

# Skitseprojekt Tuelsborg Villapark

*Genopretning og udvikling af friareal*

Uddrag 23.02.2023



Udarbejdet af:

Frederik Aunsberg  
stud.hort.arch.MDL

Johannes Harder  
stud.hort.arch.MDL

*Februar 2023*

Dette skitseprojekt beskæftiger sig med genopretning og udvikling af grundejerforeningen Tuelsborg Villaparks friareal. Foreningen, der ligger i Sorø, har 97 medlemmer og deler et fælles område ud til Tuelsø på ca. 3 ha.

Skitseprojektet er udarbejdet ud fra et specifikt ønske fra foreningen og stiller et konkret projektforslag til en potentiel fremtidig plan for området.

I dag bærer vegetationen præg af

en spontan pleje grundet en manglende overordnet plan for vedligeholdelse af bevoksningerne.

Vores tilgang til projekt har først og fremmest været at genopfinde den oprindelige idé med områdets form og udtryk, heriblandt bevoksningerne og udsigtskilerne.

Derudover er vores vision at skabe sunde og robuste bevoksninger, som kan leve op til konceptet vha. forholdsvis få ressourcer med et langsigtet perspektiv.

For at leve op til det har vi nøje udvalgt plantearter, som økologisk er bedst tilpasset områdets vækst betingelser.

Friarealet har mange forskellige karakterer og potentialer, som vi aktivt arbejder med i det konkrete projektforslag ud fra det genopfundne koncept. Denne tilgang bidrager til at forstærke de sensoriske indtryk af friarealet.

# Bevoksningernes tilstand

Opdagelse

Kig

Højde på bevoksningerne



Rumlige skift

**Styrker**

Tydelige kantzoner



Sanselighed



Døde træer



Sygdomme



**Svagheder**

Utydelige kantzoner



Usammenhængende  
bevoksninger



# Beplantningsstrategi

## Beplantningens form og udtryk

For at forskellen mellem udsigtskile og bevoksning er klar, er det vigtigt, at formen for begge elementer fremstår tydeligt adskilt. Det vil sige, at bevoksningerne skal være uden huller og fremstå som en ubrudt form. Bevoksningerne her minder mest af alt om et skovbryn, som er blevet opdelt.

Det er vigtigt at bevoksningernes kanter er klart defineret ud til udsigtskilerne. Til det gør vi brug af to typer skovrand, man normalt ser i det dyrkede kulturlandskab. Økoton er den hårde linje, hvor der er et brat skel mellem skoven og det åbne land. Her er det buske og mindre træer, som udgør den yderste kant. Vi gør brug af den økoton skovrand ud mod udsigtskilerne for at skabe de tydelige kanter, som

indrammer udsigten. Den økokline skovrand er en blød overgang mellem skov og det åbne land, hvor træer og buske spreder sig ud i arealet foran skovplantningen. Vi gør brug af den økokline skovrand ind mod bebyggelsen for at understøtte forskellen i kile og bevoksning, og for at skabe et mere dynamisk og inviterende rum foran bevoksningerne.

## Tilgang til drift og pleje

Vi arbejder ud fra en naturforståelse, som er mere naturnær. Det vil sige, at give mere plads til de naturlige processer og skabe steder for liv. Det er der flere fordele ved. Det vil mindske mængden af pleje, der skal gøres for at opretholde en sund bevoksning. Det har en æstetisk værdi, da der vil være en større variation i udtrykket, flere

forskellige blomstringer, og følelsen af liv og noget foranderligt. Det vil øge biodiversiteten ved at give flere levesteder til dyr og insekter, samt øge antallet af florale arter. Det betyder dog ikke, at man lader det gro til, men at man derimod er mere skånsom og nøje i sine indgreb i naturen. Derfor arbejder vi med klare skel om, hvor der bliver gjort indgreb og hvor naturen hovedsagligt får lov til at vokse frit. Herved bliver det tydeligt, at der er mening og intention bag det vilde og kulturprægede.

I bevoksningerne indfører vi flere træ- og buskarter, som vil tiltrække en større mængde af andre levende organismer. I et naturligt og sundt skovmiljø er det en forudsætning, at der findes træer i alle aldre. Derfor vil vi gennem vores indgreb

netop understøtte dette for at tilnærme os det ideal. Lader vi eksempelvis dele af græsarealet vokse frit, vil dette give flere levesteder til de små dyr og insekter, der også vil gøre det muligt for flere urter at få fodfæste.

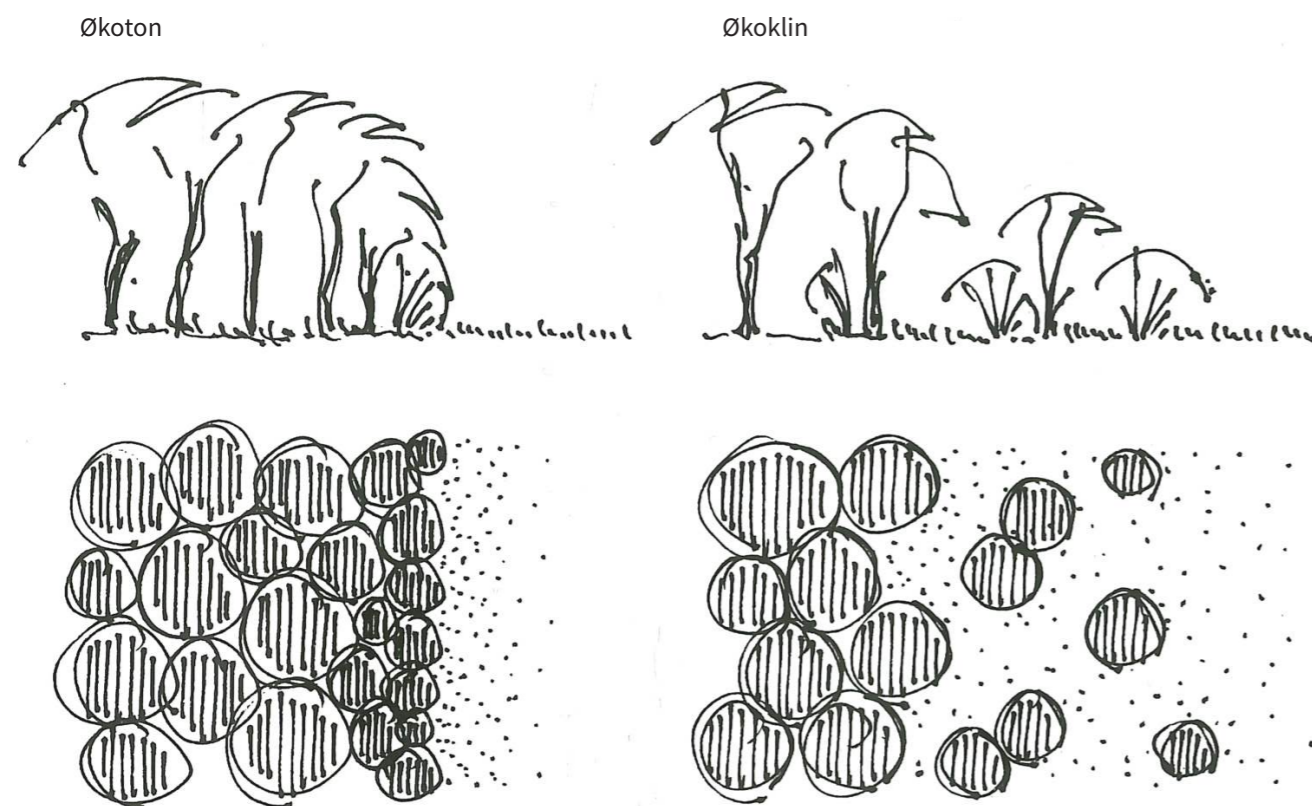
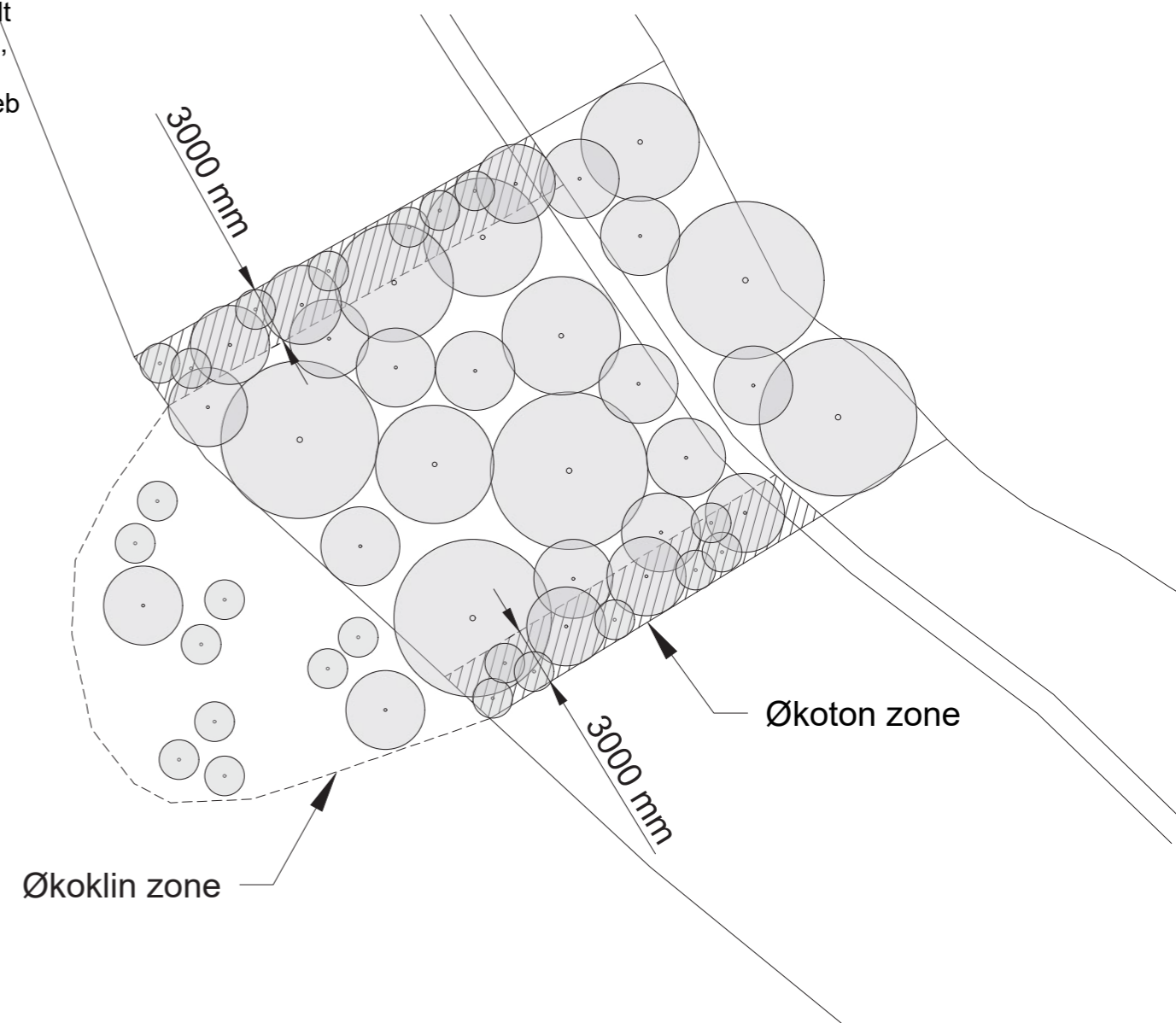


Illustration af henholdsvis økoton og økoklin skovrand (Olsen, Ib Asger (1999): "Planter i miljøet").



Princip for økotone og økokline zoner omkring bevoksningerne (plan)

## Faser

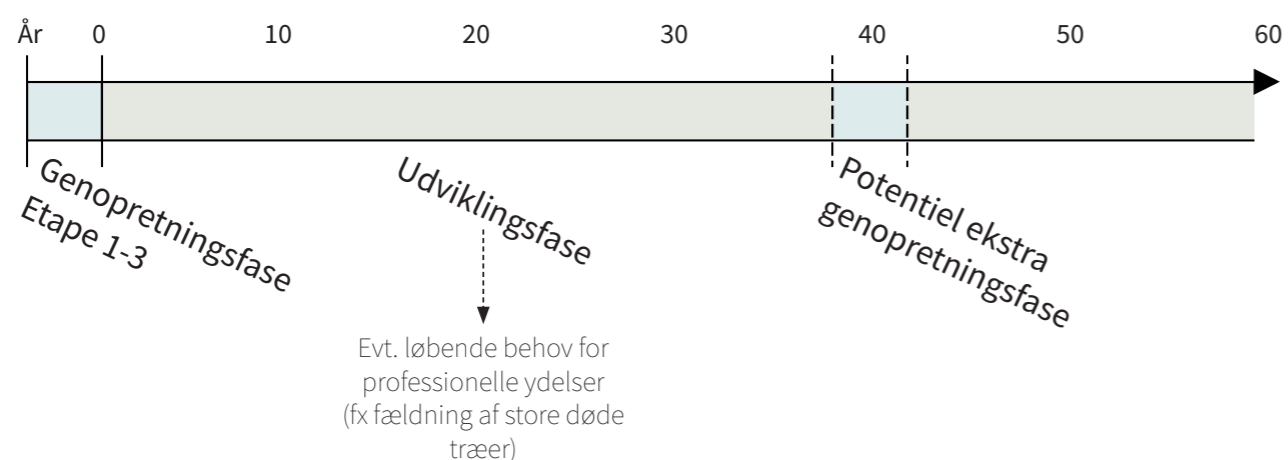
Beplantningstrategien består af to faser; genopretningsfasen og udviklingsfasen.

Genopretningsfasen er den første fase, som har til hensigt at få de umiddelbart forsømte skov - bevoksninger på rette spor igen. Dette skal gøres gennem et grovere indgreb, hvor der i første omgang fjernes døde træer, samt uønskede træer (beskrives i udviklings- planen). Dette vil efterlade nogle relative tynde og lysåbne bevoksninger, hvori der skal udplantes nye udvalgte træer. Denne fase vil foregå i det, vi i det efterfølgende vil benævne som år 0. Udviklingsfasen begynder umiddelbart efter genopretningen og vil herefter forløbe videre i eftertiden.

Formålet med denne er at oprettholde en sund og tæt bevoksning, der kan leve op til målsætningen

om det ønskede udtryk. Fasen er generelt karakteriseret ved at kræve få skånsomme indgreb ca. hvert 5. år (se vejledning for drift og pleje). Afhængigt af, hvordan denne fase udvikler sig kan det på et senere tidspunkt i fremtiden dog blive nødvendigt at gå tilbage og udføre nogle indgreb og principper fra genopretningsfasen.

### Tidslinje



## Etapeplan

Det vil højst sandsynligt være billigst at udføre hele genopretningsfasen i én omgang. Vi ser dog følgende muligheder for at dele genopretningsfasen op i etaper, som vi vurderer til at være nogenlunde i samme prisklasse.

### Etape 1

#### Primær genopretning

- Rydning/udtynding
- Plantning af buske og træer
- Udvalgte arter fra "skov" og "økoton"

#### 1a

Bevoksning 3-7  
(år 1)

#### 1b

Bevoksning 2 og 8  
(år 2)

#### 1c

Bevoksning 1 og 9  
(år 3)

Det er muligt at udføre hele etape 1 på ét år eller dele den ud på op til fem år. Derfor er den netop underinddelt i tre etaper. I tilfælde af at man spreder denne etape ud, vil det efterfølgende blot skubbes frem.

### Etape 1 - Genopretning

Her sker der en rydning/udtynding, samt der plantes buske og træer. Dette kan så videre deles op i mindre faser, hvor man deler bevoksningerne op yderligere over tid.

### Etape 2 - økoklin zone

Her plantes der nogle mindre buske og små karaktertræer. Da dette er et mindre indgreb end etape 1, burde dette kunne gøres inden for ét års budget. Her vil man også kunne efterplante med nogle af de lidt dyrere karaktertræer de efterfølgende år, for at lette på økonomien.

### Etape 2

#### Etablering af økoklin zone

- Plantning af buske og træer
- Udvalgte arter fra "økolin" og "karaktertræer"

### Etape 3 - evt. ekstra ideoplæg

Dette indebærer både idéoplæg om grusgraven og om græsarealet. Grusgraven bliver omdannet til et rekreativt uderum.

På græsarealet lader man noget af græsset stå uklippet for at forstærke det oprindelig formsprog, samt at lave et mere interessant og dynamisk rum på den lange strækning, vi kalder engen. Hvis idéen om naturgræs har interesse for forningens beboere, kan denne også nemt rykkes til 1. etape, da bare kræver at man lader være med at klippe græsset i det angivne område. Dette vil betyde årlige besparelser på klipning af græs.

### Etape 3 (eventuelt)

#### Etablering af ekstra idéoplæg

- Grusgraven
- Græsarealet

## Udviklingsfasen

### Drift og pleje

- Udtynding generelt
- Behov for genplantning
- Selvforyngelse
- Beskæring

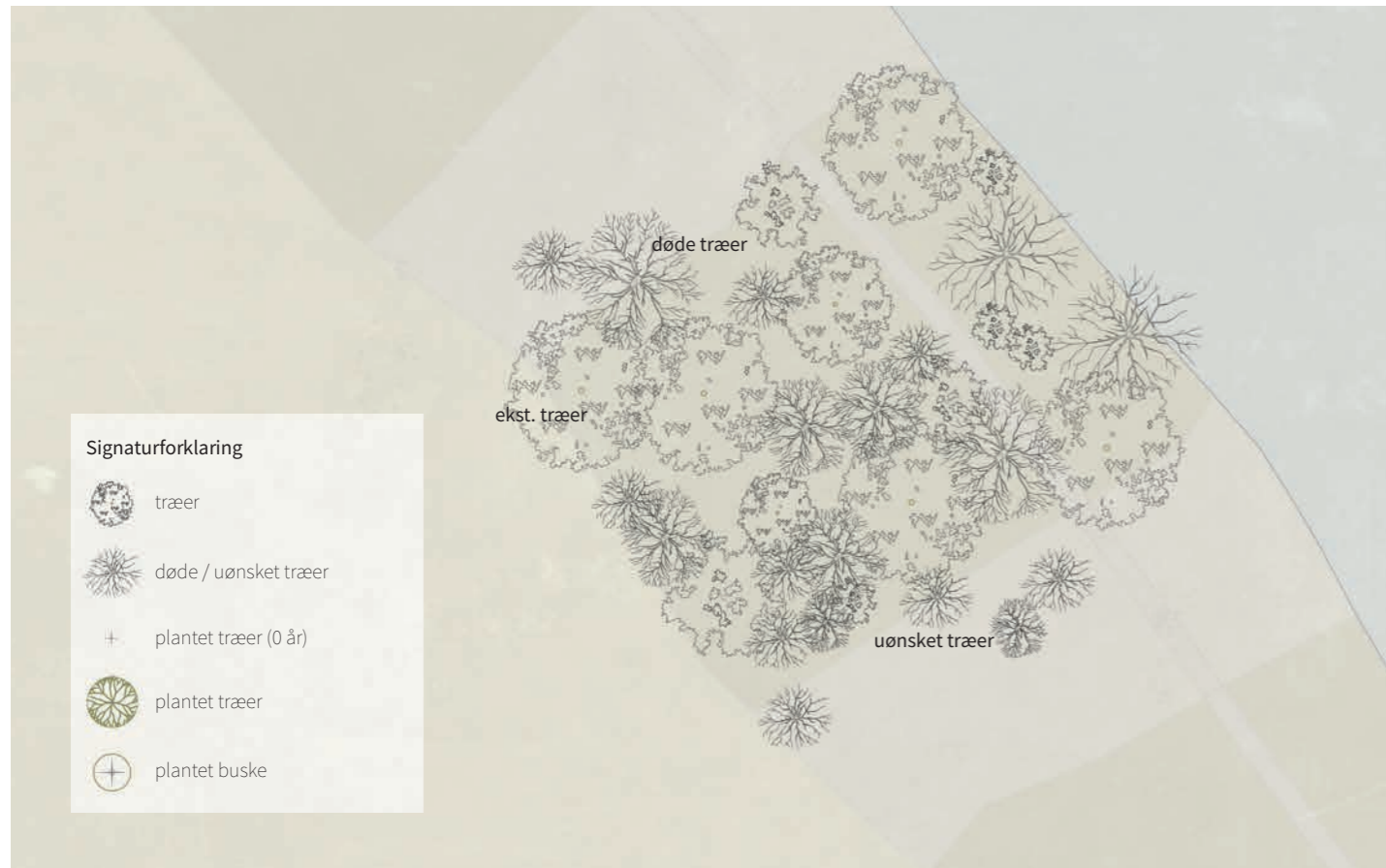
År 0

1

2

3

## Princip for udvikling af bevoksningerne



### I dag

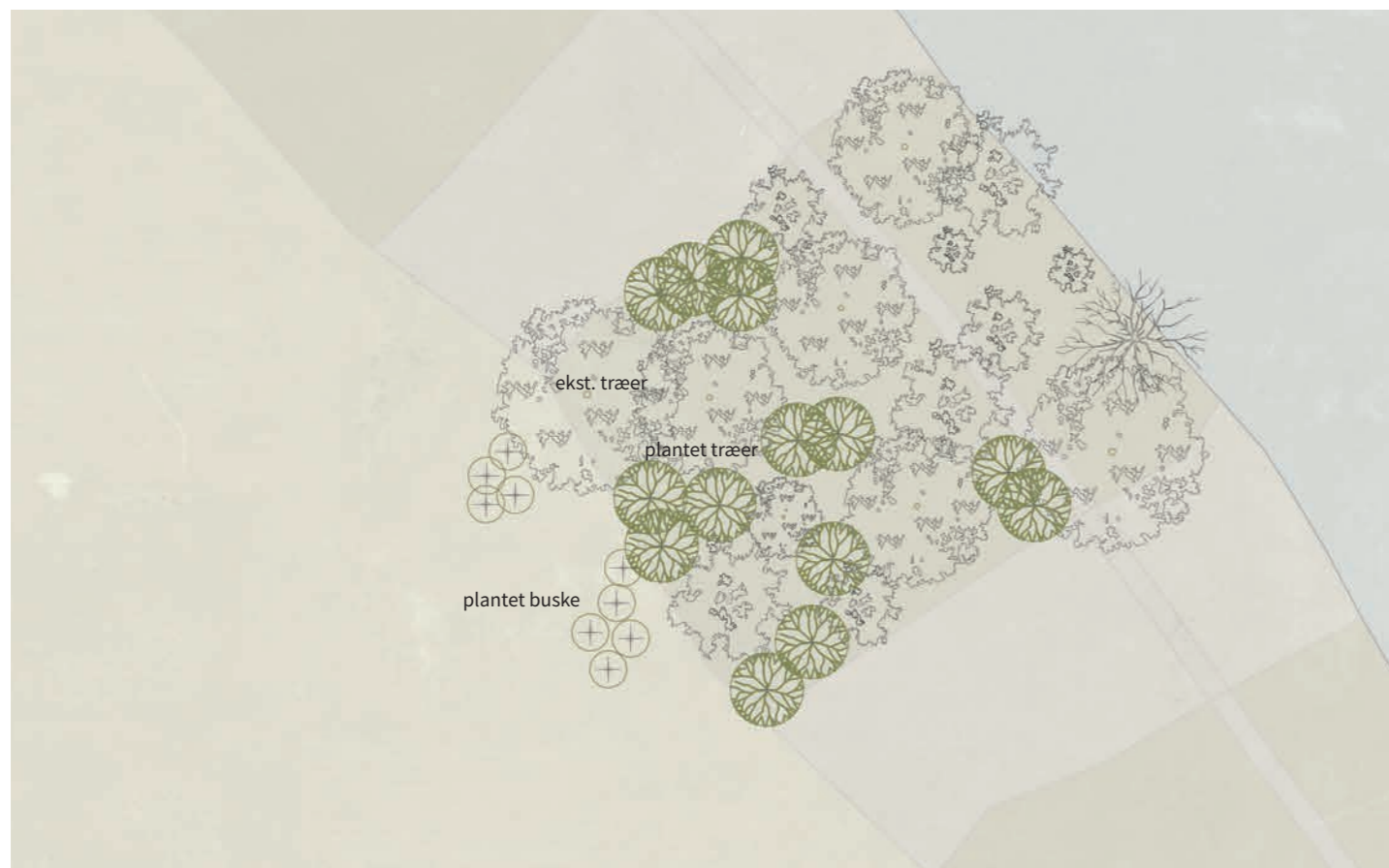
Mange af de større træer er døde eller er ved at dø. Den yngre selvfor yngelse, der i dag foregår, er hovedsagligt med arter, som er spredt af fugle. Derfor ser vi mange fuglekirsebær og mirabel. Disse er ikke fugtighedstolerante og anses derfor som uønskede. Bevoksningens kant fremstår diffus, og samtidigt er der huller i de forskellige bevoksninger.



### Efter udtynding og plantning, år 0

Der vil foregå en udtynding primært af døde og uønskede træer. Dette vil give plads til nye, velegnede og mere robuste træer. Af økonomiske og etableringsmæssige årsager plantes der med unge træer i tætte stande. Ud mod græsarealet bliver der plantet nogle få buske eller små træer for at skabe en blødere overgang til den skovagtige vegetation, hvilket vil gøre hele området mere dynamisk og levende.

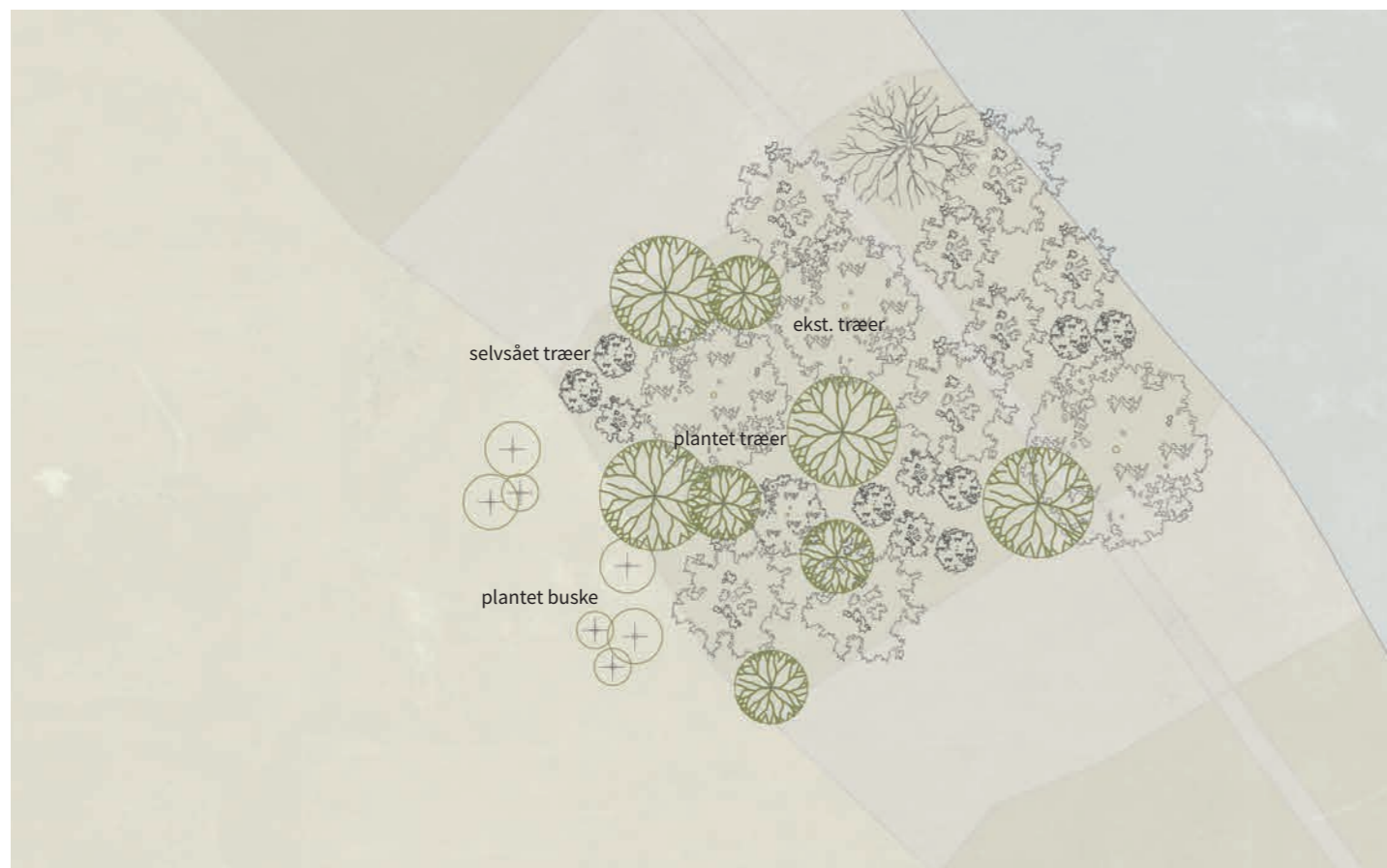




#### Efter 10 år

Bevoksningen vil nu opleves mere sammenhængende og tæt. Der er løbende blevet tyndet i nogle af de plantede træer for at give plads til en ordentlig vækst (se drift og pleje).

Det ses at bevoksningen på stiens søside fortsætter efter nuværende princip som urørt beplantning. En af grundene til at bevoksningen på Tuelsborg Villaparks side (udsigten fra fra boligerne) ønskes styrket er for at skabe en fast form, som vil fremstå stærk og velholdt, som ikke er påvirket af det urørte princip og vil stå i modsætning til søsides beplantning.



#### Efter 50 år

Nu vil nogle af de træer, som blev plantet ved år 0, være kommet i deres voksne stadie og vil derfor være forholdsvis store træer. Nogle af disse samt nogle af de ældre eksisterende træer vil fortsat blive tyndet. Forventningen er, at de valgte arter vil være så godt tilpasset, at de vil begynde at forynge sig i de lysninger, der må komme ved fældning. De steder, hvor der ikke er selvforyngelse, vil der blive plantet nye unge træer i takt med at større individer dør og bliver fjernet.





# Planteliste

Fugtighedstolerance skala: 1-5 , hvor 1 er mindst fugtighedstolerant og 5 er mest.

Skov

Træer								
nr	Latin	dansk	Kvalitet	Højde	Antal	Oprindelse	Fugtighedstolerance	kommentare
1	Betula pendula	Vortebirk	stikling	50-80		Hjemmehørende		5 Fugtighdestolerant, hurtigvoksende, lysåben
2	Betula pubescens	Dunbirk	stikling	50-80		Hjemmehørende		5 Fugtighdestolerant, hurtigvoksende, lysåben
3	Alnus glutinosa	Rødel	stikling	50-80		Hjemmehørende		5 Meget fugtighedstolerant
4	Fraxinus excelsior	Ask	stikling	50-80		Hjemmehørende		3 Fugtighdestolerant,
5	Quercus robur	Stilk-eg	stikling	50-80		Hjemmehørende	3.5	tåler lidt fugt, skal plantes længst væk fra søen.
6	Acer platanoides	Spids-løn	stikling	50-80		Hjemmehørende /naturalis	1.5	tåle lidt fugt, ses tit sammen med el og ask

## Økoton

Buske og små træer

nr	Latin	dansk	Kvalitet	Højde	Antal	Oprindelse	Fugtighedstolerance	kommentare
7	Prunus padus	Hæg	stikling	50-80		Hjemmehørende	3.5	Fugtighedstolerant, flot blomstring
8	Sorbus aucuparia	Alm. Røn	stikling	50-80		hjemmehørende		4 tåler lidt fugt, vokser i blandingssskov med el og ask
9	sambucus nigra	Hylde	stikling	50-80		hjemmehørende	3.5	Fugtighedstolerant, flot blomstring, nytteværdi
10	Corylus avellana	Hassel	stikling	50-80		hjemmehørende		4 Fugtighedstolerant, nytteværdi
11	salix cinerea	Grå-pil	stikling	50-80		Hjemmehørende		5 fugtighedstolerant, nektar
12	Ribes Rubrum	Have-ribs	stikling	50-80		Tyskland, Frankrig, England		3 De fleste ribs-arter er fugtighedstolerante
13	Ribes nigra	Solbær	stikling	50-80		Hjemmehørende		3
14	Euonymus europeaeus	benved	stikling	50-80		Hjemmehørende	2.5	

## Økoklin

Buske og små træer

nr	Latin	dansk	Kvalitet	Højde	Antal	Oprindelse	Fugtighedstolerance	kommentare
12	Ribes Rubrum	Have-ribs	stikling	50-80		Tyskland, Frankrig, England		3 De fleste ribs-arter er fugtighedstolerante
13	Ribes nigra	Solbært	stikling	50-80		Hjemmehørende		3
15	Rubus idaeus	Hindbær	stikling	50-80		Hjemmehørende		1
16	Amelanchier leavis	Allegheny-Bæ	stikling	50-80		Vestlige Nordamerika	2.5	flot blomstring, og høstfarver
17	Aronia melanocarpa	surbær	stikling	50-80		Vestlige Nordamerika	3.5	flot blomstring og høstfarver, samt spiselige frugter
18	Cydonia oblonga	Kvæde	stikling	50-80		Kaukasus, Iran		1 fint lille træ, frugt til marmelade
19	Malus domestica	Æble	sol	150-200				1

Karaktertræer

Træer								
nr	Latin	dansk	Kvalitet	Højde	Antal	Oprindelse	Fugtighedstolerance	kommentare
20	Cercidiphyllum japonica	Hjertetræ		150-200		kina og japan		3 Flotte høstfarver, dufter af honning kage om efteråret
21	cornus mas	Kirsebærcornel		150-200		Central Europa		1 Tidlig forårs blomstring, god for fugle, og spiselige sure bær
22	Forsythia x intermedia	Forsythia		100-150		Europa		1 tidlig forårs blomstring
23	Prunus serrulata	Japansk kirsebær		150-200		Japan		1 flot blomstring
24	Malus sargentii	Sargent-æble		150-200		Kina, Korea, manchuriet	3.5	flot blomstring, og flotte frugter
25	acer cicutatum	vinløn		100-150		Vestlige Nordamerika		2 gode høstfarver, lille
26	stachyurus praecox	Askhale		100-150		Korea, japan		2 forårs blomstring, lidt frost folsøm
27	Hermamelis mollis	Kinesiks trolnød		80-100		Kina		1 meget tidlig forårs blomstring
28	Quercus rubra	Rødeg	stikling	50-80		Østlige Nordamerika		1 flotte høstfarver

## ETAPE 2

### Generelt

Plantelisten er udarbejdet med tanke på, hvilke arter, som kan klare sig bedst i det givne miljø, samt at øge artsdiversiteten og skabe mere mangfoldige og frodige bevoksninger.

### Skov

Første del af plantelisten henvender sig direkte til de skovlignende bevoksningen mellem udsigtskilerne og er inspireret af en el og ask blandingsskov. Her er der primært træer, som stadig tillader enkelte buske og urter som en del af underskoven.

### Økoton zone

Denne del af plantelisten består af mindre træer og buske, som egner sig til en skovrand . Disse arter skal være med til at skabe den skarpe kantzone med et rigt udtryk.

### Økoklin zone

Den økokline del er udvalgt til at blødgøre kanten mellem græsarealet og de skovlignede bevoksninger , hvor det hovedsagligt er frugtbuske og mindre træer. Det vil virke rumskabende og bidrage med pryd og nytteværdier.

### Karaktertræer

Den sidste del, karaktertræer, består af individer, som har nogle særlige karaktere, der kan forskønne hele området ved at de placerer sig lidt spredt ud fra de forskellige bevoksninger i kanten. Her bidrager de med enten tidlig blomstring eller flotte høstfarver og dermed øger de sanseindtrykkene hele året rundt.

# Referencefotos for beplantning

## Forårsblomstring



Japansk kirsebær



Bærmispel



Forsythia



Hæg

## Høstfarver



Surbær



Hjertetræ



Rødeg



Vinløn

## Spiselige frugter og bær



Sargentæble



Surbær



Ribs



Kvæde