Når de ikke længere trives, kan de erstattes af lignende planter på samme sted. Havens monumenter er blevet flyttet til hækhaven, hvor de er opstillet som point de vues mellem hækkene.

Et af haves bærende elementer er de blanke, spejlende vandflader. De fleste af vandfladerne var tilgroede, og opvækst af bl.a. siv gjorde kanterne upræcise og udviskede. Flere steder var det umuligt at opleve kvaliteten af de spejlende vandflader på grund af den høje vegetation.

Mellem haven og dyrehaven var den gamle grøft tilgroet med træer, og den synlige vandflade var stærkt formindsket. Grøften er blevet rensset op og fremtræder igen i sin oprindelige bredde.



Ejer	Christian Ahlefeldt-Lauvig
Beliggenhed	Holbæk, Vestsjælland
Havens stilperiode	Barok og landskabelig
Bærende haveelement	Haven ligger på en holm for sig, hække og alléer
Haven anlagt/omlagt	1757 Johan Scherg, 1840-50 H. A. Flindt
Haveareal	5 ha samt 25 ha dyrehave
Driftsareal	300 ha landbrug, 550 ha skov
Havedrift	Skiftende folk efter behov
Landskabsarkitekt	Kirsten Lund Andersen Landskabsarkitekter



Det nye spejlbassin bryder tværaksen og tegner en præcis figur med reference til den historiske haveplan.



Havens vestside markeres af en lindeallé.



Staudehaven er forenklet til en lavendelparterre. Hvor akserne mødes, giver en ny fontæne liv til haven.



Der er etableret et nyt regnvandsbassin i havens sydvestlige hjørne for at dræne græsarealerne og tilføre et nyt sømotiv.



Den gamle bro som indgang til haven for besøgende er renoveret.

Der er gravet en ny sø i havens sydvestlige hjørne. Samtidig blev en eksisterende sø tørlagt for at blive omdannet til et spejl-bassin.

Den runde sø i havens nordvestlige del er genskabt i sin oprindelige rektangulære form med en mindre ø og en gangsti henover. Den "nye sø" er anlagt med præcise kanter i stål, og vandspejlet er kommet op i niveau med græsset, så spejleffekten fra vandet fremhæves.

Havens hække var meget karaktergivende og gav haven en del af dens sjæl. Hækkene og lindealléen antages at være fra den første haveplan fra 1757. De formklippede lindetræer er blevet erstattet af nye. De gamle hække er bevaret, men er blevet beskåret for at stramme op på formen, så det arkitektoniske udtryk kommer tydeligere frem. Samtidig er hækkene i både bredde og højde blevet reduceret for at lette den fremtidige vedligeholdelse. Der er blevet plantet nye takshække for at genskabe hækhaven med den struktur og de rumoplevelser, som den gamle haveplan angav.



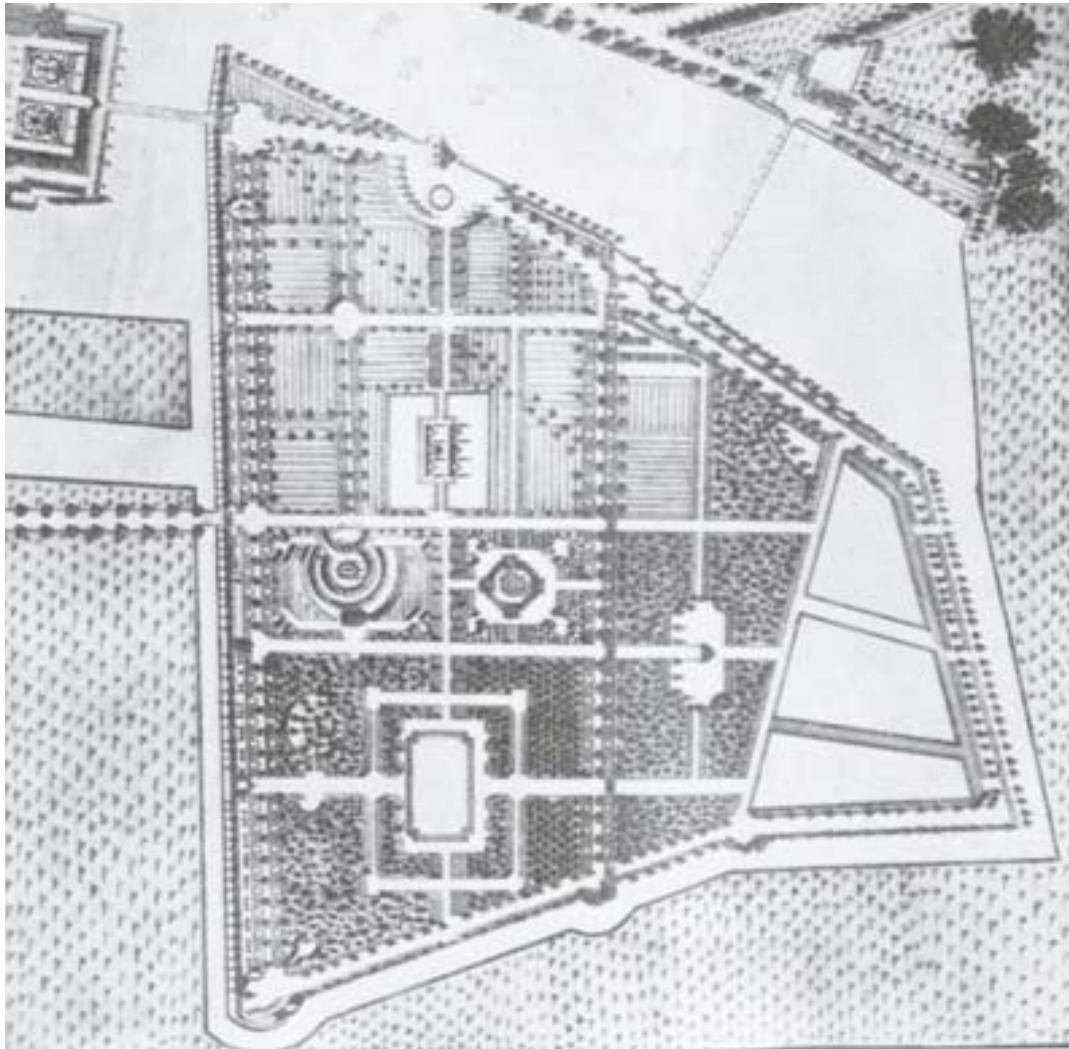
Nye takshække i græs tegner geometrien fra den oprindelige have.

Havens stier, der oprindeligt var jordstier, var groet til med græs. På udvalgte stier er der etableret nye grusbelægninger, så det bliver nemmere for den besøgende at komme rundt i haven.

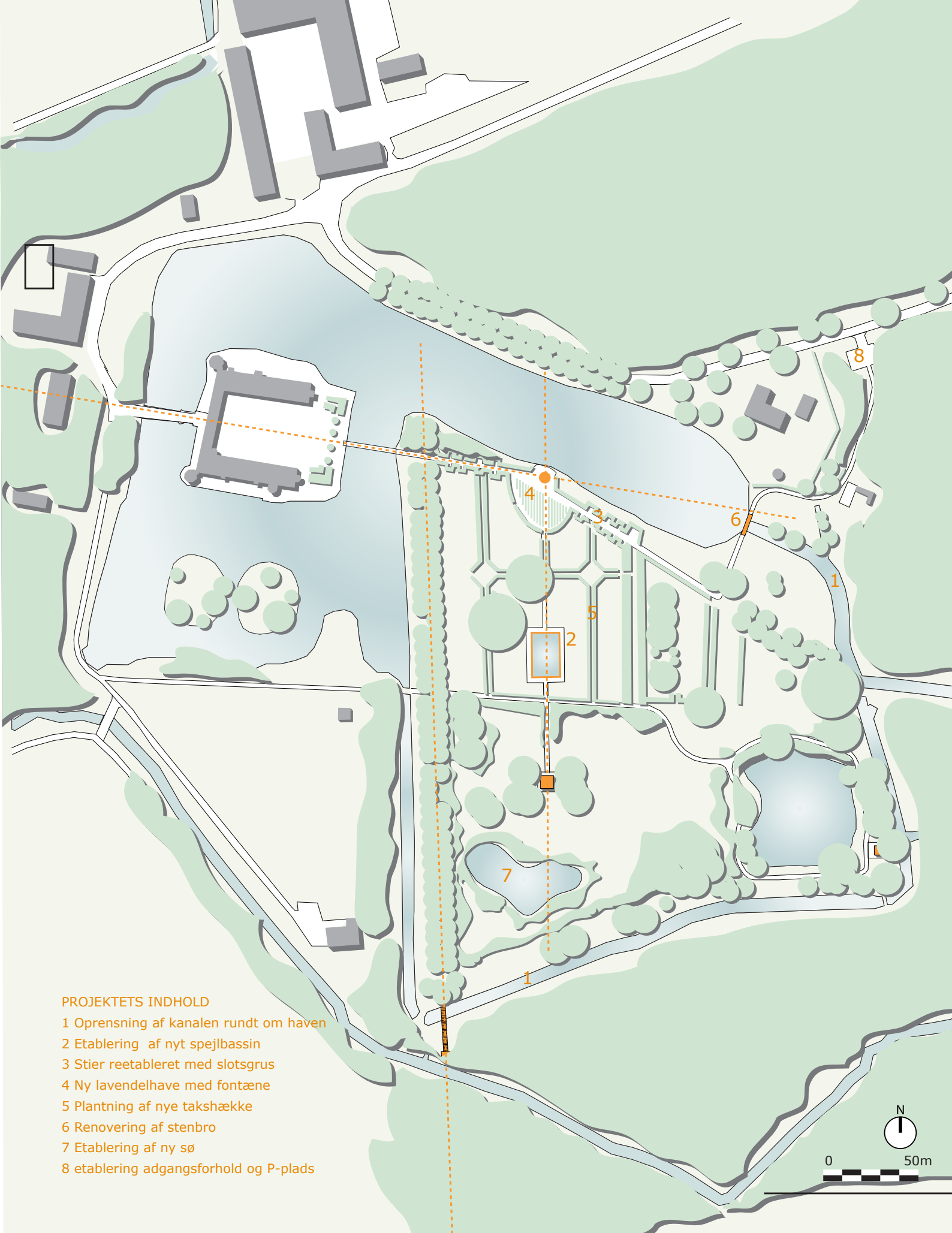
Udsigtspladsen er omlagt helt, og der er etableret et nyt springvand med en tre meter høj vandstråle, hvor akserne mødes. På pladsen er anlægget blevet et parterre af lange lavendelbede med inspiration fra de franske lavendelmarker.

Havens monumenter stod spredt rundt omkring. De er nu blevet flyttet op til hækhaven, hvor de fremover får mere betydningsfulde placeringer i hækrum og for enden af akser som point de vues.

Den gamle bro fra gartnerboligen til haven skal fremover anvendes som adgang for besøgende. Broen er opbygget af kampesten og med et gelænder og en låge af jern. Begge dele er blevet restaureret.

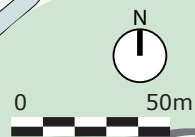


Johan Scherger's barokhave. Perspektivkort fra 1757



PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Oprensning af kanalen rundt om haven
- 2 Etablering af nyt spejlbassin
- 3 Stier reetableret med slotsgrus
- 4 Ny lavendelhaven med fontæne
- 5 Plantning af nye takshække
- 6 Renovering af stenbro
- 7 Etablering af ny sø
- 8 etablering adgangsforhold og P-plads









SANDERUMGAARD

Forløbet af slyngede vandkanaler deler fladen op i en komposition af land og vand, sammenflettet af broer...

Havens historie

Sanderumgaards romantiske have blev anlagt i perioden 1792–1828 af tidligere hofmarskal gehejmeråd Johan Bülow. Haven var på 31 tdl og beliggende i en del af det fugtige mose- og sømråde, der strækker sig omkring Davinde Å, som gennemstrømmer haven. Haven har samme udstrækning i dag, som da Bülow anlagde den.

Bülow anlagde haven i romantisk havestil inspireret af denne engelske have-stilart, som netop passer til dette vådlandskab af moser, elletrunter, småsøer, kanaler, grøfter med græsholme og fugtige enge. I dette landskab opførte han udflugtsmål med lysthuse, obelisker, statuer, broer og mindestøtter. Det var Bülows tanke at lade sit haveanlæg gennemsyre af det tilsyneladende naturligt og organisk fremvoksende landskabelige miljø med et rigt mål af stemningsfulde og afvekslende momenter. Slyngede stier førte fra lysthus til lysthus gennem haven, eller via både over vandfladen, som i sig selv var en stor ny

aktivitet. Bülow indkøbte planter fra ind- og udland - almindelige og eksotiske planter til nytte og pryde blev dyrket i denne have. På grund af Bülows store fortid ved hoffet var der skabt et betydningsfuldt netværk til flere af datidens store kunstnere, som på forskellig vis ved besøg og ophold i haven dokumenterede denne både i maleri, tegning og i litterære arbejder. Der var derfor meget fine primære kilder til havens efterfølgende restaurering her ca. 200 år efter.

Realisering

Den overordnede tanke med reoveringen af Sanderumgaards romantiske have var derfor at fremhæve Bülows del af haven fra hans periode og samtidig restaurere den efterfølgende Vind-periode, som strækker sig fra 1828 og frem til i dag, hvor den sydligst og højst beliggende del af haven blev tilplantet med skov. Bülows have bød derimod på større åbenhed med lange kig og sigtelinier gennem haven ud i landskabet, vandet var altdominerende, og



Ejer	Erik Vind
Beliggenhed	Odense, Østfyn
Havens stilperiode	Romantisk
Bærende haveelement	Sø- og kanallandskab med lysthuse
Haven anlagt	1793 Johan Bülow
Haveareal	15 ha
Driftsareal	570 ha landbrug, 250 ha skov
Havedrift	Skiftende folk efter behov
Landskabsarkitekt	Charlotte Skibsted Landskabsarkitekter



Udvidelse af kanalsystemet og ny bådplads gør sejlturen i kanalerne endnu mere interessant.



Det slyngede stisystem er blevet tydeligt på turen omkring de genskabte lysthuse.



Nye porte i egetræ er udført efter malerier.



Genskabelse af Sneglehøjen giver mulighed for et kig ud over den flade have.



mosekonens bryg har indhyllet haven i et drømmeagtigt skær, som man stadig kan opleve, selvom haven var meget tilgroet, før renoveringen begyndte.

Åbenheden i haven er skabt omkring de områder, der er restaureret i Bülow-haven, langs vandfladerne, ved lysthusene, Marieshvile og Kildehytten, samt ved vandfladerne her. Også ved Runestens område er der skabt åbenhed med den lille ø og den åbne græsslette ned mod Tankefuld. Hjertesøen med familiemonumentet er restaureret dels som Bülow-have dels som Vind-have, fordi netop de to tidsperioder glider sammen på dette sted.

Havens oprindelige fortættede, lukkede og dramatiske stemning i de tætte krat står i fin kontrast til de nu mere åbne afsnit af haven med udsyn, større vidder og mere himmel. I området med de to nye lysthuse Marieshvile og Kildehytten med hver sin historie og symbolik bidrager stederne til indtryk af aktivitet og liv – steder for nydelse, spadseretur og botaniske studier.

I den ældste del af Bülow-haven med de store vandflader er haven restaureret med et vand- og plantelandskab baseret på de meget karakteristiske store spejlinger, der snart understreger de slanke stammers stræben mod himlen, snart vender dem den anden vej, når siet sollys sender spejlingerne heraf dybt ned i vandfladen. I dette lysdrama mellem vand og sollys fører en ny bro gennem vandtågerne, over græsolmene gennem irissumpe og mellem århundredårigt gammelt ellekrat - næsten fra Bülows tid.



De nye lysthuse er tegnet efter malerier og stik af haven.



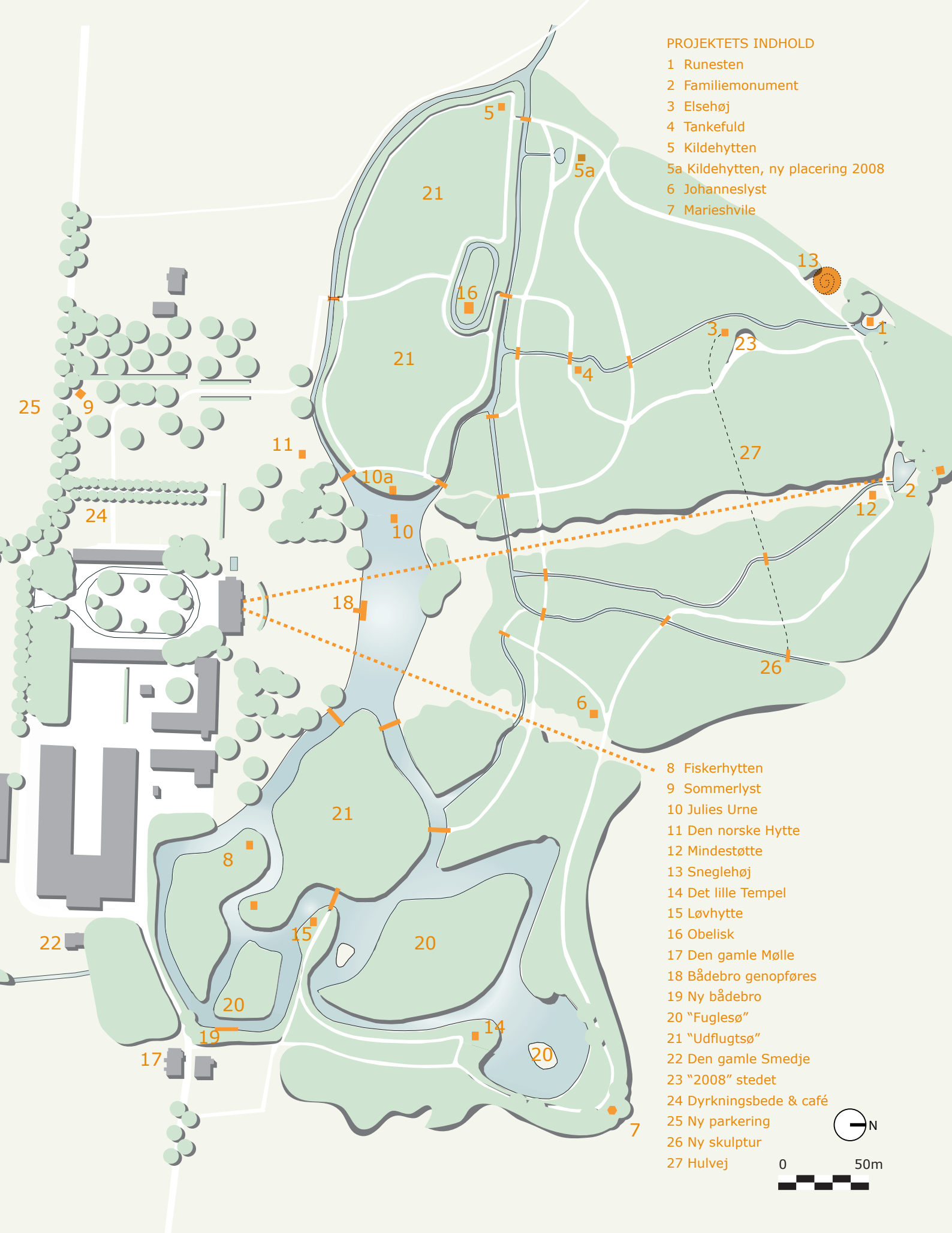
Det romantiske haves kig ud til det omgivende landskab er opstrammet med rydninger.



Johan Bülow's landskabshave. Plan fra 1808

PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Runesten
- 2 Familiemonument
- 3 Elsehøj
- 4 Tankefuld
- 5 Kildehytten
- 5a Kildehytten, ny placering 2008
- 6 Johanneslyst
- 7 Marieshvile



- 8 Fiskerhytten
- 9 Sommerlyst
- 10 Julies Urne
- 11 Den norske Hytte
- 12 Mindestøtte
- 13 Sneglehøj
- 14 Det lille Tempel
- 15 Løvhytte
- 16 Obelisk
- 17 Den gamle Mølle
- 18 Bådebro genopføres
- 19 Ny bådebro
- 20 "Fuglesø"
- 21 "Udflugtsø"
- 22 Den gamle Smedje
- 23 "2008" stedet
- 24 Dyrkningsbede & café
- 25 Ny parkering
- 26 Ny skulptur
- 27 Hulvej



0 50m







SØHOLT

De mange hække af forskellig art og størrelse tegner havens struktur og danner et forløb af rum...

Havens historie

Barokhaven på Søholt blev anlagt i 1690'erne som et stort rektangel. Den var formet over længden af den daværende hovedbygningens fløje og var opdelt i tre hovedkvarterer. Disse var yderligere delt af en komposition af geometriske figurer i form af kvadrater og cirkler, der var adskilt af midtergangen, sidegange, tværgange og cirkelsegmenternes stier. Hertil kom kanaler og bassiner, som hækkerne i sin tid kunne spejle sig i. I 1869 blev haven udvidet med en landskabelig del af H. A. Flindt.

Barokhaven ligger i landskabet som en have i haven. Den er karakteriseret ved de mange hække af forskellig art og størrelse, der tegner havens struktur. Barokhaven er indrammet af 300 år gamle lindehække og avnbøgehække i havens længderetning. De centrale, cirkulære bøgehække og de tværgående hække i bøg og naur er dog yngre. De bærende elementer i haven er de geometriske rum af klippede hække i barokhaven og rhododendronbuskettet i havens landskabelig del.

Realisering

Renoveringen på Søholt Gods har fokuseret på barokhavens hække og stier samt på at synliggøre og inddrage den landskabelige have. Samtidige er der lagt vægt på at fremkalde vigtige historiske træk og bevare havens særlige karakter, der er opnået gennem mere end 300 års brug og pleje.

Hækkene var ved at være udlevede. Det var derfor vigtigt at finde en strategi for en forlængelse af hækkenes levetid eller etapevis udskiftning. Det var dog vanskeligt at klippe hækkerne på de muld-belagte stier, da jorden har dårlig bæreevne, ligesom maskinerne trykkede rødderne. Det gjorde det nødvendigt at etablere en bæredygtig stibelægning, der tilgodeså havens historie, ligesom belægningen skulle klare belastningen fra maskiner til vedligeholdelse. Endelig er haven ved at blive indhegnet, da råvildtet spiser hækkenes nye skud.



Ejer	Frederik Luttichau
Beliggenhed	Maribo, Lolland
Havens stilperiode	Barok og landskabelig
Bærende haveelement	Geometriske rum af klippede hække, rhododendronbusket
Haven anlagt/omlagt	1690, 1869 H. A. Flindt
Haveareal	10 ha
Driftsareal	800 ha landbrug, 1100 ha skov
Havedrift	Fuldtidsansat gartner
Landskabsarkitekt	Opland landskabsarkitekter



Hækkene danner geometriske rum og tegner barokhavens struktur. Nogle hække er de oprindelige, mens andre er nyplantede.



Renoverede damme markerer barokhavens ydersider.



Fontænen er placeret centralt i havens cirkulære felt som i 1700-tallet.



De gamle hække er bevaret og beskåret og fastholder havens ånd.



***Barokhaven ligger som en
have i haven i det store
landskab...***



I havens cirkulære hækrum er der plantet nye træer.

Projektet har styrket kontrasten mellem barokhavens stringente form og de mere naturligt formede omgivelser. Som havens rumlige hængsel udadtil er der etableret en halvcirkulær, fem meter høj lindehæk. Herved er et særkende for haven genoprettet, nemlig at man - når man står i hovedaksen - kun får et glimt af havens indhold, hvilket vækker nysgerrigheden.

Langs ydersiden af barokhaven er dammene blevet renoveret.

Gennem mange år har klippede hække i forskellige højder udgjort havens identitet og rumlighed. Hækkene omkring parterrehaven langs hovedaksen og omkring dyrkningshaven er udskiftet, så de bedre svarer til det oprindelige udgangspunkt. Alle øvrige hække er bevaret og beskåret. Derved fastholder man havens ånd og ruinlignende præg. Samtidig er havens lange historie via kontrasten mellem de gamle og nye hække gjort tydelig.

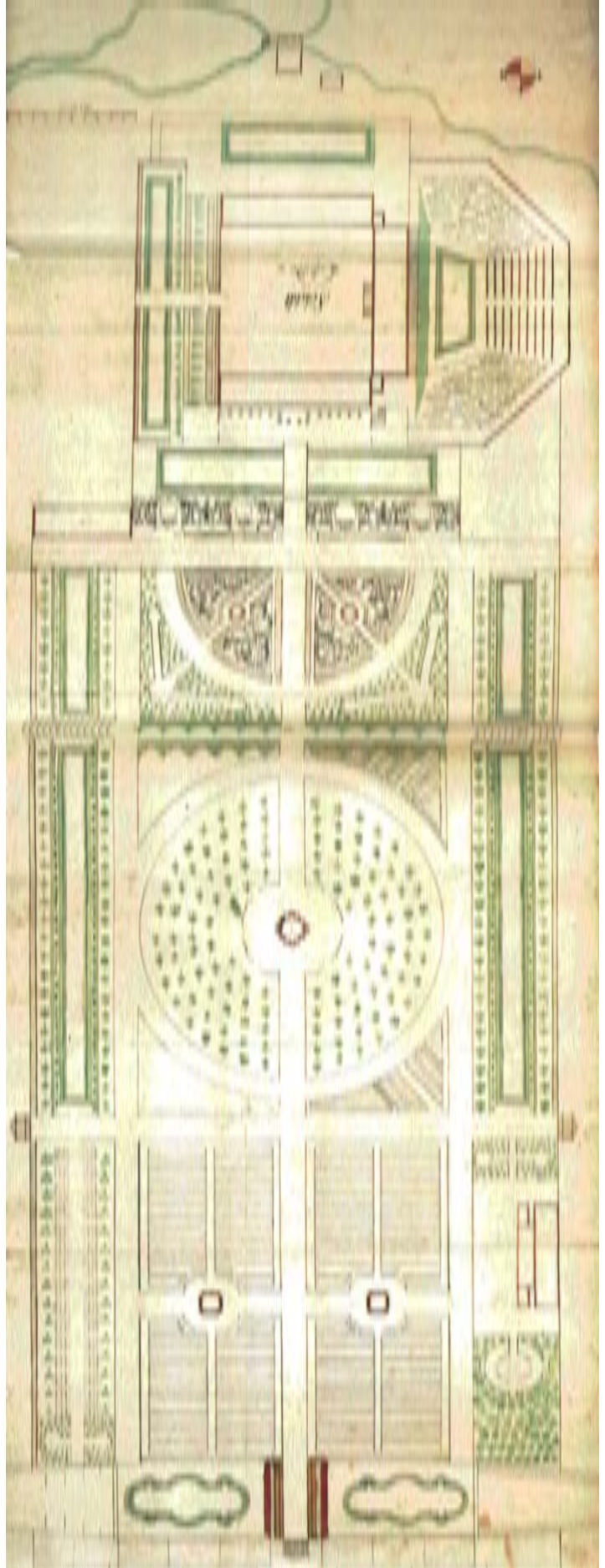
Barokhavens centrale, cirkulære parti er blevet etableret i en ny fortolkning med en varieret beplantning af mindre træer med vekslende blomstring, bær og høstfarver. Cirkelhækkene omkring prydbuskettet er bevaret og holdt i 2,5 meters højde for fortsat at fremhæve den særegne cylindriske form, der er så karakteristisk for netop denne have.

En cirkulær fontæne med kanter i siddehøjde er blevet placeret, hvor den i planer fra 1700-tallet var indtegnet.

I barokhavens østlige del er den oprindelige dyrkningshave med dens underinddeling i kvarterer og mindre opholdsrum genskabt i ny tolkning.

Den tidligere gartnerbolig umiddelbart nord for dyrkningshaven er blevet indrettet til publikumsfaciliteter i form af café og butik.

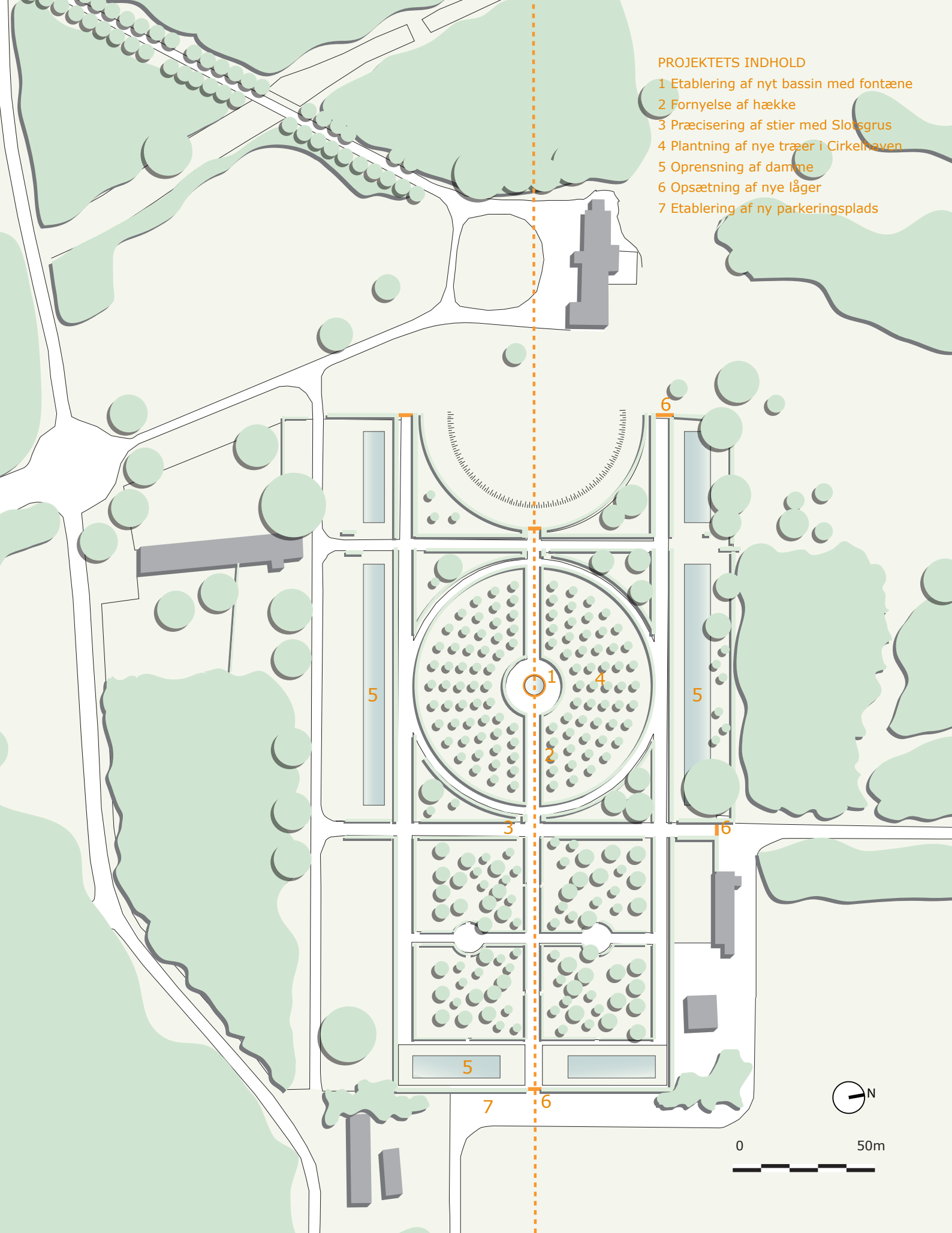
Mod øst afsluttes haven af den nuværende avnbøgehæk.



Plan fra ca. 1700

PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Etablering af nyt bassin med fontæne
- 2 Fornyelse af hække
- 3 Præcisering af stier med Slotsgrus
- 4 Plantning af nye træer i Cirkelhaven
- 5 Oprensning af damme
- 6 Opsætning af nye låger
- 7 Etablering af ny parkeringsplads









TIRSBÆK

Det indrammende stendige og det store terrænspring giver haven dens særlige karakter...

Havens historie

Haven på Tirsbæk Gods blev anlagt som renæssancehave i 1745. Hovedbygningen er anlagt på en holm adskilt fra haven af en voldgrav. Haven omkranses af en kampestenmur og indeholder dyre-, frugt- og prydhave samt et terrasseanlæg og et vinbjerg.

Haven på Tirsbæk er helt særlig, da dens historie fører tilbage til renæssancen, hvilket kun er tilfældet for ganske få herregårdshaver i Danmark. De bærende elementer i haven er terrasseanlægget, vinbjerg, det omkransende stendige og voldgraven. Arealerne tæt på slottet stod flot, og ved renoveringsprojektets begyndelse var man allerede i gang med at rydde arealer med pyntegrønt samt at stramme terrasseringsen op for at bringe haven tilbage til den oprindelige form.

Realisering

Renoveringen har haft haveanlæggets bærende elementer i fokus. Samtidig er de anlægstekniske og økonomisk tunge opgaver vægtet højest. Haven indeholdt ikke mange rester fra den oprindelige have, og der var ikke tilstrækkelig dokumentation til at foretage en egentlig rekonstruktion. Fokus var i stedet på at tilføre haven elementer i et nutidigt formsprog, der kan henvise til- og danne billeder af den tidligere renæssancehave. Idéen var at forstærke og fremhæve den oprindelige have fra 1745 ved at tredele den i en prydhave, en frugthave og en dyrehave. Væggene mellem disse tre haverum er blevet forstærket, så man får den oplevelse, der var meningen i en renæssancehave; at man går fra én verden til en anden, når man går fra et rum til et andet. Samtidig har man overblik og udsyn på grund af de store terrænforskelle i haven.



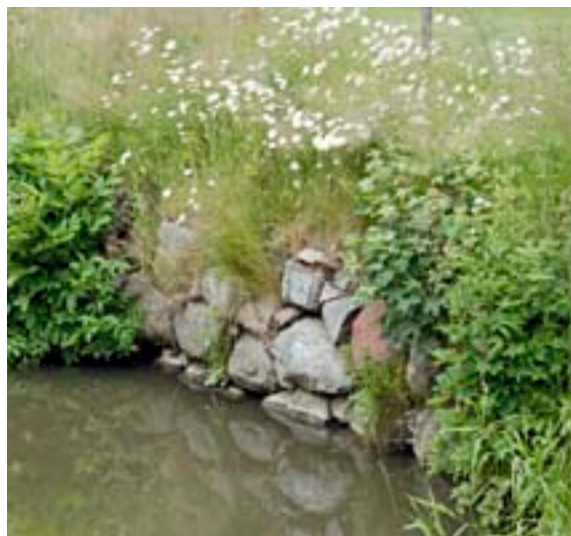
Ejer	Hans Henrik Algreen-Ussing
Beliggenhed	Vejle, Østjylland
Havens stilperiode	Renæssancehave
Bærende haveelement	Terrasseanlæg, voldgrav, stendige og vinbjerg
Haven anlagt	1745
Haveareal	12 ha
Driftsareal	150 ha landbrug - bortforpagtet, 250 ha skov
Havedrift	Skiftende folk efter behov
Landskabsarkitekt	Kirsten Lund Andersen Landskabsarkitekter v/ Marie-Louise Wanscher



Terrasseringen er opstrammet og har fået nye hække af bøg og taks, mens hovedaksen har fået nye trapper. I baggrunden ses den genopbyggede kampestensmur.



Den rensede og istandsatte bassinkant.



Bassinkant før istandsættelse.



Vinbjergtet fra 1745 er blevet genskabt og står nu som et unikt monument i haven. Om nogle år vil det danne ramme om frodige vinranker.

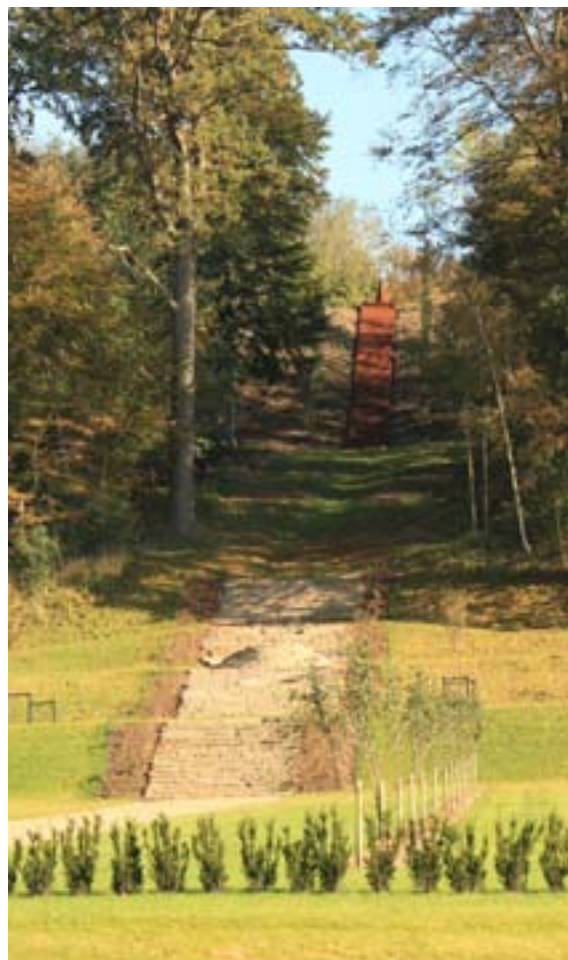


Haven på Tirsbæk har en historie, der fører tilbage til renæssancen...

Stendiget rundt om hele haven er blevet genoprettet de steder, hvor det var styrtet sammen. Der er desuden gravet ud langs digets bund, hvor det viste sig, at ½-1 meter af diget i tidens løb var blevet dækket af jord og forvildede blade. Fri-gravning af digets bund og genopretningen har betydet, at muren nu igen er 2½-3 meter høj hele vejen rundt om haven. Al træopvækst i en afstand af et par meter er fjernet, og terrænet er reguleret både oven for og neden for diget. Reguleringen er foretaget for at synliggøre stendiget samt for fremover at beskytte det mod vedagtig vegetation og erosion. Dermed er den fremtidige vedligeholdelse også gjort lettere, da der nu kan køres med maskiner, som kan holde vegetationen nede både oven for og neden for diget.

I prydhaven er der anlagt nye, rette stier for at underopdele det store haverum. Fire mindre haverum er blevet opbygget symmetrisk omkring hovedaksen og indrammer et nyt springvand. Disse rum er udlagt med klippet græs. To af rummene udgør her privat have og en køkkenhave. I frugthaven er der plantet ca. 300 æbletræer fordelt på begge sider af den hækomkransede hovedakse.

Dyrehaven er blevet kraftigt udtyndet, og de største træer nær hovedaksen er blevet fjernet for at fremhæve bakken. Hovedaksen er endvidere forstærket med en allé af søjleformede træer på det øverste, stejle stykke.



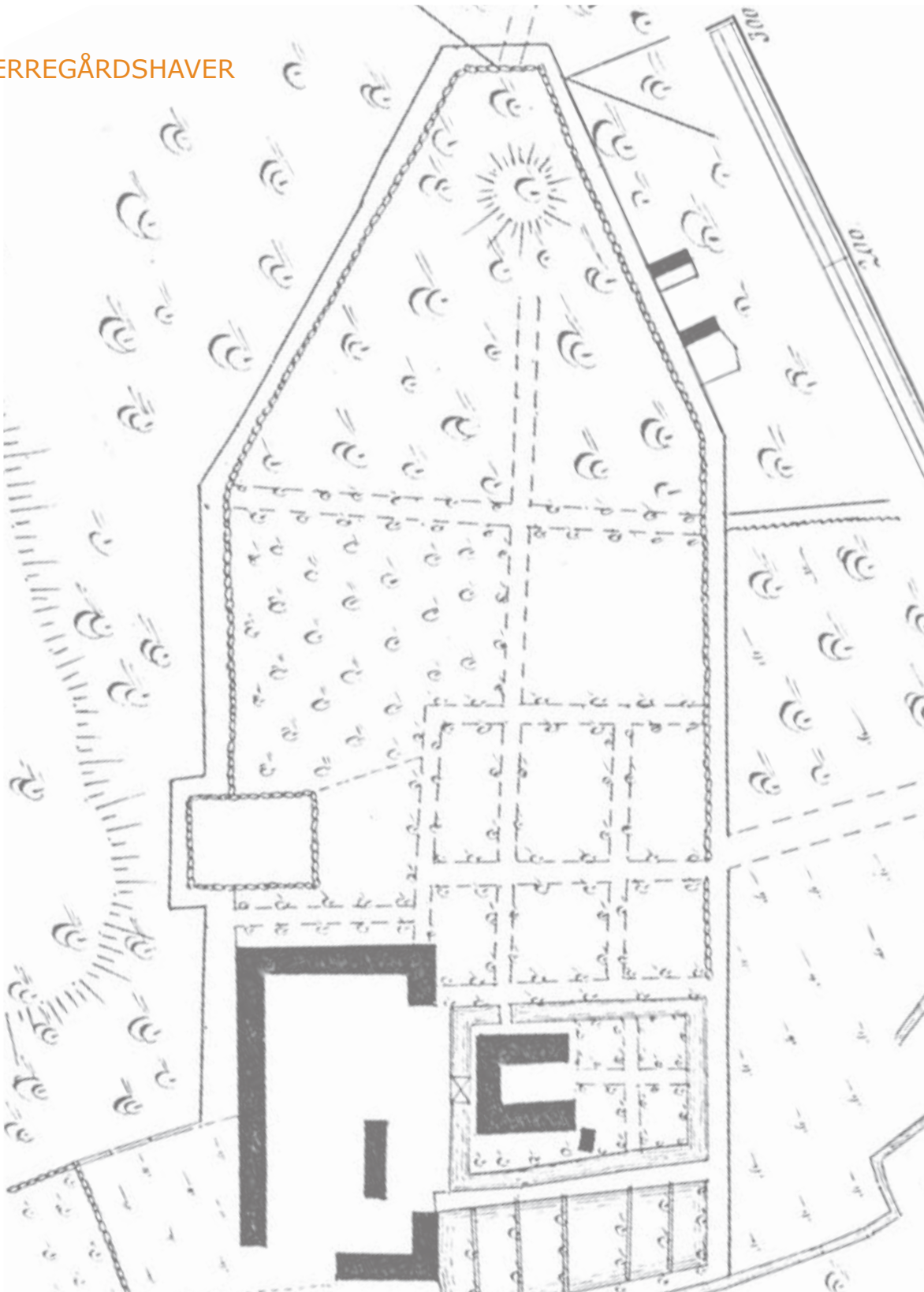
Trappeanlægget afsluttes med en ny ståltrappe der fører til bakkens top.



Stendiget fremstår nu tydeligt og i sin fulde højde omkring haven.



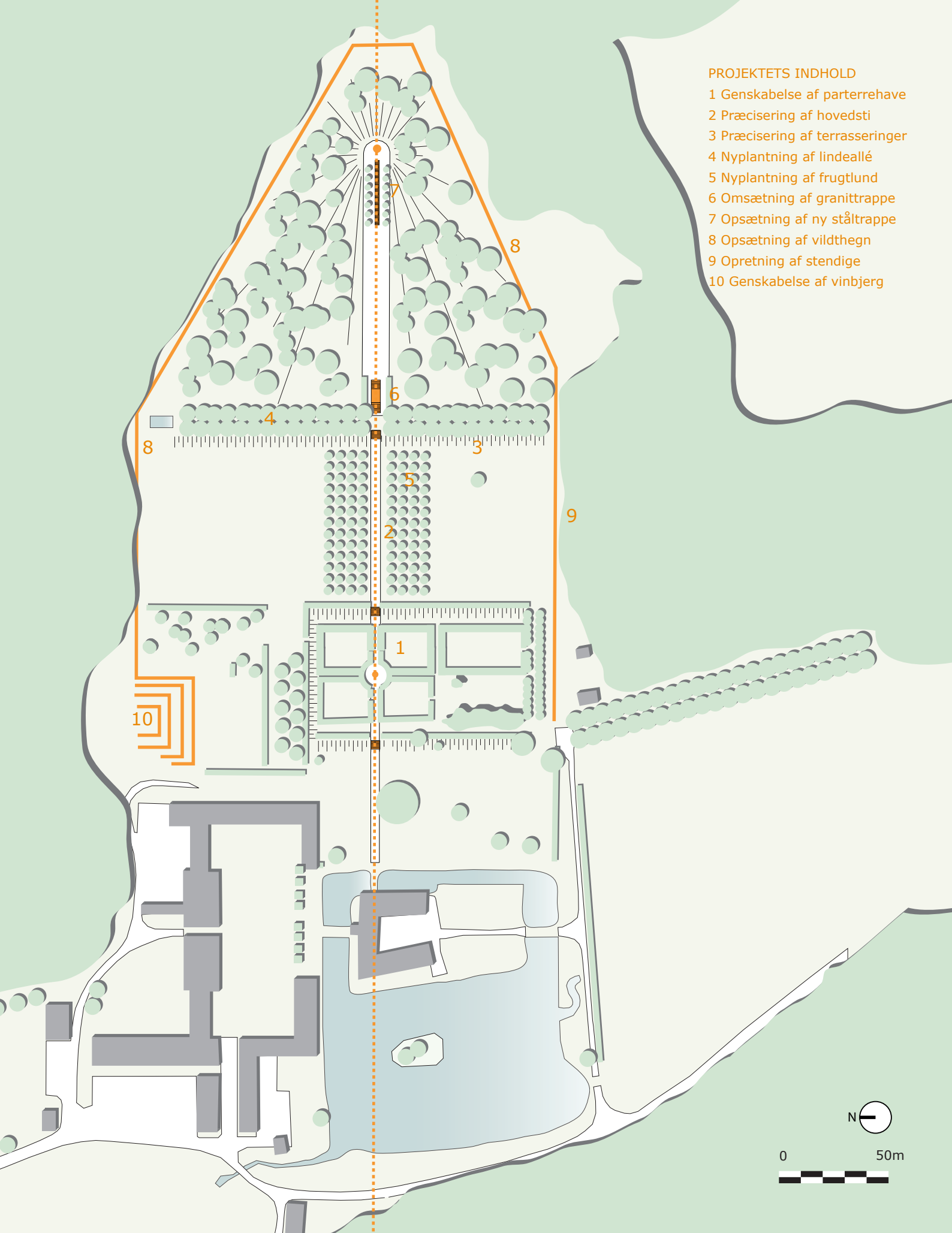
HERREGÅRDSHAVER



Matrikelkort fra 1799

PROJEKTETS INDHOLD

- 1 Genskabelse af parterrehave
- 2 Præcisering af hovedsti
- 3 Præcisering af terrasseringer
- 4 Nyplantning af lindeallé
- 5 Nyplantning af frugtlund
- 6 Omsætning af granittrappe
- 7 Opsætning af ny ståltrappe
- 8 Opsætning af vildthejn
- 9 Opretning af stendige
- 10 Genskabelelse af vinbjerg









KNUTHENBORG

I den romantiske have er der stadig skiftende perspektiver med tætte oplevelser og lange kig, almindelig skov og hundredeårige kæmper ...

Havens historie

Knuthenborg er både en dyrepark og en romantisk have. Den romantiske have har været både gemt og glemt, siden mange af de store åbne marker omkring 1950 blev plantet til med nåletræer.

Den romantiske have blev anlagt omkring 1870 af den engelske landskabsarkitekt Edvard Millner. Den engelske landskabshave er storslået på den uoverskuelige måde. Haven kan kun opleves ved, at man bevæger sig i den, for undervejs åbner der sig stadig nye kig og lange perspektiver.

En væsentlig kvalitet i haven er eksotiske træer, som Millner rådgav sin bygherre, grev Eggert Christoffer Knuth (1838-74), til at hente hjem fra det meste af verden.

Den 660 ha store have blev indhegnet med en to meter høj granitmur, syv kilometer lang. Husene i parken blev tegnet af danske arkitekter H.S. Sibbern og V. Tvede, men i engelsk, victoriansk stil, for det engelske var på mode blandt adelen i den sidste halvdel af 1800-tallet.

I den romantiske, engelske landskabshave var det populært at drive "ornamental farming", altså at have et eksotisk dyrehold, hvor dyrenes æstetiske bidrag til havens overraskelser og oplevelser var afgørende for valg af dyrearter. Da lensgreve Adam Knuth i 1969 indrettede de første arealer til eksotiske dyr, var det derfor ikke kun en fiks idé, der ville give haven en indtægt, men en idé i harmoni med den romantiske haves idealer.

Knuthenborg er derfor særegen ved at være en offentlig tilgængelig have. Eggert Knuths vision var "åbne dage" for alle. I fremtiden vil dyreparken til stadighed udvikle nye attraktioner og derfor også forbedre funktionerne internt. Projektets udviklingsplan har udløst fondsstøtte til bygning af en 1500 kvm stor savannestald i 2010, fordi den kunne bygges uden at påvirke oplevelsen af den romantiske have.



Ejer	Adam Knuth
Beliggenhed	Bandholm, Lolland
Havens stilperiode	Landskabelig
Bærende haveelement	7 km kampestensmur, aboret og solitærtræer
Haven anlagt/omlagt	1863 H. E. Milner
Haveareal	660 ha
Driftsareal	1200 ha landbrug, 1100 ha skov
Havedrift	Knuthenborg Safaripark
Landskabsarkitekt	Jens Bertelsen og Bertel Bruun.



Parken veksler mellem åben skov, tætte skovbryn, grupper af træer og solitære kæmper.



Knuthenborg omkring 1930: De åbne marker er endnu ikke plantet til med nyttræer.



Knuthenborg omkring 2006: Eksoter gemt i skovstykke.



H.E. Millners illustration af den "forkerte" (øverst) og den "rigtige" (nederst) måde at håndtere den romantiske idé.

Realisering

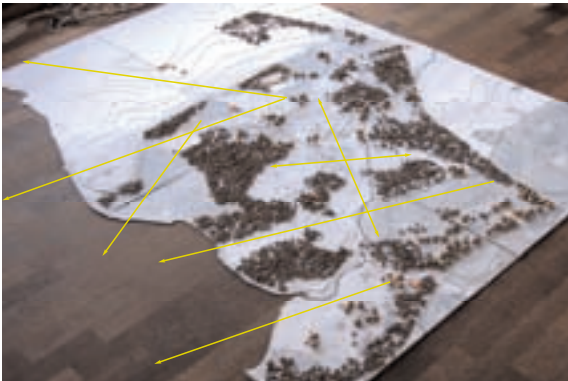
Den romantiske have blev kun delvis anlagt i overensstemmelse med Millners ideer, for Eggert Knuth døde kun fire år efter, at Millner udførte de første skitser til haven. De områder, der ikke blev dyrket, sprang i skov. I 1950'erne ændrede haven karakter, da den daværende greve fik store områder plantet til med nytteskov af nåletræer, så store dele af den romantiske have blev til almindelig skov.

Men ingen af de importerede eksoter eller de eksisterende eller udplantede egetræer blev fældet inden udplantninger, så den store erkendelse på Knuthenborg var, at den romantiske have stadig var intakt inde i skovstykkerne.

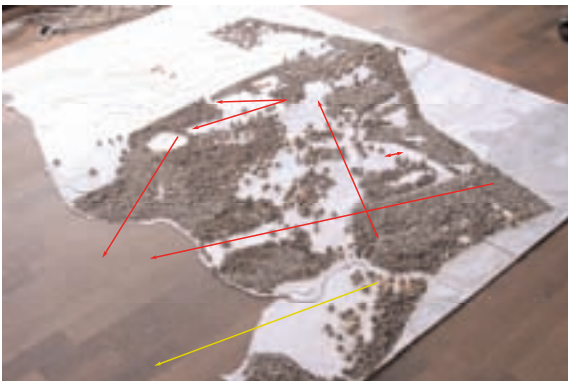
Arbejdsmetoden blev derfor at vandre i stedet for at tegne. På vandringerne blev eksoter fundet, skovens "generaler" – de hundredeårige træer – blev lokaliseret, og boniteten af nytteplantningerne bestemt. Formålet var at kombinere de indsatser, der skulle til for at genskabe idéen om den romantiske have på Knuthenborg med en forstmæssig pleje og naturlig fældning af modne nyttræer.

Fældningerne skulle genetablere turen rundt i haven som en serie stadig skiftende og overraskende perspektiver: Til et slot, til et langt landskabskig (f.eks. ud over vand, det "lånte landskab"), til flere trægrupper på een gang (de giver dybde som kulisser på en teaterscene).

Edvard Milners søn, Henry Ernest Milners, udgav i 1891 bogen *The Art and Practice of Landscape Gardening*, hvor faderens teorier og erfaringer blev fortalt og illustreret.



Knuthenborg iflg Millners plan 1870: man kan se langt på kryds og tværs i haven, men også ud over vand (det "lånte landskab").



Knuthenborg 2006: de lange perspektiver er lukket med nytteplantninger og oplevelsen af en romantisk have er yderst begrænset.



Knuthenborg om 100 år: de lange perspektiver er reetableret uden totalt at genskabe Millners plan, for der er også bevaringsværdige kvaliteter i det, der opstod undervejs.

En af illustrationerne viser den "rigtige" og den "forkerte" måde at anlægge en romantisk have på, men viser også hvor vigtigt det er at pleje en romantisk have. Selv få træer, der står forkert, kan ødelægge de vigtige lange perspektiver. Sådan var opgaven på Knuthenborg.

I så stor en have som Knuthenborgs giver det ikke mening slavisk at forsøge at genskabe Millners oprindelige plan.

Dels var Millners plan meget principiel i sine udlæg, dels findes der ingen dokumentation for, hvordan planen blev gennemført. Et kort fra 1891 viser skovlinjer, som haven blev anlagt efter, men præciserer ikke hvor eksoter blev plantet. Det er dog tydeligt, at Millners plan kun blev delvis gennemført.

Men nok så vigtigt har det været at se på de kvaliteter, der iøvrigt er opstået undervejs, som f.eks. en nytteskov af 50 år gamle douglasfyr, hvor det kan give mere mening at tynde ud og lave lysbrønde til ammeplantninger end at fælde rub og stub. Dermed forberedes der fældninger om 20, 30 eller 50 år, hvor signaturtræerne er vokset til, så nye fældninger ikke efterlader store, nøgne flader.

I stedet for at arbejde med præcist formede løsninger på aktuelle problemer, er renovationen af den romantiske have udført eksemplarisk i det sydvestlige hjørne af haven – ca 150 ha er blevet bearbejdet.

Idéerne er samlet i en udviklingsplan, hvor principperne er illustreret i tre tempi: Før, nu og om 100 år. Principperne er fulgt af en planteplan med præcisering af vigtige grundtræer og signaturtræer (eg og fyr), af uønskede træer (birk og lind) og af forslag til nye eksoter (f.eks. stedsegrøn eg og frynseeg).

HERREGÅRD SHAVER KNUTHENBORG



PLAN SHEWING PROPOSED ALTERA





PROJEKTETS INDHOLD

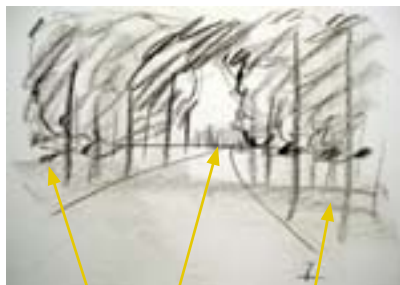
- 1 Eksisterende trægruppe
- 2 Ammebeplantning til eg
- 3 Fasangræs
- 4 Ammebeplantning til skov
- 5 Kampestensmur
- 6 Ryddet skov
- 7 Ny bro ved kunstig ruin
- 8 Ny vej forbi kunstig ruin





langt perspektiv til skov

trægruppe i forgrund giver dybt perspektiv



langt perspektiv til skov

tæt skov i forgrunden danner en "port"



langt perspektiv til skov

slynget vej

Der findes ingen perspektivtegninger fra Millners hånd, så skitserne under planen er et skitseresultat af en "vandring" langs parkens veje for at indkredse de mest anvendte motiver.



X1. Efter fældning: Meget er fjernet ved Tigerskoven, men det lange perspektiv er stadig forstyrret af mindre træer.



X1. Til fremtidig pleje: Illustration af hvilke træer der er vigtige at bevare, og hvilke der gerne må fjernes.



X2. Træbro ved hjulspor: Broen var bygget af hele træstammer med fæste langt fra åbrinken.



X2. Ny bro på ny vej: Betonbroen kan bæres en 30 ton turistbus, men har ikke forandret åløbet og brinkerne.



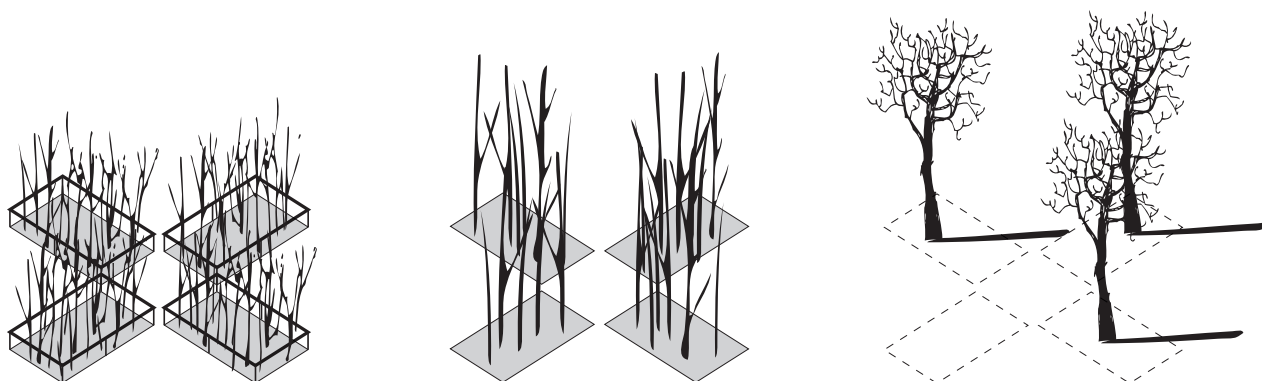
Knuthenborg 2006: Til venstre for Kirsebærvejen lukker en nytteplantning fuldstændig, til højre er der en lysning med kastanje og fyr, men umiddelbart bagved dem endnu mere nytteplantning.



Knuthenborg 2007: Skitse før fældningerne påbegyndes.



Knuthenborg 2009: Der er plantet græs, og to ammebeplantninger tegner hver deres lyse, indhegnede felt på marken.



Forslag til ammeplantning i felter med 3-4 egetræer pr. kvm og resultatet i løbet af 15-20 år, altså 2-3 træer, der gerne må stå i hundreder af år.



LØSNINGER

BEPLANTNINGER

Enhver have bør have en plan som sikrer, at unge træer kan tage over, når de gamle træer må falde...

De lange alléer, udstrakte græsflader og indrammende hække er det, der gør herregårdshaven til mere end blot en have. Det er disse elementer, der danner den bærende struktur. Bevoksningen er et flygtigt element, som gennem årtierne og sin livscyklus skifter både karakter og størrelse, da det er planternes natur at gro. Men planter kan tæmmes. Det er netop det, der gør en have til en have - og det tager tid.

Enhver have bør have en beplantningsstrategi - en plan, der sikrer, at unge træer kan tage over, når de gamle er udlevede og må falde, uden at havens bærende struktur dermed svækkes. En beplantningsstrategi skal være operativ og samtidig række flere generationer ud i tiden. For at lette driften må man være lavpraktisk og tænke rationelt. Et veletableret og tæt staudebed holder f.eks ukrudt på afstand og er dermed nemmere at pleje og smukkere end et bed, hvor planterne står med stor afstand og synlig bar jord. Brug af tætte, bunddæk-

kende planter vil efter etableringsperioden holde det meste ukrudt væk og give et frodigt udtryk.

Pleje af herregårdshavens ofte meget store græsarealer fylder meget i driftsbudgettet. Men der er mange penge at spare, hvis man bevidst vælger en graduering af græssets plejeniveau. I stedet for at slå alle græsflader med samme hyppighed kan man overveje, om det er acceptabelt for oplevelsen af haven, at græsset i veldefinerede områder gror frit og blot klippes en gang hvert eller hvert andet år for at holde trævækster væk. Arealet kan defineres ved at klippe en præcis kant hele vejen rundt, så græsset ikke fremstår uplejet. I den store plæne kan man også vælge at udlægge præcise felter, som danner et mønster, der underbygger havens geometri. I en herregårdshaves store skala betyder det intet, om græsset er fem eller 30 centimeter højt, det er stadig en grøn flade - endda prydet med engblomster. Højt græs med forskellige, etårige blomster udgør samtidig en mere interessant biotop.



De udstrakte græsflader er en del af havernes bærende struktur og bør have et veldefineret plejeniveau. Holstenhuus.

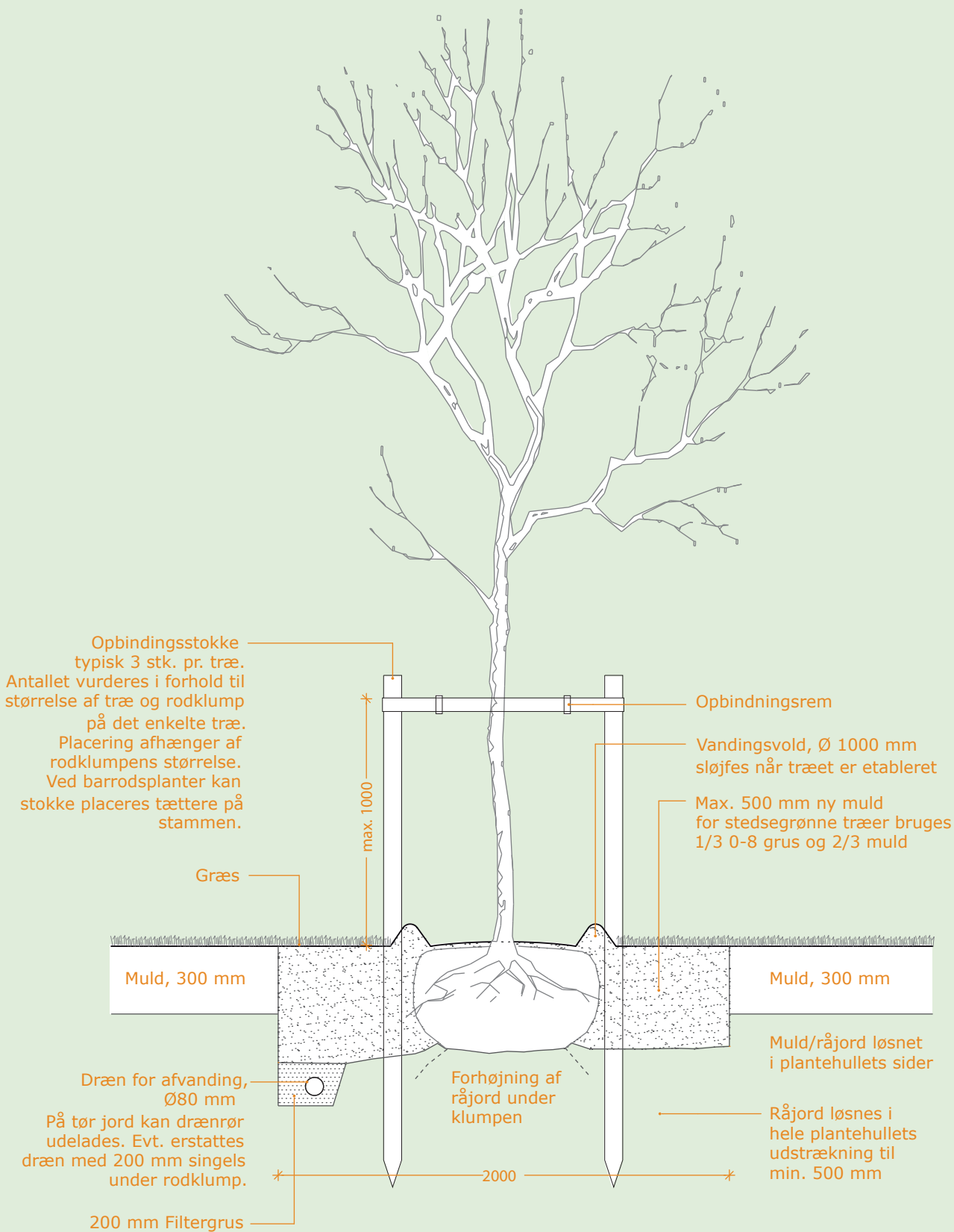
Hvis plænen alligevel skal fornyes, kan valg af langsomtgroende græsblandinger spare mange timer på havetraktoren.

Ved nyplantning kan det være meget nyttigt at skele til nye sorter, der er mere resistente over for sygdom og utøj. Den manglende historiske autenticitet bør ikke være en hindring, hvis det i stedet sikrer, at rosenbedet står flot og livskraftigt. Ved at skifte planteart er det muligt at vælge en plante, der helt naturligt får den rette højde og drøjde, så et vigtigt haveudtryk kan bevares uden fremtidig klipning.

Det burde være overflødigt at give anvisninger på, hvordan et træ skal plantes. Ikke desto mindre ser man alt for ofte træer plantet og plejet helt forkert. I en herregårdshave kan man med fordel anvende

forstmæssige principper med plantning af små træer, der hurtigere etablerer sig end større og dyrere træer. Brug af ammebeplantninger kan hjælpe de blivende træer på vej, så der hurtigt skabes et synligt plantevolumen.

Beslutningen om at rydde en flere hundrede år gammel allé kan være svær, men nødvendig hvis haven skal have et liv ud i fremtiden. Det er en dyr investering at rydde træer og rødder, anlægge plante huller og etablere nye træer. Og der går uoverskueligt mange år, før træerne igen tegner et tydeligt volumen i landskabet. Men det er en beslutning, der vil glæde kommende generationer, sådan som vi glædes over de frø, vores forfædre har sået.



Træplantehul visende solitærtræ eller allétræ i muld, her eksempel af træ med trådklump
Mål 1:25



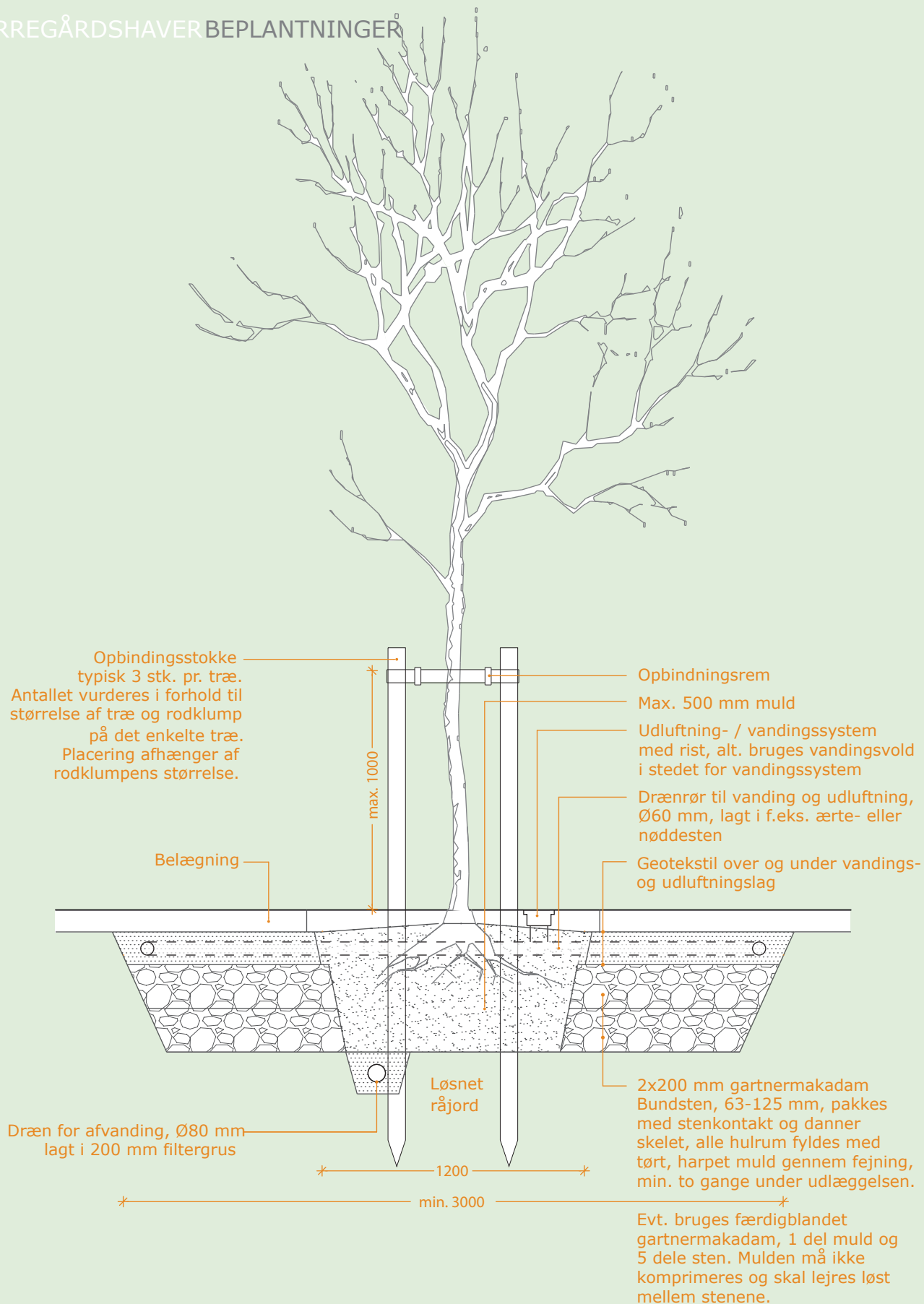
Nyplantede æbletræer sat på en forhøjning af råjord og efterfyldt med vækstjord. Tirsbæk.

PLANTER MED TRÅDKLUMP

- Alle løft skal ske i klumpens trådnet og ikke i stamme eller krone.
- Inden plantning strammes nettet så hårdt, at det støtter klumpen.
- Træet stilles i lod ved at pakke jorden ind under kanterne af klumpens bund.
- Klumpen bør sættes på en lille forhøjning af råjord for at undgå efterfølgende sætning.
- Der fyldes efterfølgende med vækstjord, som pakkes svarende til jord i naturlig lejring.

OPBINDING

- Opbindingens formål er, at planten skal holdes i lod, og roden skal have ro til at gro fast.
- Nedramning af pæle må ikke ødelægge rod eller klump og bør derfor hamres i inden muldpåfyldning.
- Opbindingen må ikke svække træets egen styrkeudvikling og skal derfor ikke fastgøres for højt oppe på stammen. Den fjernes efter 2-3 vækstsæsoner eller, når træet viser stigende vækst.



Træplantehul visende solitærtræ eller allétræ i belægning, her eksempel med barrodsplante

Mål 1:25



Nye træer plantet efter en velovervejet strategi vil om 50 år erstatte de gamle udlevede træer. Bregentved.

BARRODSPLANTER

- Undgå at planterne tørrer ud. Planten bør højst være udsat for luft- og lyspåvirkning i 3 minutter før plantning.
- Planten bør rystes under tilfyldningen, så jorden fordeler sig mellem rødderne.
- Den løse og fugtige jord fordeles omkring rødderne, hvorefter der trædes forsigtigt omkring planten, så rødderne får jordkontakt, og planten står fast.
- Planten plantes, så jorden dækker de øverste rødder med ca. 5 cm muld og jorden reguleres i niveau med plantens rodhals.

VANDING

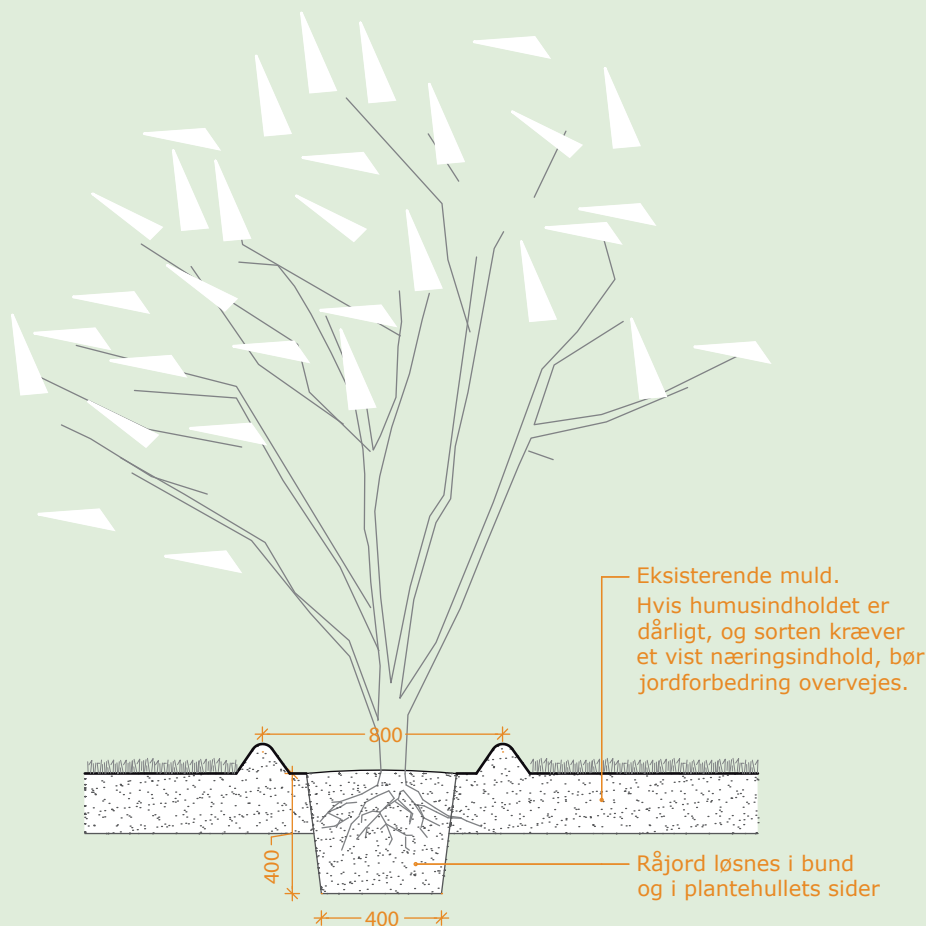
- Planternes vitalitet og vækst må ikke skades af vandmangel.
- Behovet for vanding bør vurderes ud fra nedbørsunderskud, temperatur, vindforhold, jordbundsforhold og planternes størrelse.
- Vanding bør overvejes, når nedbørsunderskuddet overstiger 40 mm.
- Bede bør tilføres mindst 20 mm vand pr. gang.
- Træer bør mindst tilføres 150-200 liter pr. gang.
- Vandingen bør ske i den takt, jorden kan opsuge vandet.

KLUMP- OG CONTAINERPLANTER

- Containerplanter skal før plantning være grundigt gennemvandede.
- Nettet på klumpplanter løsnes ved rodhalsen før plantning.
- Alle løft skal ske i klumpen eller klumpens net.
- Jorden trædes forsigtigt til omkring plantehullet.
- En omgivende tør jord kan dræne planten for vand og medføre risiko for udtørring.

PLANTETIDSPUNKT

- Løvfældende barrudsplanter skal plantes efter løvfald og inden knopbrydning, dvs. i plantens hvileperiode.
- Klump- og containerplanter kan plantes i hele vekstsæsonen samt tidligt forår og hele efteråret. Det optimale tidspunkt er april-maj og august-september.
- Stedsegrønne planter og surbundsplanter bør plantes forår eller sensommer.
- Stauder bør plantes forår eller efterår.
- Løgvækster skal lægges i forhold til blomstringstidspunkt. Forårsblomstrende løgvækster bør lægges om efteråret, sommerblomstrende om foråret, efterårsblomstrende om sommeren og vinterblomstrende om efteråret. Løg lægges i en dybde svarende til 3 gange løgets højde.



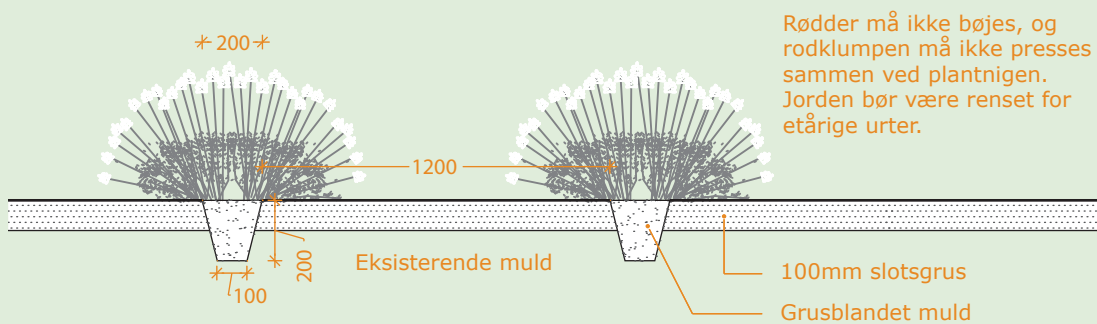
Busk i muld
Mål 1:25



Et dække af slotsgrus forenkler plejen mellem rækkerne af nyplantet lavendel. Løvenborg.

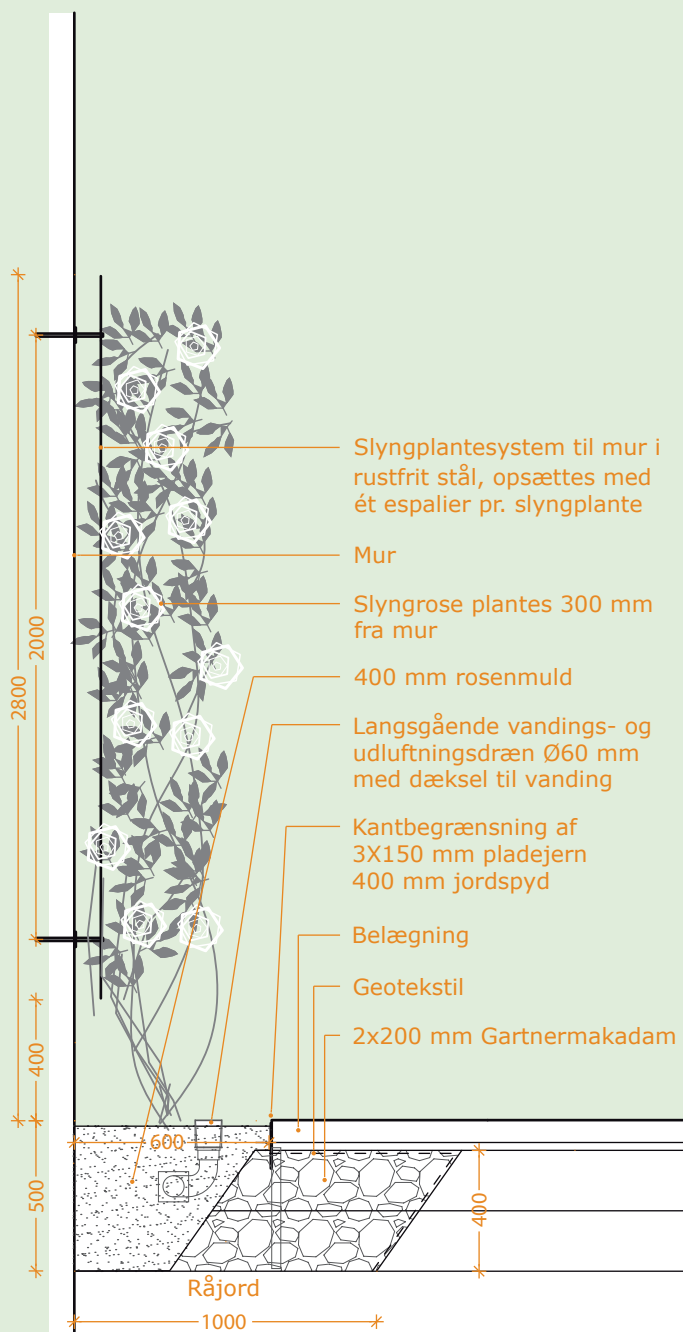
SUNDE PLANTER

- Tjek planterne ved levering. De skal være vitale, sunde og sygdomsfrie.
- De bør have et velafbalanceret forhold mellem top og rodmasse. Planterne bør være velforgrenede og have et udseende, der er karakteristisk for sorten. Rodnettet skal være velforgrenet og rodsnøring må ikke forekomme.



Stauder i slotsgrus

Mål 1:25



Slyngplantehul, eksempel med rose op ad mur
Mål 1:25



Klatre- og slyngplanter giver stor virkning og er nemme i drift.

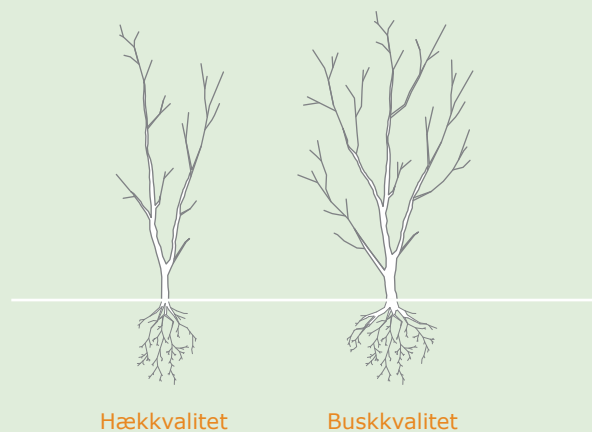
En beplantningsstrategi skal være operativ og samtidig række flere generationer frem i tiden...

HÆKKE

- Hækplanter er færdigvarer af løv- og nåleplanter, der defineres af en vækstform, som er egnet til klipning.
- Vælg hækplanten efter udtryk, form og funktion. Der er utallige muligheder i forhold til ønsket resultat hvad angår højde og bredde, klippede eller fritvoksende, blomstrende eller stedsegrønne hække.
- Hækplanter salgsføres typisk i tre kvaliteter: hækkvalitet, lette buske eller buske. Hækkvalitet er de mindste, og buske de største. Hækkvalitet betyder, at der skal være en eller flere kraftige grene fra basis. Lette buske og buske skal have tre eller flere kraftige, velafmodnede grene.
- Planter med en minimumstørrelse på 80-120 cm og som hækkvalitet bør vælges. De er typisk 3-4 år gamle barrods- eller klumpplanter. Planteafstand er typisk 3-5 planter pr. meter.
- Hækplanter til fritvoksende hække skal have et antal kraftige grene og svare til kvaliteten for lette buske eller buske.
- Visse typiske arter af hækplanter, f.eks. bøg, kan leveres i færdige højder. De bør leveres med klump, klippede sider og med jævn grenfordeling i hele plantens længde.
- En nyplantet hæk skal generelt ikke klippes i højden, før den har opnået den ønskede højde. Afhængigt af, hvilken type hæk, man planter, kan det være en fordel at studse kraftige sidegrene ind, inden højden opnås.
- Klippet hæk, der ønskes bredere end 60 cm, bør plantes i to rækker og i halvforbandt eller zigzag. Her bør man for enden sætte en ekstra plante midt over for den sidste plante for at forstærke hjørnet og få en jævn afslutning.
- Høje hække bør klippes og formes, da der er en risiko for, at de vælter, f.eks. i en storm. De bør klippes, så de er bredere for neden end foroven for at stå mere stabilt. En anden årsag til, at hæksiderne bør skråne lidt, er, at lyset derved tilgodeser de nederste sidegrene, som så vil fremstå grønne og friske. Ved at klippe helt tilbage til sidste års klippested vil man kunne bevare hækkens bredde og højde.
- Hække kan med fordel klippes i juli, hvor tilvæksten stort set er afsluttet. Derved undgår man ofte at skulle klippe hækken igen, og man undgår at forstyrre ynglende fugle.



Nyplantet taks skal have rigeligt med vand og gødning.



Hækkvalitet

Buskkvalitet

Hække
Mål 1:25



Nyplantning af kirsebærlaubær der om få år vil danne et tæt busket. I bunden barkflis. Holstenhuus.



Lindetræer kraftigt beskåret vil om få år danne en tæt stammehæk. Bregentved.

JORD

- Jorden bør have en biologisk aktivitet og indeholde næringsstoffer i en mængde og balance, der er tilstrækkelig for de valgte planter.

- Komprimeres jorden, i forbindelse med omlægning af haven eller anden byggeaktivitet til mere end 1,7 t/m³, presses luften ud, og overfladevand vil ophobe sig i jorden med skadelige, iltfrie processer til følge. Jorden bliver sur og lugter dårligt.

- Efter komprimering forbereder løsning jorden til atter at blive vækstmedie for planter. Jordløsning ses oftest som gennemgravning med skovl eller løsning med grubbetand monteret på en rende-graver eller bag en traktor. Er jorden komprimeret i dybden, vil der uden effektiv jordløsning være tale om en permanent ringe plantevækst.

- Jordforbedring ved tilførsel af kompost eller husdyrgødning kan igangsætte eller øge den biologiske aktivitet i jorden efter komprimering.

- Har vækstjorden været afrømmet og lagt i depot, kan jorden være biologisk inaktiv. Det er en naturlig proces, der følger, når depotets indre ikke får ilt nok.

- Jordens kvalitet i forhold til plantevækst og nedsivning af vand handler om porerne. De grove porer tillader, at vand nedsiver, og luft udskiftes i jordsystemet. Mellem-porerne holder på vandet, der samtidig er tilgængelig for planternes rødder.

- At tilså arealer med planter, hvis rødder i særlig grad evner at gennembyrde kompakte jordlag, kan fremme en regenerering af jorden. Det kan f.eks. være lupin, lucerne, mussevikke, kål, raps, hestebønne og rødkløver.

Der kan opnås et smukt udtryk ved at lade græsset stå uklippet i præcist definerede arealer...



Anvendelse af græsarealet overvejes i forhold til plejeniveau, og kontrasten mellem slået og uplejet græs udnyttes arkitektonisk.



Græsset i fladen klippes oftere end græsset på skråningerne. Holstenhuus.

GRÆSTYPER OG VÆKSTLAG

- Det er en god idé at overveje brugen og plejeniveauet for en græsflade før valg af frøblanding og etableringen.
- Optimal tekstur for muld til græsvækst i vægt% er 35-45% grovsand (0,2-2 mm), 34-45% finsand (0,02-0,2 mm), 12-18% ler og silt (0-0,02 mm) og 3-5% humus.
- For en prydplæne med en jævn og tæt overflade og en ensartet græssammensætning, som kan tåle tæt klipning, slid og tørke, bør en god muld udgøre hele vækstlaget og mindst 300 mm.
- For brugsplæner eller fællegræs, der fremstår mere robuste i sit udtryk, bør man efterstræbe en god muldblanding i hele vækstlagets tykkelse. Man kan dog i mange tilfælde nøjes med muldforbedring af eksisterende vækstjord.
- Klippes plænen jævnligt, vil meget ukrudt forsvinde af sig selv, da de fleste ukrudsarter ikke tåler at blive klippet tilbage hele tiden.
- For blomstergræs og naturgræs opnås det bedste resultat på en meget næringsfattig jordbund, dvs. grovsandet jord, finsandet jord eller en humusfattig lerjord. Her nøjes man med at slå græsset en til to gange årligt.





BELÆGNINGER

Havens belægninger demonstrerer et kontant møde mellem natur og kultur...

I en herregårdshave vil der altid være belagte flader, der danner gårdsplads, terrasser eller stier. De indgår i havens overordnede geometri, tegner de store linjer og demonstrer et kontant møde mellem natur og kultur. Belægningsfladerne har en praktisk opgave med at holde et areal tørt og farbart og en dekorativ opgave med at tegne en figur af delikat materiale tilegnet en særlig funktion.

Ukrudtsbekæmpelse på en belægningsflade er en driftstung opgave. Samvittigheden over for miljøet bliver sat på prøve, når man vælger kemiske ukrudtsmidler frem for den besværlige mekaniske bekæmpelse. Men mos i fugerne på en brolægning kan være smukt, og græs mellem stenene behøver ikke at være skæmmende, når blot det holdes nede med plæneklipperen eller slid.

Enhver befæstelse, uanset karakter og materiale, skal have den nødvendige opbygning, der svarer til trafikbelastningen, så man derved undgår sætninger.

Desuden skal fladen have en hældning, så regnvandet ledes bort. Ved nyanlæg og reetablering af belægninger kan der med fordel anvendes åbne render, som leder vandet til sø, voldgrav eller faskine frem for kloakering, der er dyr i både etablering og drift.

En eksisterende belægning af natursten kan altid genanvendes ved en omlægning, men har bundopbygningen mistet sin bæreevne, skal der påregnes afgravning af eksisterende bærelag for at give plads til det nye grusbærelag. Det er en væsentlig omkostning, der ikke kan ses i det færdige resultat, men den er nødvendig for at sikre, at belægningen ikke sætter sig.

Mange af belægningsfladerne i en slotshave vil bestå af grusstier, der med tiden nedbrydes af indvandrende vækster og nye lag af organisk materiale, som lægger sig ovenpå. Slotsgrus® har vist sig at være et ideelt materiale, idet gruset med sit indhold af ler og optimale sammensætning af kornstørrelser danner en fast overflade, som ukrudt kun vanskeligt etablerer sig i.



Driften af Slotsgrus er nem, den bliver særdeles hård og har en smuk gylden farve. En kraftig pil-højde giver effektiv afvanding til siderne. Holstenhuus.

Slotsgrus® har bæreevne, som i de fleste tilfælde ikke kræver nogen underliggende grusopbygning. Driften af slotsgrus er nem, da man kan fræse eller kultivere gruset og efterfølgende afrette og komprimere det til en ny, jævn og ukrudtsfri overflade.

Det er en mulighed at lade stierne udgå og blot lade græsset få overtaget, evt. ved at armere overfladen med skærver. Men grusstierne danner et vigtigt visuelt spor gennem haven og understøtter havens arkitektur. Udviskes stierne, bliver det vanskeligere at aflæse havens historie og struktur.

JORDBUNDSTYPER

En vurdering af jordbundsforholdne bør foretages, før man kan tage stilling til dimensioneringen af en ny belægning.

FROSTSIKKER BUND

Sandet jord eller grus uden ret meget silt eller siltholdigt ler.

FROSTTVIVLSOM BUND

Leret jord uden ret meget silt.

FROSTFARLIG BUND

Siltholdig eller kridtholdig jord med mulighed for vandtilførsel.

Alle efterfølgende standardsnit i bogen er dimensionerede med udgangspunkt i frosttvivlsom bund.



Brosten og slotsgrus kan danne fælles befæstelse.

OPBYGNING

TOPLAGET er et overfladelag eller slidlag, der skal sikre de underliggende lag mod nedsvivning af vand, men laget bestemmer også det visuelle udtryk. Typen af lag bør bestemmes ud fra udtryk, kravene til jævnhed og sikkerhed, levetid og økonomi. Valget af toplag er med til at bestemme den underjordiske opbygning.

BÆRELAGET skal fordele belastningen, så der ikke opstår skader og spændinger længere nede. Det bør derfor have en vis stivhed og består typisk af stabilt grus eller skærvemakadam samt grus, der er godt komprimeret. Bærelaget skal være sikret mod vandindtrængen, som vil forringe grusets bæreevne.

BUNDSIKRINGSLAGET skal primært sikre, at vand ikke stiger op nedefra og svækker bærelaget, hvilket skaber risiko for frostskafer. Bundsikringsgruset har en drænende effekt, som sikrer den samlede belægningsopbygning.

DIMENSIONERING

Dimensioneringen bør tilpasses den fremtidige brug og trafikbelastning af belægningen. Nedenstående trafikklasser er vejledende, og et gennemsnit kan være hensigtsmæssigt, hvis befæstelsen f.eks. sjældent belastes af lastbiler.

TRAFIKKLASSE A

Dimensionering til terrasser og gangstier. Belastes sjældent af personbiler og aldrig af lastbiler.

På frostsikker bund kan bundsikringslaget udelades. På frostfarlig bund bør bundsikringslaget øges, så den samlede befæstelse minimum er 450 mm tyk.

TRAFIKKLASSE B

Dimensionering til mindre veje, stier og overkørsler. Belastes af 1-75 lastbiler pr. døgn.

På frostsikker bund kan bundsikringslaget udelades. På frostfarlig bund øges bundsikringslaget, så befæstelsen i alt er 700 mm tyk.



Stier med slotsgrus markeres yderligere med en overdrejet pilhøjde. Holstenshuus.

Grusstierne danner et vigtigt visuelt spor gennem haven og understøtter havens arkitektur...

MATERIALER I TOPLAG

KNOLDEBROSTEN vælges typisk inden for fraktionen 100-200 mm. Knoldebrostenene bør være håndsorterede, hovedsagelig skarp- eller kantrundede med en nogenlunde flad side, der vendes opad for at sikre en jævn overflade. Stenmaterialet skal være fri for kalk og flint, men kan ellers bestå af både marksten, grusgravssten og søsten. Piksten defineres som mindre, eventuelt flade sten, der kantsættes for at give belægningen en vis styrke. I begge tilfælde kan stenene være mere eller mindre tilhuggede.

BROSTEN har typisk en bredde på 15 cm, en længde på 25 cm og en højde på 15-20 cm. Afvigelsen må være +/- 10 mm på bredde og længde og +/- 35 mm på højden. Brosten skal sættes tæt sammen under hensyntagen til, at man opnår det ønskede mønster, og at fugematerialet kan arbejdes ned. En tæt brostensbelægning danner bro over underliggende lag, er meget slidstærk og kan klare stort tryk.

CHAUSSÉSTEN, vejledende basismål er 90x90x90 mm med en tilladt afvigelse på +/- 10 mm for alle sider.

BORDURSTEN er en flisetype, evt. med særlig stor tykkelse, der egner sig særlig godt til kørespor, ganglinjer eller ledelinje i en ellers ujævn belægning, f.eks. i knoldebrosten. Typisk format er 300 mm brede, 600-900 mm lange og 80-200 mm tykke.

FLISER AF NATURSTEN fremstilles råkløvet eller med forarbejdet hovedflade, der sikrer en jævnere overflade. Den forarbejdede flade kan være savet, jetbrændt, stokhugget eller riffelhugget i forskellige grader. Her bør man overveje udtryk mod funktion. Stebne flader kan være glatte i vådt føre. Fliser er generelt enheder, der er over 300x300 mm i topfladen, og sten er enheder, der er mindre. Tykkelsen af naturstenfliser må holdes op mod bjergart, ønsket størrelse og forventet belastningsniveau.

KLINKER er lersten brændt hårdt til sintring. Typiske formater er 200-240 mm i længden, 100-120 mm i bredden og 45-65 mm i højden. Klinker til udendørs brug bør overholde kravene i DS/EN 1344, der stiller krav til vandopsugning, frost-tø-modstand og bøjningstrækstyrke.

SLOTSGRUS® er udviklet til etablering af grusbefæstelser, men kan også anvendes til lægning af fliser og belægningssten, til sætning af naturstensbelægninger og som fugemateriale til naturstensbelægninger. Materialet er en type leret vej- eller stigrus, der består af en velgraderet blanding af skarp grus; 37,5 % 0-8 mm lergrus, 37,5% 0-2 mm stenmel og 25% 2-8 mm skærver (Slots- og Ejendomsstyrelsen 2003). Slotsgrus har en dokumenteret evne som bærelag, og der anbefales en totallagsbefæstelse på ca. 150 mm slotsgrus direkte på bundsikringslaget.

MATERIALER TIL OPBYGNING

FUGEGRUS, fraktion 0-8 mm leret, sikrer, at top laget bestående af sten eller fliser er fikseret, afleder vand og dermed holder længere. Fugegrus fejes eller vandes ned, hvorefter overfladen fejes og efterkomprimeres. Det er vigtigt, at alle fuger er fyldte, for at belægningen opnår styrke og holdbarhed.

AFRETNINGSGRUS / SÆTTEGRUS, fraktion 0-8 mm, bruges som afretningslag/sættelag mellem toplag og bærelag og er ofte nødvendigt for at kunne etablere en jævn flisebelægning. Da lagets bæreevne er begrænset, bør det være så tyndt som muligt.

STABILT GRUS, fraktion 0-32 mm, er beregnet til bærelag. Det er i komprimeret stand meget tæt og især velegnet, hvor det er beskyttet godt mod opfugtning, både oppefra, fra siderne og nedefra.

MAKADAM er stenskærver mættet med grus, som kan anvendes til bærelag. Makadam kan ligeledes opbygges uden grusmætning. Det øger porøsiteten, men det forudsættes, at f.eks. afretningsgrus ikke kan løbe ned i laget. Det kan forhindres med et mellem lag af fiberdug eller et fint stenskelet af f.eks. perlesten.

BUNDSIKRINGSGRUS, fraktion 0-63 mm eller større med højst 15% overkorn, har mindre bæreevne end stabilt grus, men kan ved små belastninger erstatte stabilt grus.

PERLESTEN er et knust eller uknust stenmateriale i fraktionen 2-8 mm. Materialet bruges primært som filter omkring dræn eller som mellem lag mellem et finkornet materiale og et storporigt materiale i en opbygning.

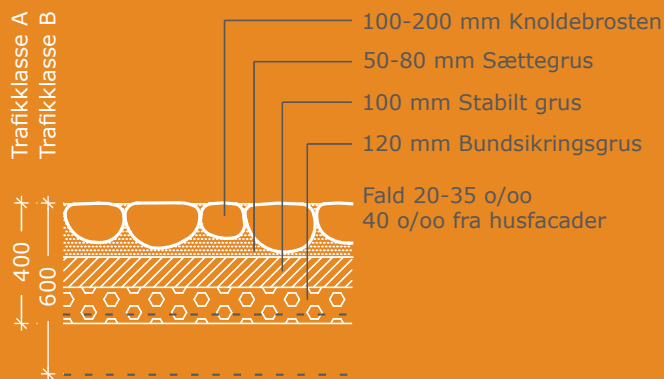
ÆRTESTEN er et knust eller uknust stenmateriale i fraktionen 8-16 mm. Gruset bruges typisk til dræning eller som tilslagsmateriale i jordfugtig beton.

GEOTEKSTIL kan bruges som et adskilende lag i en befæstelse for at hindre skadelig materialevandring, der forringer belægningen. Da det er et for naturen fremmed materiale, bør man nøje overveje evt. alternative teknikker.

Slotsgrus er et ideelt materiale, der danner en hård overflade, er nem at vedligeholde og har en smuk farve ...

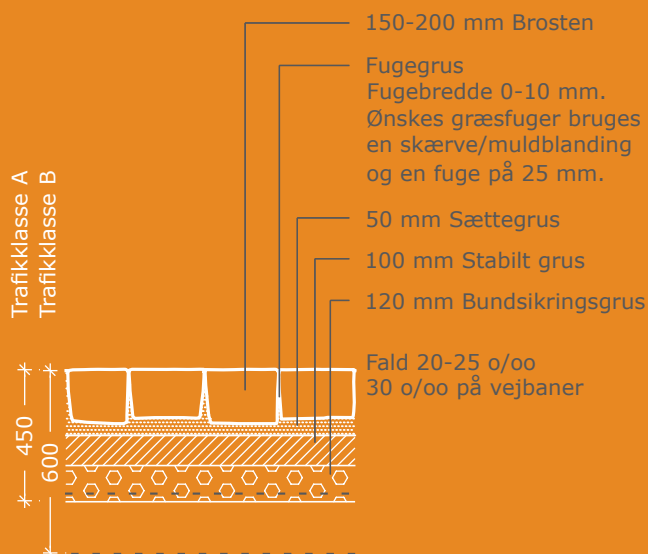


Brostensbelægning sat i lige skifter og brudt af en bred granitkantsten.



Pikstensbelægning forstærket med linjer af større sten, Engelsholm.

Standardsnit i knoldebrostensbelægning på frosttvivlsom bund. Opbygningen viser Trafikklasse A med en samlet tykkelse på 400 mm. For Trafikklasse B bør bærelaget være min. 200 mm tykt og bundsikringslaget min. 200 mm tykt.
Mål 1:25

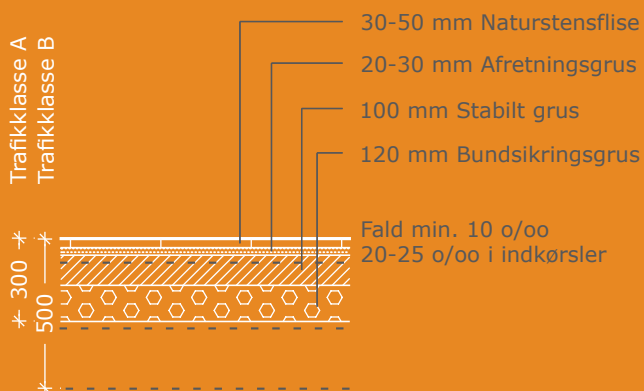


Belægning af slidte, blandede brosten.

Standardsnit i brostensbelægning på frosttvivlsom bund. Opbygningen viser Trafikklasse A med en samlet tykkelse på 450 mm. For Trafikklasse B bør bærelaget være min. 200 mm tykt og bundsikringslaget min. 200 mm tykt.
Mål 1:25



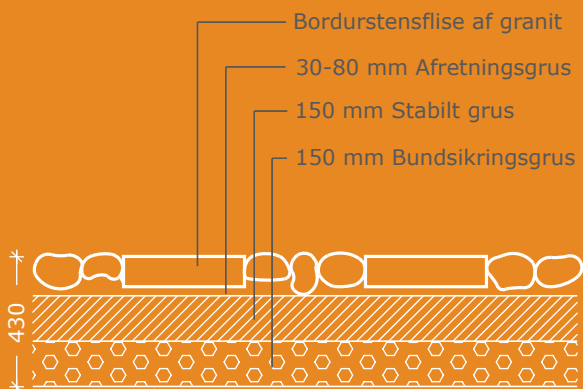
Med granitfliser kan der tegnes mønstre i belægningen. Kanterne bør altid være affaset.



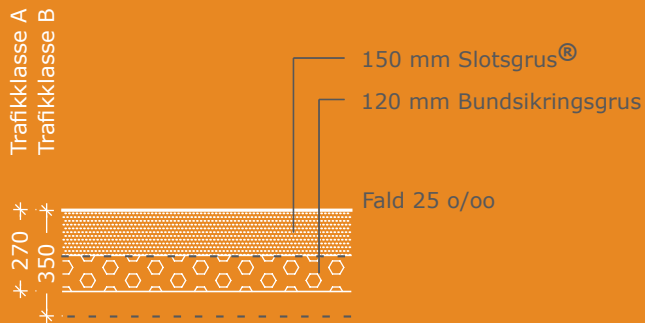
Standardsnit i belægning med naturstensfliser på frosttvivlsom bund. Opbygningen viser Trafikklasse A med en samlet tykkelse på 400 mm. For Trafikklasse B bør bærelaget være min. 200 mm tykt og bundsikringslaget min. 200 mm tykt. Mål 1:25



Bordurstensbånd lagt i eksisterende pikstensbelægning. Engelsholm.

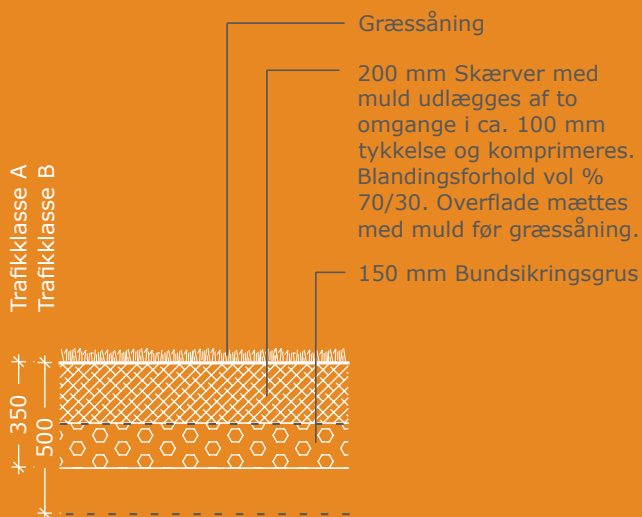


Snit af bordurstensbånd i knoldebrstensbelægning
Mål 1:25



Slotsgrusbelægning med 25 ‰ afvandingsfald til siderne.

Standardsnit i belægning med Slotsgrus® på frosttvivlsom bund. For Trafikklasse B bør bundsikringslaget være min. 200 mm tykt.
Mål 1:25



Brosten anvendt som græsarmering med brede fuger.

Standardsnit i skærvearmert græs på frosttvivlsom bund. For Trafikklasse B bør bundsikringslaget være min. 200 mm tykt.
Mål 1:25





KANTER

Præcisionen i kanter og hjørner tegner havens geometri og betyder at havens linjer kan aflæses...

Overgangen mellem havens mange flader af græs, belægning, blomsterbede og vand er de kanter, der tegner havens geometri og plan. Præcisionen i kanterne er vigtig - især hvor kanterne mødes i samlinger og hjørner. Et hjørne er et møde mellem to retninger, og det er her, linjerne aflæses. Drift af kanterne er krævende, både i den daglige drift med stikning af græskanter og slåning af søkanter, og i løbende reparation og reetablering af mere tekniske kanter som stensætninger og voldgravskanter.

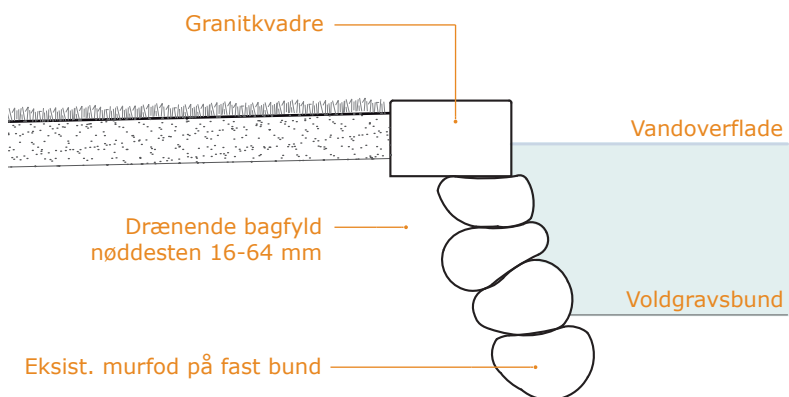
Kanterne om havens vandelementer er udsatte på grund af den vedvarende belastning. Udbedring af en eroderet søbrink kan udvikle sig til et uendeligt arbejde. Det kan dog lattes med en investering i en ny og anlægsteknisk gennemtænkt og rationel kantning. Sammenfaldne stendiger kan derimod kun udbedres på én måde; få hjælp af en anlægsgartner der er fortrolig med kunsten at sætte sten. Det kan kun gøres på den måde, man altid har gjort det. Når et stendige efter mange

år bryder sammen, skyldes det ydre påvirkninger som træer, der står for tæt på diget, vækster, der begynder at gro mellem stenene, eller manglende vandafledning. Det siger sig selv, at det kan svare sig at eliminere disse nedbrydende faktorer, inden skaden sker.

Med nye materialer og anlægsteknikker kan drifts- og etableringsomkostninger reduceres, og ofte vil det nye tiltag ikke være synligt i anlægskonstruktionen. Det kræver en relativ stor investering at etablere f.eks. stålkanter mellem græs og grusstier, men det kan lette driften betydeligt og give haven et synligt løft.



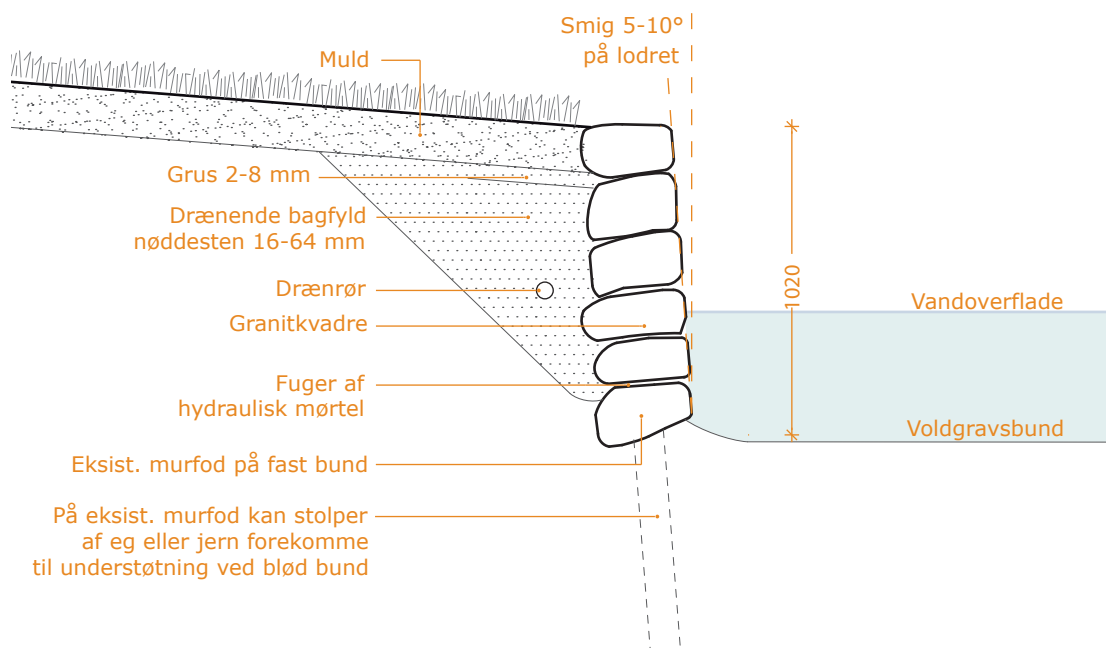
Bassinkanten er skarpt aftegnet af en klippet bøgehæk. Klipping foregår fra en tømmerflåde, besværligt men ualmindeligt smukt. Tirsbæk.



Kampestensmur mod voldgrav med granitkvadre som topsten
Mål 1:50



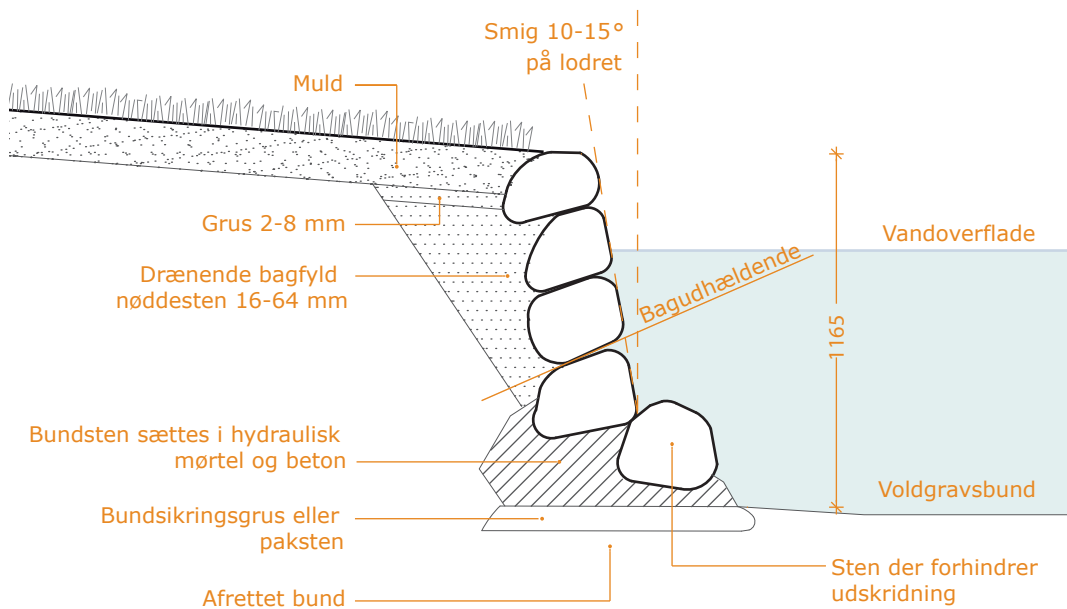
Renoveret kampestensmur danner kant om voldgrav. Tirsbæk.



Princip for opretning af eksist. kampestensmur mod voldgrav. Konstruktionen forudsætter, at vandstanden er konstant
Mål 1:25



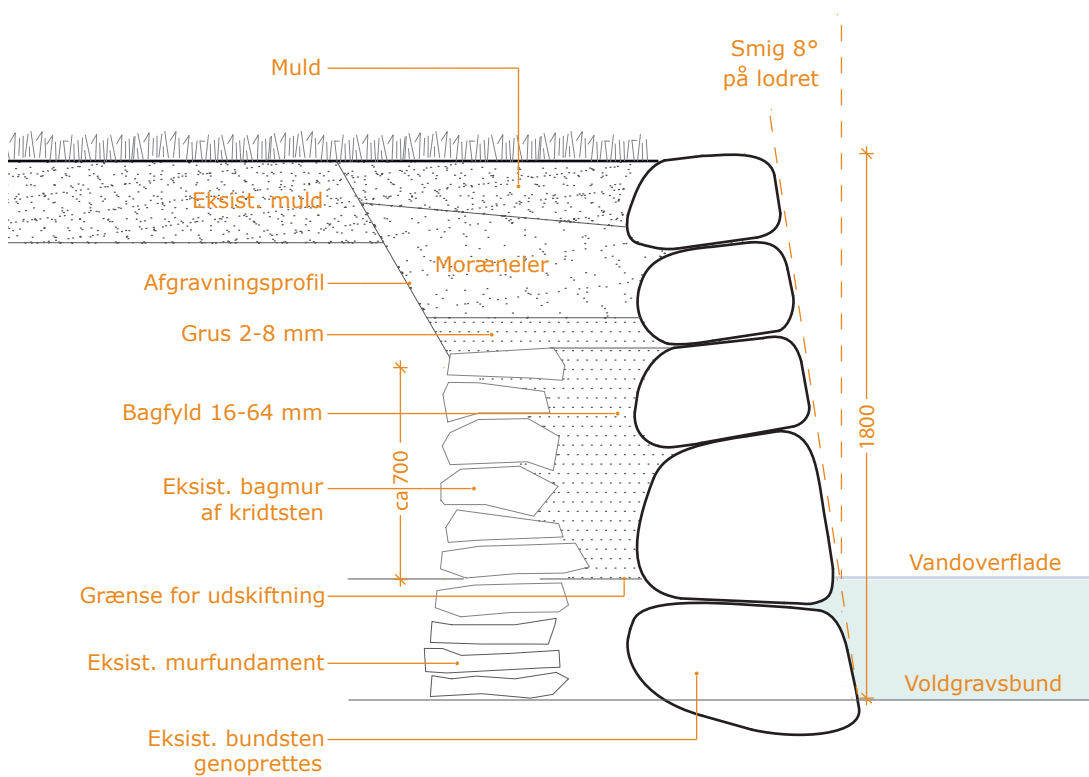
Et præcist møde mellem land og vand. Korrekt udført kan en kampestensmur holde i flere hundrede år. Holstenshuus.



Princip for opbygning af ny kampestensmur mod voldgrav. Konstruktionen forudsætter, at vandet kan bortledes under udførelsen
Mål 1:25



Kantning af tilhuggede granitkvadre danner et egentlig bolværk. Clausholm.



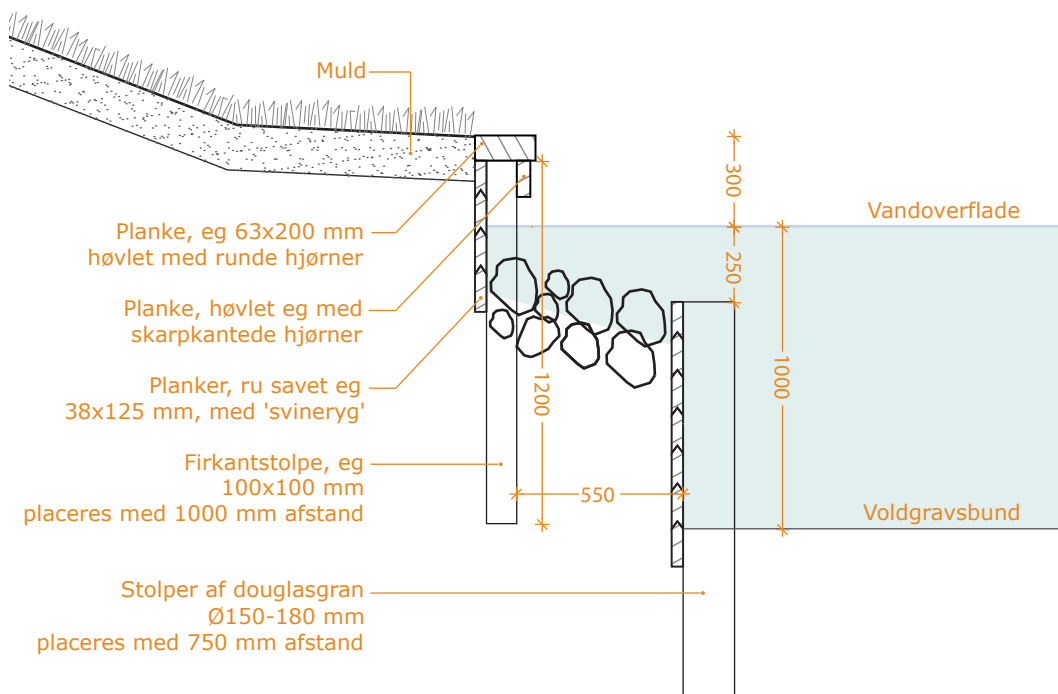
Princip for opbygning af en kassemur med kampestensmur mod voldgrav og en eksist. bagmur af kridtsten.

En holdbar løsning, da store dele af jordtrykket bliver optaget i bagmuren

Mål 1:25



Kant af træ og sten kan klare vandstandsforskelle. Clausholm.



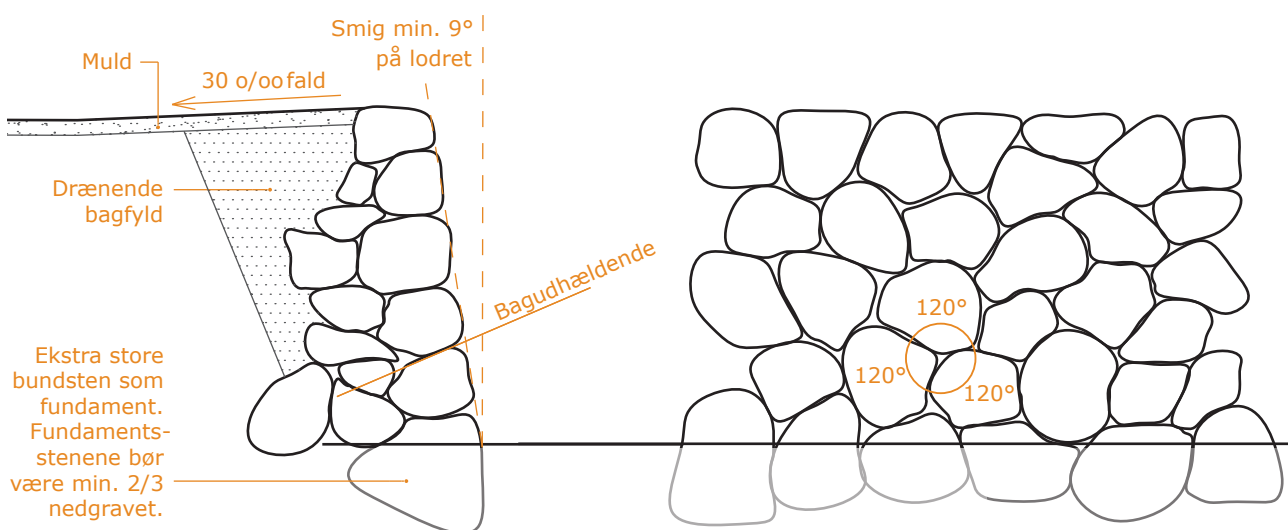
Eksempel på trækant fra Clausholm Slot
Mål 1:25



For at sikre den genopbyggede kampestensmur er alle træer ryddet i en zone langs muren. Tirsbæk.

KAMPESTENSMURE

- Hver sten skal hvile på to underliggende sten og have sin tyngde ind i muren.
- Stenenes overflade skal skråne bagud ind i muren. Alle sten skal sidde fast, så de enkelte sten i muren ikke kan trækkes eller falde ud. Stenene skal forkiles godt.
- Fuger skal så vidt muligt være ensartede, skrå og ikke gennemgående. Der må ikke være huller i fugerne større end en knytnæve (90 mm).
- Bagfyld kan være af filtergrus eller andet drænende materiale. Frasorterede sten kan anvendes, det vil give muren ekstra styrke.
- Bagfyldet komprimeres moderat i takt med, at muren opbygges. Bagfyldet må ikke komprimeres så meget, at materialets drænende egenskaber forringes.

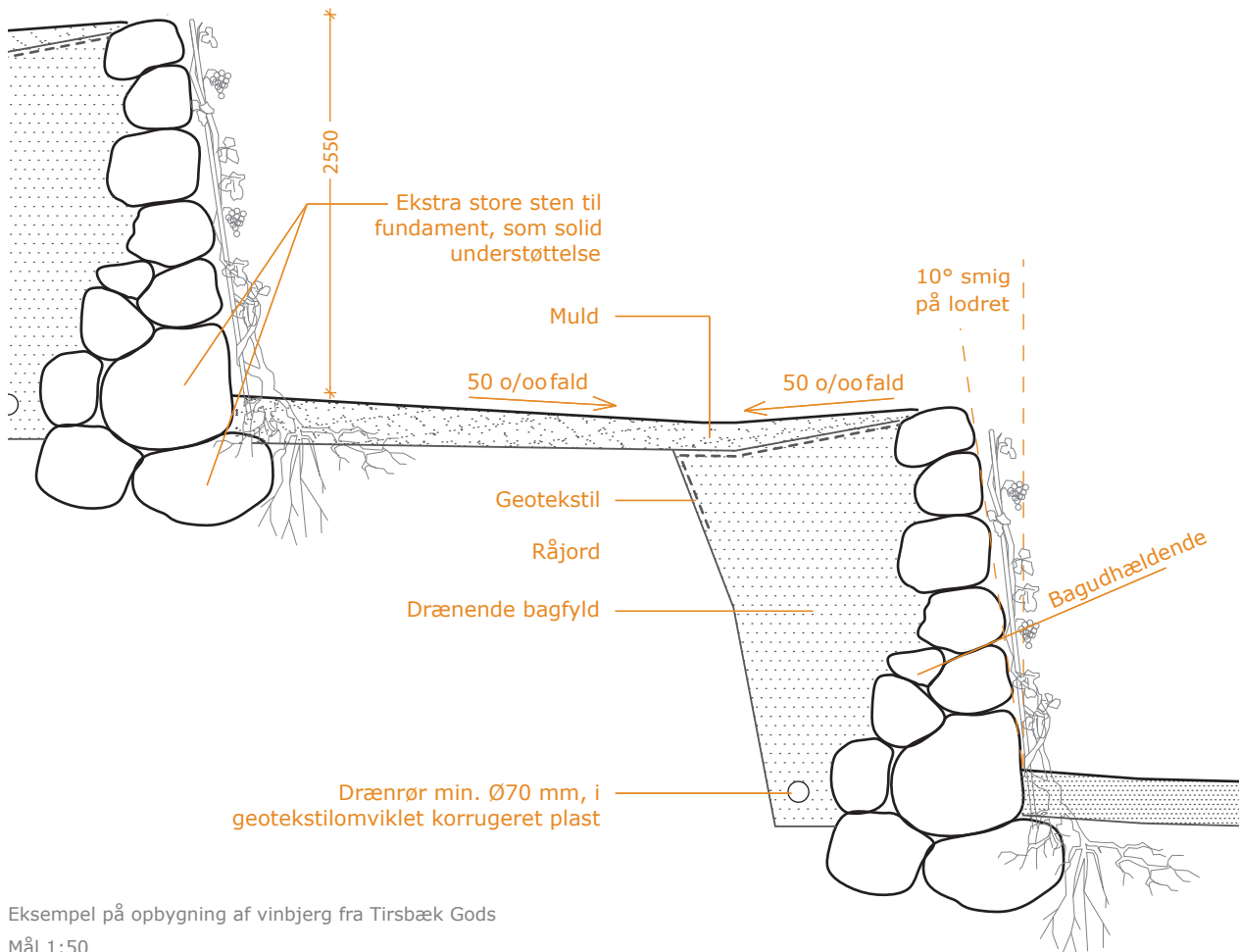


Eksempel på opbygning af ringmur/kampestensmur fra Tirsbæk Gods
Mål 1:50

**Det er en kunst
at sætte sten,
og det kan kun
gøres på den
måde, man altid
har gjort det ...**

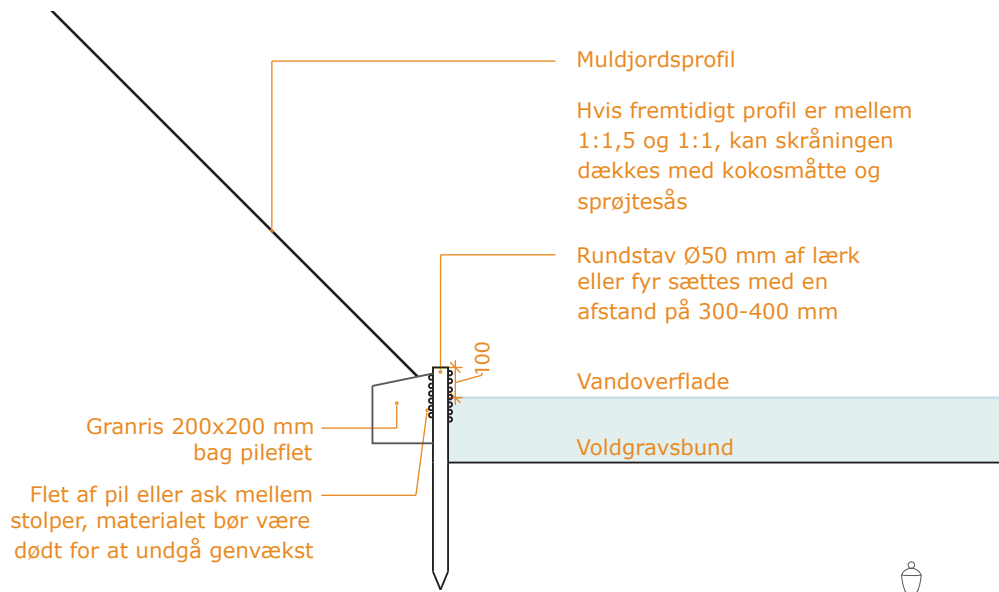


Vinbjergtet på Tirsbæk vidner om, at der stadig er nogle, der mestrer at sætte en kampstensmur.

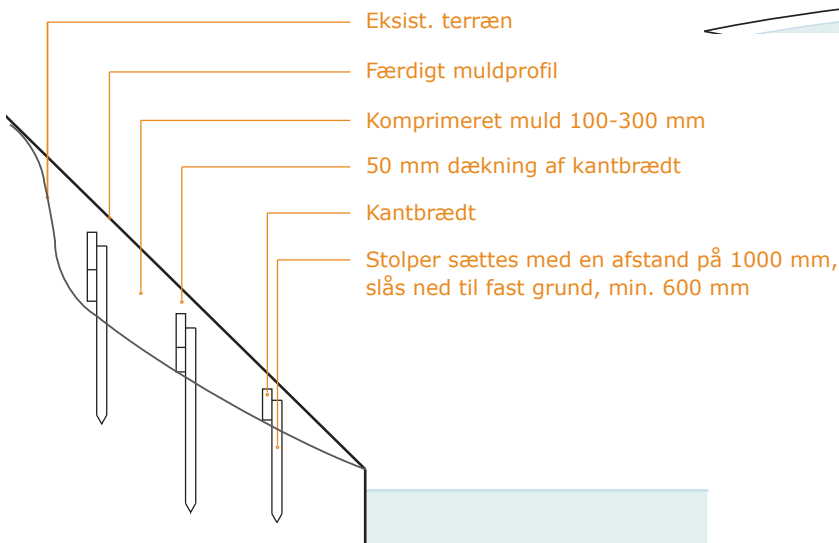
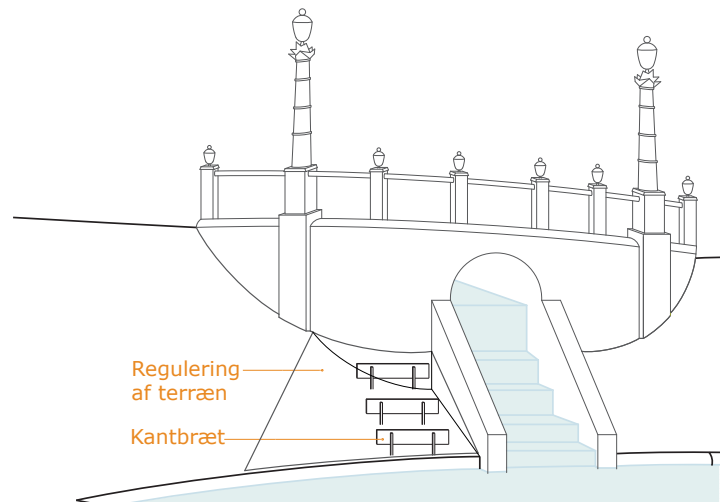


Eksempel på opbygning af vinbjerg fra Tirsbæk Gods
Mål 1:50

HERREGÅRDSHAVERKANTER



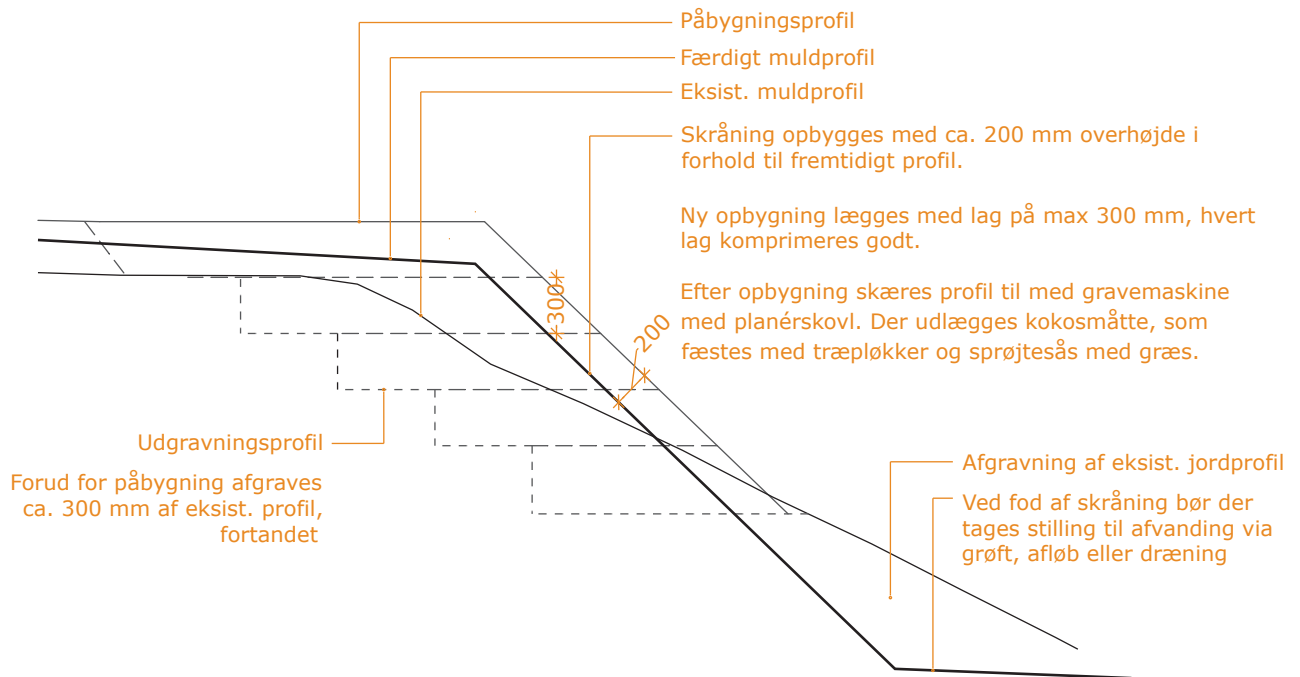
Brinksikring
Mål 1:25



Princip for reparationer i skråning
Mål 1:25



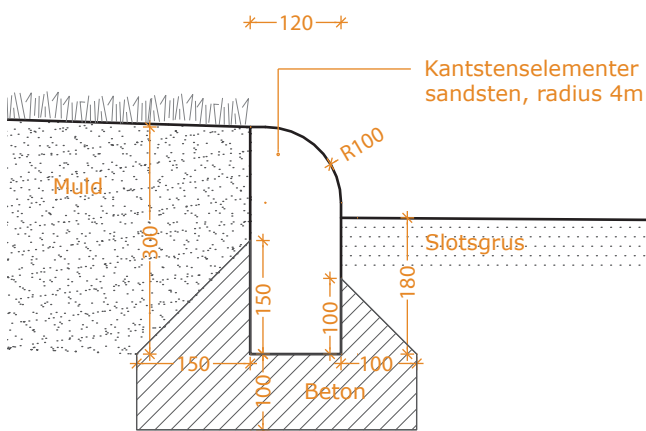
Skrænterne rundt om kaskadeanlægget står stejlere end 1:1. Imponerende, men svært driftsmæssigt og kan egentlig ikke lade sig gøre. Bregentved.



Eksempel på opbygning af ny skråning
Mål 1:25



En granitkant fordrer omhyggelig tilpasning. Søholt.



Kantning med sten mellem forhøjet græsplane og grus

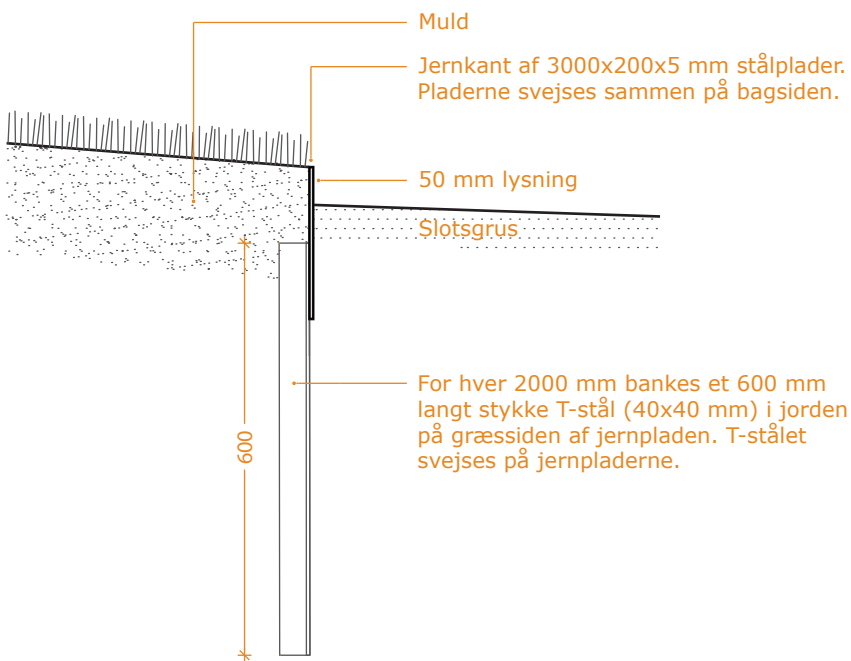
Mål 1:10

KANTER

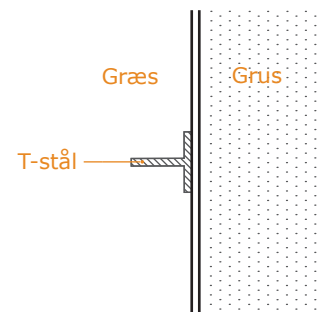
- Kanter, der omkranser eller afgrænser en belægning, har ofte det formål at sikre, at de kræfter, der påføres belægningen under belastning, ikke ødelægger den, men får det nødvendige modhold. Kanten kan også have andre funktioner som at optage et niveau-spring eller præge udseendet.
- Kanter kan udføres med kantsten af natursten eller beton, brædder eller jernplader.
- Kantsten sættes med hældning i tværfaldretningen svarende til det bagvedliggende areal og fikses oftest med for- og bagstøbning i beton.
- En bagstøbning bør udføres som minimum 150x150 mm trekantstøbning og forstøbning som minimum 100x100 mm trekantstøbning. Trekantstøbningen bør suppleres med en understøbning på minimum 100 mm tykkelse.
- Fabriksbeton skal være jordfugtig beton i styrkeklasse 16 MPa. Pladsblandet beton bør være jordfugtig ærtestensbeton, 1 del cement, 3 dele grus og 5 dele ærtesten, målt i rumfang.
- Jernkanter kan dannes af fladjern, der kan være ubehandlet jern, varmtgalvaniseret jern, cortenstål eller rustfrit stål. Overfladebehandlings effekt falder dog i alle tilfælde, når jernet har jordkontakt.
- Skal jernkanten danne kantbe-grænsning for en befæstelse, bør godstykkelsen for ubehandlet jern normalt være 8-10 mm for at opnå nødvendig styrke og holdbarhed. Varmgalvaniseret jern eller rustfrit stål kan være tyndere, da materialet bevares længere.
- 200-300 mm er gængse højder på jernkanter. Stor højde gør det muligt at montere kanten et stykke under terræn, så den holder bedre.
- Tyndere jernplader kan bruges, når kanten ikke skal optage væsentlige kræfter, men f.eks. kun skal skille forskellige slags overflader som bede og græs eller grus og græs i samme niveau. Godstykkelsen kan være 1½-4 mm.



Grusopbygningen mod græsfladen styrkes af en jernkant, der hindrer græsset i at vandre ind i stien. Engelsholm.



Kantning med jern mellem græs og grus
Snit mål 1:10

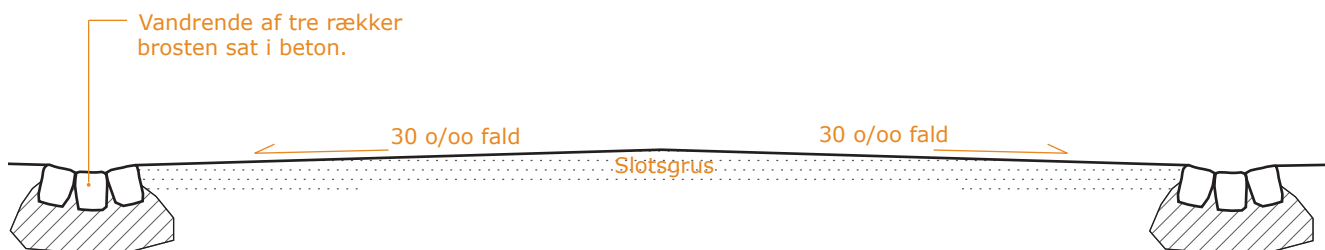
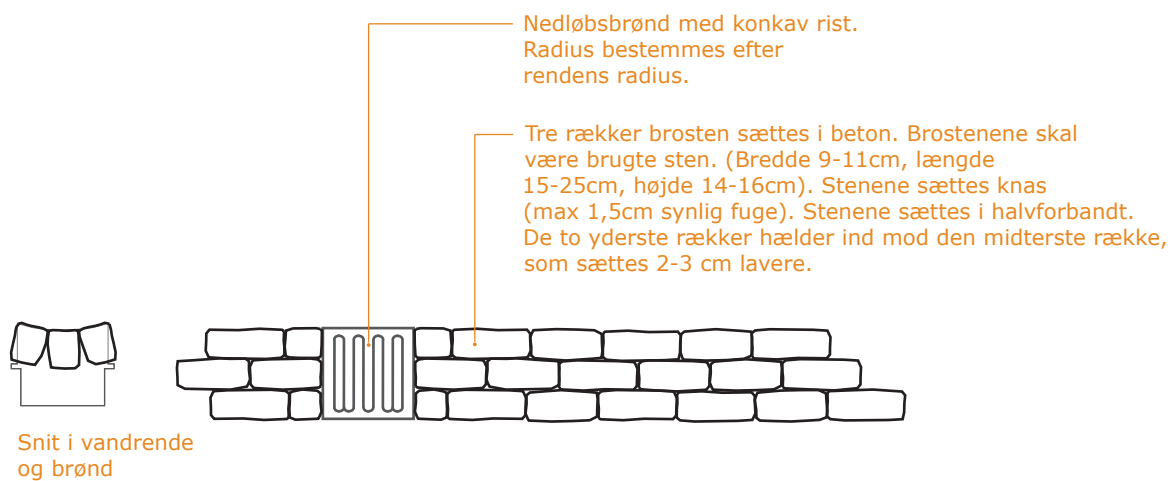


Kantning med jern mellem græs og grus
Plan mål 1:5



Buet afvandringsrist i brostensvandrende. Tirsbæk.

Stålkanter mellem græs og grusstier kan lette driften betydeligt og give haven et synligt løft...



Afvanding til vandrender i brosten fra hovedstien

Mål 1:25



Afvandingsrender og kraftigt sidefald på grusstien hindrer erosioner på stejle stier. Tirsbæk.





KONSTRUKTIONER

Konstruktionerne danner de punkter, der fører publikum rundt i haven og gør herregårdshaven til et samlet værk...

De fleste herregårdshaver indeholder et antal konstruktioner, der indgår i havens helhed som særlige elementer med en helt specifik funktion. En bro, der fører over vand, en pavillon, der giver ly, et hegn, der indrammer, eller en pergola, der danner rum. Konstruktionerne er ofte noget af det første, der går tabt, når haven forfalder. Det er synd, for de danner de oplevelsespunkter, som fører publikum rundt i haven og gør herregårdshaven til et samlet værk.

Ved reetablering af forsvundne konstruktioner kan detaljeringsgraden ofte forenkles, uden at det går ud over helheden, hvis man blot gør sig umage med udtrykket set i sammenhæng med resten af haven. For at reducere både anlægs- og driftsmæssige omkostninger er det relevant at overveje brug af moderne materialer og konstruktionsprincipper.

Ved genetablering og restaurering af konstruktioner i træ kan man med fordel benytte ubehandlet træ. Er man først begyndt at male en trækonstruktion,

pålægger man sig selv en tilbagevendende pleje i form af maling og algebekæmpelse, uden at man opnår længere holdbarhed. Ubehandlet træ vil efter kort tid blive sølvgråt, uanset hvilken træsort der er anvendt. Det sølvgrå udtryk vil klæde de fleste haver - også selvom det oprindeligt var tænkt som hvidt eller grønt, og det ubehandlede træ kræver ingen pleje i resten af sin levetid.

Fornyelse af havens trækonstruktioner kan i skyldig respekt for arkitekturen udføres efter nye principper om konstruktiv træbeskyttelse. Træ kan sagtens tåle regn, hvis blot vandet kan løbe af konstruktionen, og træet kan tørre igen. Brug af trykimprægneret træ hører ikke hjemme i en historisk have - eller noget andet sted.

De forskellige træsorter har forskellige kvaliteter, der med et bevidst valg kan udnyttes gunstigt i konstruktionerne. Det er unødvendigt at anvende oversøiske, hårde træsorter i et haveanlæg, når man med fordel kan bruge danske, harpiksholdige



Brokonstruktioner er en del af havens møblement. Bregentved.

træsarter som lærk og douglas. Også eg, robinia og thuja har gode egenskaber med hensyn til holdbarhed - og det er alle træarter, der har historisk berettigelse i en dansk herregårdshave.

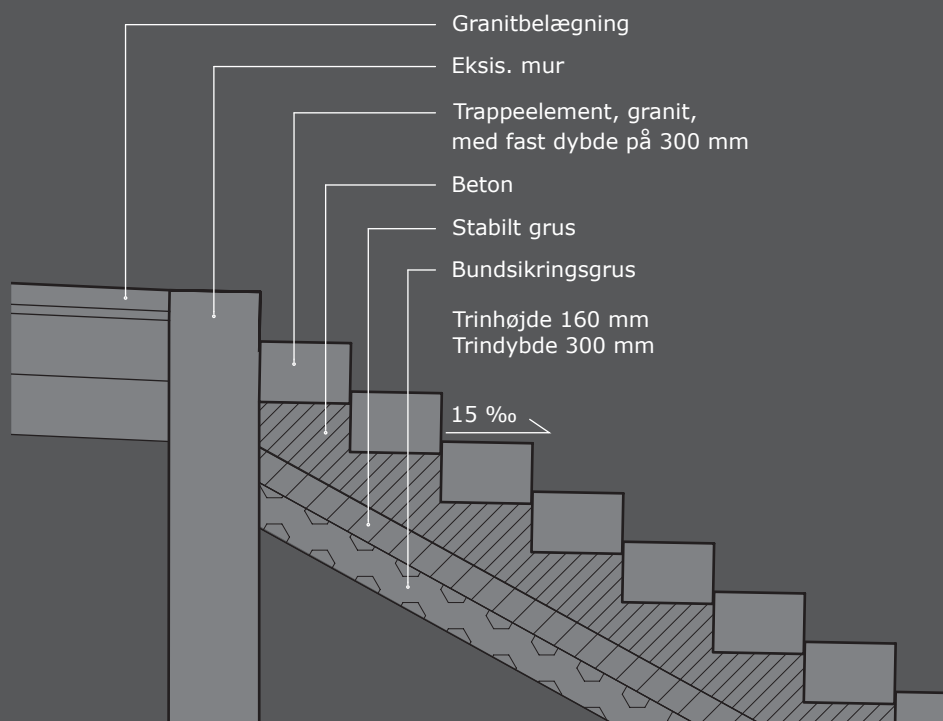
Er konstruktionerne udført i stål, kan man ligeledes overveje at benytte ubehandlet stål og i stedet gå op i dimension for at kompensere for rustens langsomme svind i materialet. Galvanisering af stålemnerne er en dyr og miljøbelastende proces. Et galvaniseret udtryk kan samtidig virke fremmed i en historisk have, mens et rustent udtryk ofte vil virke naturligt. Som ved maling af trækonstruktionerne gælder også her, at en malet overflade vil påføre haven en tung driftsopgave langt ud i fremtiden.

Konstruktioner af sten har naturligvis en længere holdbarhed, og det vil ofte være dem, der står tilbage i en forfalden have. Men også sten nedbrydes, især de sedimentære stenarter som sandsten og kalksten. Her er det straks mere kompliceret at foretage en fornyelse med

moderne materialer. Det skal alligevel ikke afholde én fra at benytte beton, der tydeligt fortæller, at der er tale om et nyt lag tilført i moderne tid, og som i en frodig have vil patinere smukt med begroinger af mosser og alger. Den helt store forskel i brug af beton og sten er, at sten er et materiale, der formes ved behugning, mens beton formes ved støbning, hvilket giver to meget forskellige udtryk. Det skal man være bevidst om i forhold til designet.



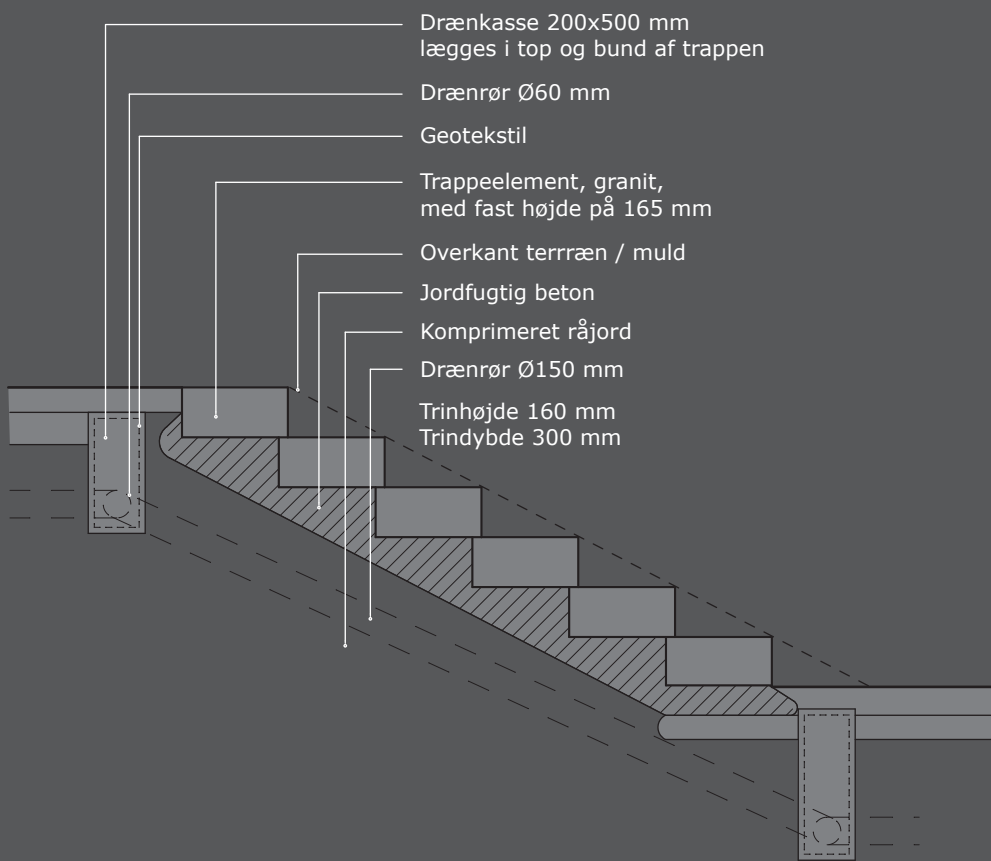
Trappe af granitelementer som trin og slotsgrus til flader. Holstenshuus.



Trappe af granitelementer med fast dybde og vertikalt overlap
Snit mål 1:25



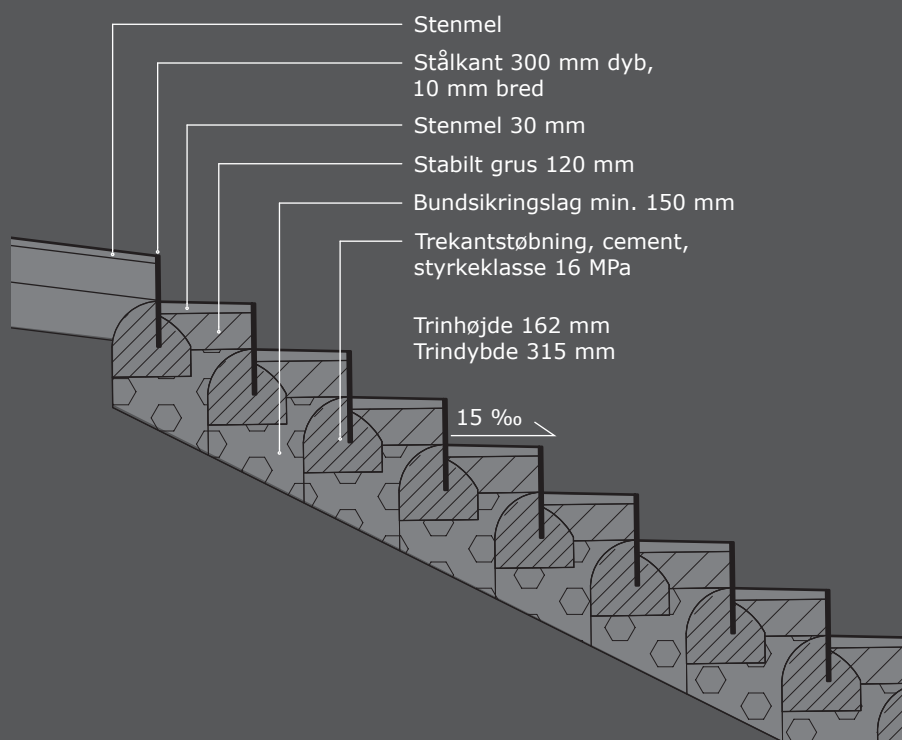
Trappe i granit med stålkanten ind mod græsskrænten giver minimal drift. Tirsbæk.



Trappe af granitelementer med fast højde og horisontalt overlap
Snit mål 1:25



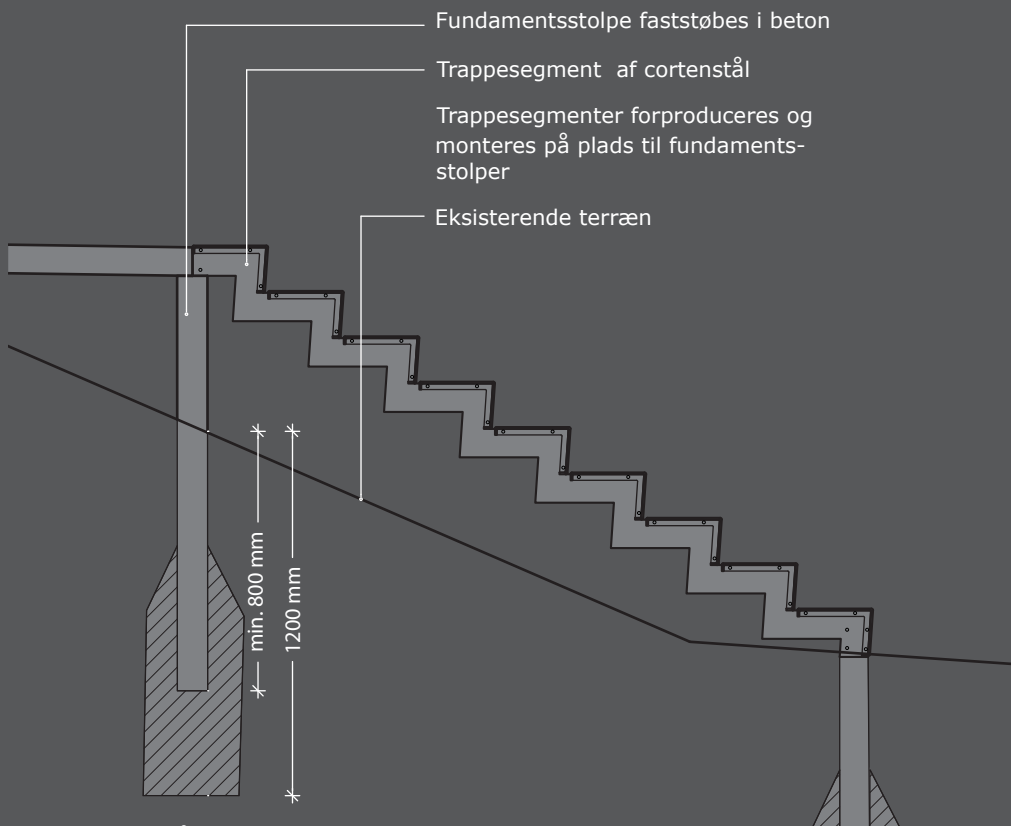
Trappe med forkanter af stål og trædeflade af grus. Engelsholm.



Trappe med forkanter af stål
Snit mål 1:25



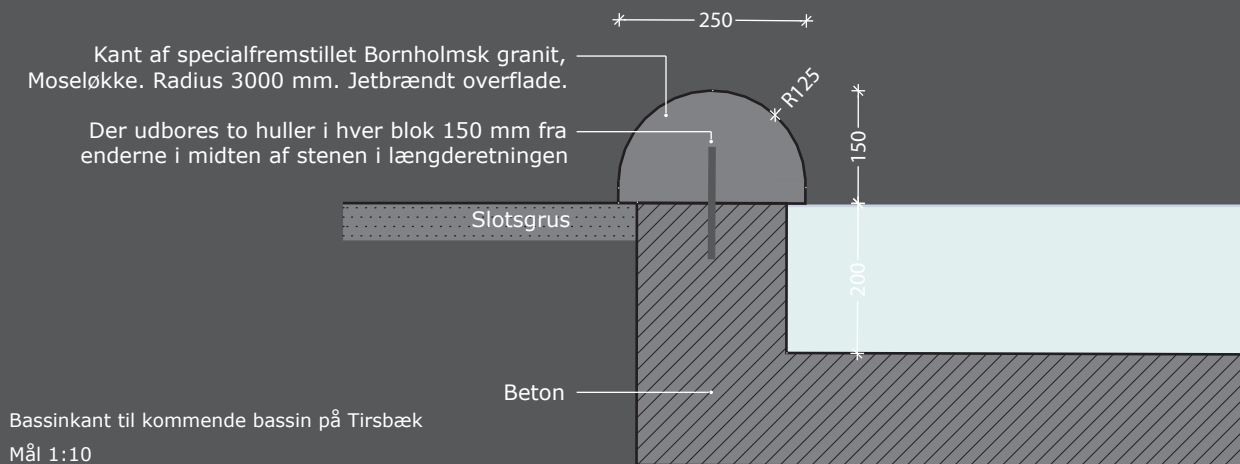
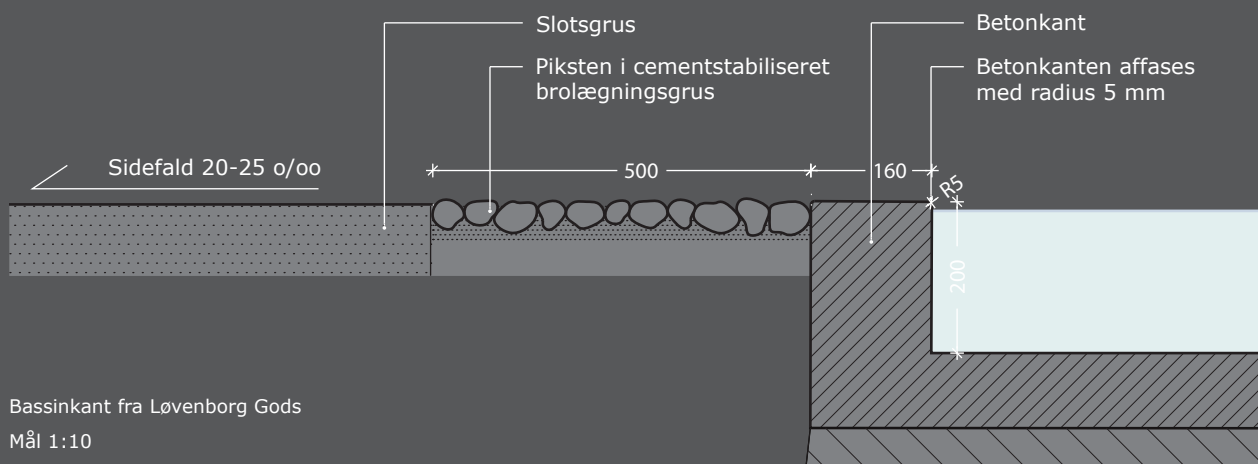
"Svævende" cortenståltrappe følger sig naturligt ind i det gamle haveanlæg som et nutidigt element. Tirsbæk.



Trappe af cortenstål
Mål 1:25

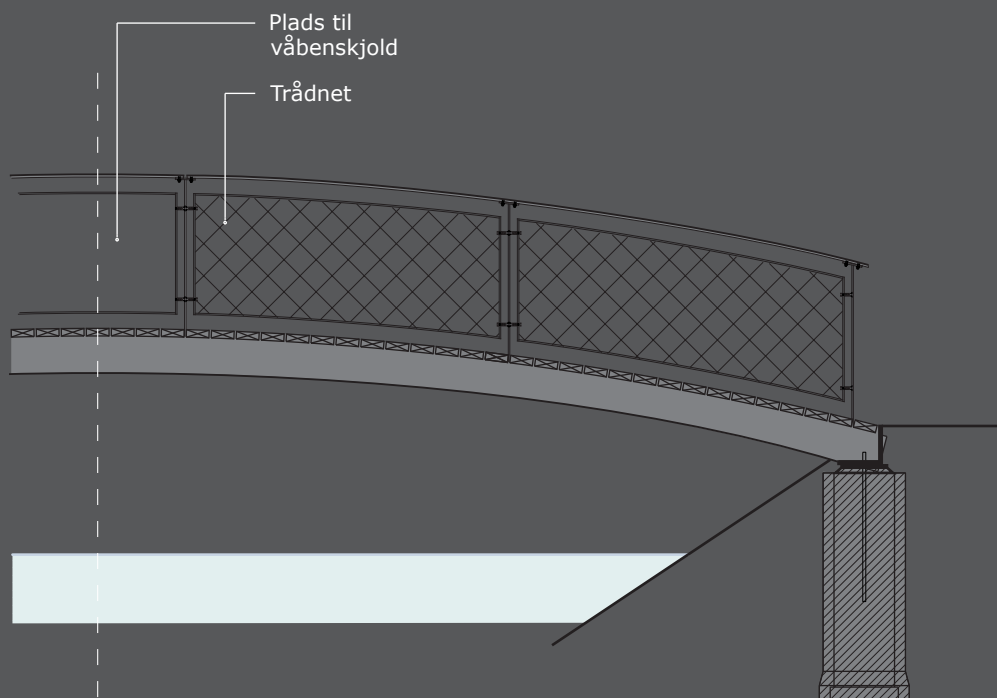


Kant om spejlvandsbassin lavet af beton og markeret af pikstensbelægning. Løvenborg.





Ny brokonstruktion over kanal på Holstenshuus. Et nutidigt udtryk, der naturligt finder sin plads i haven.



Brokonstruktion til Holstenshuus
Mål 1:50



Simpel bådebro i Sanderumgaard



Trædæk udført efter princippet om konstruktiv træbeskyttelse. Træet har ingen jordkontakt og hvor træ møder træ er der ingen vandsamlende lommer. Her kan selv blødt træ som lærk og fyr, holde i en menneskealder

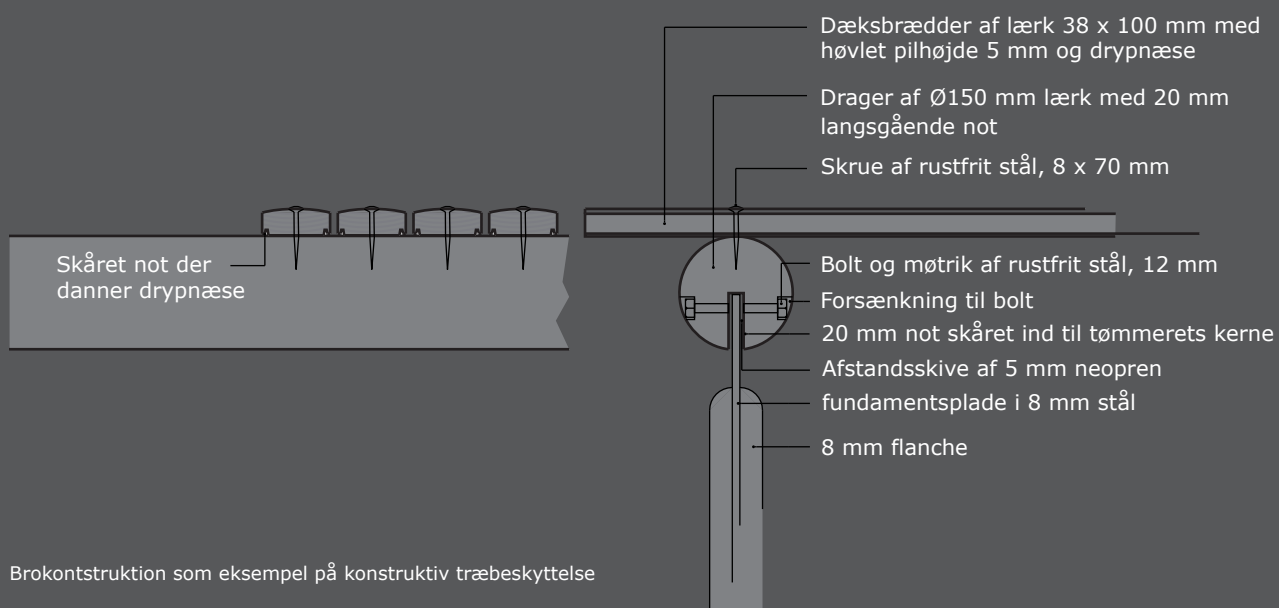
KONSTRUKTIV TRÆBESKYTTELSE

- For at sikre trækonstruktionen en lang levetid udføres den uden jordkontakt. Med en stålplade forankres hegnet til et betonfundament i en indspændt konstruktion.
- For at undgå fugtsamlende lommer i samlinger udføres disse med minimal kontaktflade eller med afstandsskiver af neopren.
- Skrå afskæring på træoversider sikrer, at vandet kan løbe af.
- Skrå afskæring på træundersider giver en drypkant, så vandet slipper.
- Ved samlinger af bredder bør søm være tre gange og skruer være to gange længere end tykkelsen på det bræt, der skal fastholdes.
- Søm, skruer og beslag i træ bør mindst være galvaniserede for at undgå korrosion og metalafsmitning, der ses som mørke striber. Til eg, robinia og thuja bruges søm eller skruer af rustfrit stål, da garvesyren i træet kan korrugere jern og misfarve træet.
- Ved tørring af rundtømmer er svindet i omkredsen større end i diameteren. For at hindre revnedannelse i tømmeret kan der skæres en 20 mm bred not ind til tømmerets kerne. Omkredssvindet vil dermed være henvist til denne revne, som efter tørring vil fremtræde i en konisk form. Revnen kan herefter indgå i den konstruktive samling som en not, hvor vandretliggende rundtømmer rider på en stålplade.

Træ kan sagtens tåle regn, hvis blot vandet kan løbe af konstruktionen, og træet kan tørre igen...



Gangbro med rækværk udført i egetræ uden brug af skruer. Løvenborg.







VANDANLÆG

Vandfladerne skaber pauser og sammenhæng i herregårdsanlægget og tilfører haven et lydbillede...

Herregårdenes præcise placering i landskabet er oftest bestemt af nærheden til vandløb. Vandet blev brugt til forsvar, senere som energikilde og fiskeopdræt. Vandet blev styret ved omfattende anlægsarbejder til etablering af søer, voldgrave, damme og dæmninger, der med et komplekst system af vandspjæld kunne sikre et konstant vandspejlsniveau i vand-anlægget omkring herregården. Efterhånden som haverne udviklede sig til en selvfølgelig del af herregårdsanlægget, blev vandelementet inddraget som et arkitektonisk virkemiddel. Vandflader, der spejler bygninger og alléer og trækker himlen ned mellem haver og facader, er virkningsfuldt i al sin enkelhed og kunne imponere de fleste gæster. Og gør det stadig.

Med påvirkningerne fra især den italienske og franske havekunst kom ønsket om et mere spektakulært vandudtryk i form af springvand og fontæner, der med forskellige lydbilleder skulle føre den besøgende gennem havens scenerier. At få vandet til at springe var en udfordring i det flade Danmark. Inden for de seneste 100 år har

elektriske pumper gjort det noget nemmere at få vandet i bevægelse, men det er fortsat en luksus at have et springvand kørende med de driftsmæssige omkostninger, der følger.

Vandelementet er i de fleste herregårds-haver det mest markante landskabsarkitektoniske virkemiddel og derfor vigtigt at fastholde. Det er vandfladerne, der skaber pauser og sammenhæng, ikke alene i haverne, men i hele anlægget. Og det er netop vandelementerne, der giver herregårdsejerne de største problemer, da omkostningerne til renovering af vandelementerne typisk er store. Mange års aflejring af organisk materiale ophober sig på bunden af søer og voldgrave, og vanddybden bliver mindre, hvilket giver optimale forhold for vandplanter som åkander og nykkeroser, der efterhånden vil dække vandoverfladen helt. Vandkanterne eroderer langsom men sikkert, uanset om det er skrænt, fletværk eller stensætning. Endelig er springvandsanlæggene nedslidte eller for dyre at holde kørende og derfor ofte taget ud af drift.

***Det trist med et
springvand, der er lukket
ned for vinteren, og det
er rigtig trist når det er
lukket ned for altid...***



Simpelt kaskadeanlæg med kildevand giver haven liv og lyd. Holstenshuus.

UDGRAVNING AF SØBUND

Tilgroningerne elimineres ved at vandet tømmes ud og dyndet graves væk. På den måde bortskaffes nøkkeroser og åkanders rodknolde, og der etableres større vanddybde.

Tre forhold skal have særlig bevågenhed ved arbejdet med herregårdens vandanlæg:

- Mange kunstigt anlagte vandanlæg er foret med en lermembran, der ikke må beskadiges ved gravearbejdet.
- Ved tømning af vandanlæggene skal man være opmærksom på eventuelle bygningers pælefundering, der ikke tåler udtørring.
- De fleste vandanlæg omkring herregårdene er omfattet af naturbeskyttelsesloven, naturfredningsloven eller loven om kulturarv, og de respektive myndigheder skal ansøges, før anlægsarbejder sættes i værk.



For at få dyndet bragt ud til søbrinkerne og videre væk skal der anvendes flere maskiner. Clausholm.



En simpel dykpumpe skaber cirkulation i voldgravens vand og tilfører haven en særlig stemning. Holstenshuus.



Udgravning af en søbund er et omfattende arbejde, der kræver store maskiner. Holstenshuus.



Når spejlfladen dækkes af plantevækster, forsvinder vandelementets attraktionsværdi. Clausholm.



Vand fra søer i et højereliggende niveau giver tryk, så vandet kan springe. Bregentved.



Kildevand har en egentemperatur over frysepunktet. Derfor kan et anlæg med kildevand køre i hård frost.

SIMPELT SPRINGVANDSANLÆG

Vil man genetablere springvand i en herregårdshave, kan det gøres ganske enkelt med en dykpumpe, der placeres direkte i søvandet og giver en vandstråle på et par meters højde afhængig af pumpens kapacitet. På pumpen monteres en passende studs svarende til den ønskede strålehøjde/tykkelse, og pumpen stilles på en konstruktion, der hæver den min. 20 cm over søbunden. Den kan køre i årevis uden andre driftsomkostninger end strømforbrug.

KOMPLEKST SPRINGVANDSANLÆG

En vandkunst med skulptur og bassin fordrer en mere avanceret teknologi. Vandværksvand skal afkalkes, og recirkulerende vand skal renses for næringsstoffer, så der ikke opstår slim og algebegrøninger på overfladerne. Et anlæg opbygget fra bunden består af teknikbrønd, reservoir, pumpe, afkalkningsanlæg, algebekæmpelsesanlæg etc. og kan nemt løbe op i en halv million kroner i etableringsomkostninger. Dertil kommer drift af systemet, der skal tilses ugentligt.

ANLÆG MED KILDEVAND

Har man adgang til en kilde med nogenlunde konstant vandflow, kan man forsimple anlægget væsentligt. Selvom kilden ligger adskillige hundrede meter fra brugsstedet, kan det betale sig at opsamle kildevandet i et reservoir med dykpumpe og via en ledning føre vandet frem til vandkunsten. Man sparer både afkalkning og algerensning, da der vil være tale om et gennemløbssystem, hvor vandet ledes videre til en voldgrav eller sø. De begrøninger, der uundgåeligt vil komme, renses af med kost eller højtryksrenser et par gange om året.



PLEJEPLANER

Plejeplanen skal sikre, at det arkitektoniske udtryk i herregårdsanlægget bevares...

En plejeplan er et arbejdsredskab, som klart og præcist beskriver, hvordan, hvorfor og hvornår de forskellige elementer i et haveanlæg skal plejes, og gør de driftsansvarlige i stand til at træffe de rette beslutninger i forbindelse med pleje og vedligehold. Plejeplanen beskriver målsætningerne for udviklingen af havens grønne elementer og er en hjælp for den driftsansvarlige i det løbende pleje- og vedligeholdelsesarbejde.

Tidligere var herregårdenes gartnere typisk ansat i mange år og besad dermed en stor faglig indsigt og viden om den enkelte have. Den specifikke viden om haveanlægget blev overleveret gennem generationer, og der var rigeligt med arbejdskraft.

Den manglende økonomiske formåen på mange herregårde betyder, at det i dag ofte er driftens øvrige personale, der ad hoc bliver inddraget i havens pleje, fremfor fagligt uddannede medarbejdere. Det betyder, at en professionelt udarbejdet plejeplan er uundværlig, når det arkitektoniske udtryk skal sikres.

For at gøre en plejeplan operationel, kan den med fordel opdeles i tre dele:

1. En generel **basisbeskrivelse** der indeholder de informationer og den baggrundsviden, der skal til for at udføre den optimale pleje og vedligeholdelse.
2. **Stamkort** for de enkelte elementer, der indeholder konkrete anvisninger på, hvordan de enkelte elementer skal plejes.
3. En samlet **oversigtplan** over arbejdsopgaverne for et år, der giver overblik over hvilke arbejder, der udføres hvornår.

Ved denne disponering af plejeplanen er det muligt at forene en grundig faglig indføring i korrekt pleje og vedligehold med et praktisk anvendeligt arbejdsredskab til brug i dagligdagen.

Basisbeskrivelsen

Basisbeskrivelsen, som indeholder den "tunge" information, samles for sig. Den giver et overblik over plejeindsatsen på de enkelte delområder i løbet af året foruden en grundig indførelse i, hvorfor de enkelte

Formede træer

MÅL
Træets krone, skal ved jævnlig klipping fastholdes i den for arten, kunstige form. Stamme og basis skal være uden vanris. Udgæde eller planter i dårlig vækst, samt afskårne, døde og brækkede grene må ikke forefindes. I en radius på 0,5 m omkring stammen friholdes for synligt rodkrudt og frotkrudt. Formede træer er opstammede således at man ubesværet kan færdes- og kigge under trækroneerne.

HVORNÅR:

Jan	Opsyn med behov for beskæring hvert 2-3. år.
Feb	
Mar	
Apr	Lugning omkring stammebasis Vanris fjernes
Maj	Lugning omkring stammebasis
Juni	Lugning omkring stammebasis
Juli	Lugning omkring stammebasis
Aug	Lugning omkring stammebasis
Sep	Lugning omkring stammebasis
Okt	Lugning omkring stammebasis
Nov	
Dec	

HVORDAN
Et formklippet træ skal vedligeholdes ved klipping livet igennem. Træet beskæres hvert 2.-3. år. Beskæring kan med fordel udføres om vinteren. Vanris fjernes 1-2 gange/år i april/maj og i løbet af vækstsæsonen. Synligt døde, knækkede og syge grene fjernes 1 gang /år. Der luges og/eller græsklippes omkring træet

Ekstra

Vanding Kun i de første år, ved nyplantning anbefales det at vande. Træet må ikke mangle vand i etableringsfasen. Der skal ikke vandes så mange gange, hellere én gang grundigt, min. 200 liter end flere mindre gange.	Beskæring Bør altid foretages af uddannede fagfolk.
Etableringsfasen Evt. opbinding efteres 2 gange årligt og løsnes i takt med stammens vækst. Evt. opbinding fjernes når træet står fast efter 2 år. Står træet i græs, fritholdes bedet omkring stammen med mekanisk læsning af de øverste 5 cm af mulden i de første 5 år. Arealerne afrives, ukrudt bortkøres og evt. sætninger i plantehullet oprettes.	Gødskning Hvert 3. år kan der udtages der jordprøver, som analyseres, og der leveres gødningsplan. Der gødes ifølge gødningsplan.

Eksempel på et stamkort der præcist beskriver, hvordan og hvornår arbejdet udføres for et enkelt haveelement.

elementer skal plejes som anført i stamkortene. Basisbeskrivelsen giver således en bedre forståelse for den information, som stamkortene indeholder.

Stamkort

De konkrete anvisninger på, hvordan arbejdet skal udføres, beskrives kort og præcist på stamkortene. Hvert element, eksempelvis fritvoksende træer, hæk etc., beskrives i hver sit stamkort. Stamkortet indeholder alle de nødvendige oplysninger, der skal til for at pleje det konkrete element korrekt.

I en kort tekst beskrives, dels hvordan det enkelte element skal se ud (en målbeskrivelse), dels hvordan elementet skal plejes. Teksten suppleres med illustrationer eller fotos, der understøtter teksten. Stamkortet kan tillige indeholde information om hvornår plejeindsatsen skal finde sted, i form af en årstidskalender med markering af tids-

Oversigtsplan

Beplantning:

- Brugsplæne 3600 m²
- Natgræs med løgvækster 430 m²
- Staudbede 136 m²
- Bunddækkende Buske
- Fritvoksende træer 7 stk

Belægninger og inventar:

- Asfalt 372 m²
- Fliser 109 m²
- Klinker 136 m²
- Pergola med klatreplanter 1 stk
- Bænke
- Dræn

Arbejdsoversigt

Beplantning	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Brugsplæne												
Klipning												
Kantbeklæning												
Natgræs												
Klipning												
Staudbede												
Lugning												
Gødning												
Deilig af stauder + efterplantning												
Fjernelse af visne blomsterstande												
Lægvekster												
Fjernelse af visne blomsterstande												
Lugning af supplerende lag												
Brugsplæne												
Støbning												
Støbning												
Bunddækkende buske												
Lugning												
Stue læsning												
Udsæd af planter												
Efterplantning												
Klipning												
Klipning												
Klipning												
Fritvoksende træer												
Lugning omkring stammebasis												
Malte bær												
Opsyn med behov for beskæring												
Malte bær												
Lugning omkring stammebasis												
Malte bær												
Opsyn med behov for beskæring												

Oversigtsplanen giver et samlet overblik over, hvornår arbejdsindsatsen for de enkelte haveelementer ligger.

punkter og antal gange, det pågældende element skal plejes.

Det enkelte stamkort knytter sig alene til elementet og ikke til dets geografiske placering i haven.

Stamkortene kan plastlamineres og er, udformet i A5 format, beregnet til daglig brug i marken.

For hvert delområde sammensættes et sæt stamkort, så kun de relevante kort for det enkelte område er inkluderet.

Oversigtsplan

I oversigtsplanen er samtlige årstidskalendere for de forskellige elementer fra stamkortene sammenkørt således, at man her får et samlet overblik over hvilke arbejder, der skal udføres hvornår, hele året. Oversigtskalenderen fortæller ikke hvor i haven, de forskellige elementer er, men hvornår de kræver en plejeindsats.



Alle fotos er taget af Jacob Fischer med undtagelse af:

Preben Skaarup, landskabsarkitekt
Siderne: 28 - 33 samt 120, 121, 146 og 152

Jens Hendeliowitz, landskabsarkitekt
Side: 20ne, 21øv, 125 og 147øv

Jens Berthelsen, arkitekt
Siderne: 83 - 89

Frode Birk, landskabsarkitekt
Side: 37øv og 136øv

Anders Elgård, fotograf DR
Side: 18, 34, 42, 50, 58, 74 og 82

Jørgen Jørgensen, fotograf
Side: 147ne

"Lolland-Falster og Møn fra oven", Forlaget Globe
Side: 64



Andersson, Sven-Ivar, Margrethe Floryan og Annemarie Lund (red.).
Europas Store Haver - Atlas over historiske planer. Arkitektens Forlag, 2005.

Christensen, Annie.
500 år i en dansk have - Tusinder af hænders arbejde. Rhodos, 2004.

Dam, Torben og Søren Holgersen.
Befæstelser. Forlaget Grønt Miljø, 2002.

Elling, Christian.
Den romantiske Have. Selskabet for Dansk Kulturhistorie, 1942.

Gottlob, Kai, Vilh. Lorenzen og Georg Georgsen (red.).
Danske Herregaardshaver, Hæfte 1-13. Det Kgl. Danske Haveselskab, 1930-1939.

Holgersen, Søren (red.).
Om bevaring af herregårdshaver. 1988.

Lund, Annemarie.
Guide til dansk havekunst, år 1000-2000. Arkitektens Forlag, 2000.

Lund, Annemarie. *Grøn form - grønt modspil: en bog om landskabsarkitekten Jørn Palle Schmidt*. Arkitektens Forlag, 2007.

Lund, Hakon (red.).
Danmarks Havekunst I (indtil 1800). Arkitektens Forlag, 2000-2002.

Lund, Hakon.
De Kongelige Lysthaver. Gyldendal, 1977.

Olsen, Ib Asger.
Planter i Miljøet. Forlaget Grønt Miljø, 1991.

Petersen, Steen Estvad: *Herregården i kulturlandskabet. Samspelet mellem bygningskunst og landskabskunst på nogle danske herregårde*. Arkitektens Forlag, 1975.

Petersen, Steen Estvad. *Danske herregårde. Bygninger - haver - landskaber*. Selskabet for Bygnings- og Landskabskultur, i kommission hos Nordisk Boghandel, 1980.

Scavenius, Bente.
Danmarks dejligste haver: en lystvandring. Gyldendal, 2008.

Stephensen, Lulu Salto (red.).
Danmarks Havekunst II (1800-1945). Arkitektens Forlag, 2000-2002.

Læs mere om Realdanias initiativ på www.fremtidensherregård.dk

