

Piletræet



- alle steder gennem alle tider



■ Af informationsansvarlig
Vibe Gro, PileByg
Info@pilebyg.dk

Til alle tider - så godt som alle steder, har piletræet været plantet og anvendt af mennesker. I dag er træet på det nærmeste blevet moderne – og der er sket en kraftig udvikling indenfor beplantnings- og hegnsløsninger i pil. Eksempelvis blev Den Danske Designpris i 2000 tildelt en støjskærm designet i levende pil

Her følger nærmere information om udviklingen i anvendelsen af piletræet til alt fra en prisdygtig og effektiv beplantning langs vejene til færdige hegn og støjskærme i levende og tørret pil. Herunder et kort rids af de altafgørende kvalitetskrav, der er forudsætningen for at få smukke grønne beplantninger og skærme med lang levetid.

Piletræet - nyttigt og effektivt siden Ertebøllertiden

Piletræets vækstfysiologiske karakter omfatter interessante egenskaber som nøjsomhed og fleksibilitet, herunder en enkel opformeringsteknik. Samtidig rummer det en lang og omfattende kulturhistorisk tradition for en god brug af naturen. Det gør piletræet til et godt udgangspunkt for at skabe beplantninger, hegn og afskærmning, der ikke kun kan udføres på overkommelige budgetter, men som også falder smukt og naturligt ind i det danske landskab. Sådan som det i øvrigt har gjort i århundreder.

Den første kendskab til brug af piletræet går således helt tilbage til Ertebøllertiden o. 4000 f.Kr, hvorfra man har fundet ålekuber og fiskegærder i pil. I Christian V's Danske Lov fra 1683 var det lovpligtigt for bønder at plante piletræer bl.a. til opbygning af flettede risgærder omkring de dyrkede marker.

I dag er en lov med påbud om plantning af pil ikke nødvendig.

Der tilbydes stadig flere løsninger i pil. Udbyderne dækker alt fra byggekæder og planteskoler til driftige landmænd med arbejdsomme koner. I forhold til pilens anvendelighed inden for vejsektoren er en klar afgrænsning derfor nødvendig. Forhold som pilens artsmæssige variation, vækstfysiologiske karakteristika, økonomi og kravene til kulturpleje er afgørende.

Variert og prisdygtig beplantning

Indledningsvis skal det understreges, at

pilen ikke, som mange forestiller sig, sætter rods kud og breder sig ukontrollabelt. Det gør derimod den beslægtede poppel. Vælger man de rigtige arter bliver pilens store vækstkraft netop dens attraktion. Den fås i alt fra buskede krybepil, der typisk bliver 30-40 cm høje – til de store

hvidpil, der når en højde af 30 meter. Beplantninger med pil langs veje, rasteplasser ol. kan således udføres både varieret og økonomisk overskueligt.

Enkel opformering

Pil kan opformeres og udplantes som stik-



Figur 1. *Salix Repens*. Tørkeresistent pil fra vestkysten, med et flot sølvskaer i løvet. Salttolerant. Meget tæt og busket med en typisk højde af ca. 1,5 meter.



Figur 2. *Salix Americana*. Flot, busket pil med et stærkt tofarvet, glansfuldt løv, bordeauxrød og grøn. God dækkeevne. Bliver maks. ca. 2-3 m. høj.

linger (uden rodnet), og der anvendes typisk 1-årige skud. Det reducerer udgiften ved udplantning betydeligt sammenholdt med etablering af eksempelvis flerårige rodede træer. Den enkle opformeringsteknik er imidlertid også en af de væsentligste grunde til, at man bør være særligt opmærksom på kvaliteten af stiklingerne. Der opnås kun et tilfredsstillende resultat, såfremt kravene til produktion og levering af stiklingsmateriale overholdes.

Kvalitetskravene til stiklingsmateriale er:

- Stiklinger skal høstes i perioden primo december – ultimo februar.
- Gængse pilearter leveres i en diameter på 0,8 - 2,0 cm og en længde af 20 cm, fortrinsvist en meget lige og rank kvalitet uden sideskud.
- Særlige pilearter vil grundet moderplanternes vækst nødvendigvis være ca. 0,3 - 3,0 cm i diameter og ca. 40 - 80 cm lange. Ingen specifikke krav til



Figur 3. *Salix Alba Chermesina*. Træagtig pil med utroligt flot løv. Meget flot bark, der flammer gulligt/rødt om vinteren. Helt unik pil., særligt om vinteren. Bliver op til 20 m højt, men kan holdes nede som busk.



Figur 4. Færdigflettet harlekinhegn, 3 mdr. efter etablering.

rankhed, og blot relativt afkvistede. Hensigtsmæssigt, hvis de kan plantes med brug af plantespyd.

- Fra høsttidspunktet til færdig forarbejdning bør materialet håndteres i ikke opvarmede lokaler og bringes på frys ved -4° C inden for maks. 1 uge.
- Alt forarbejdet materiale bør opbevares i egnede kasser – plasticposer kan ikke anvendes!
- Fra leveringstidspunkt til færdig udplantning anbefales maks. 1 uges opbevaring uden for frys.
- Der må ikke være tale om nogen form for betydelig mekanisk skade på stiklingerne.
- Ved spireprøve skal 98% af alle stiklinger være spiredygtige.

Stort artsudvalg

Pil findes som nævnt i mange forskellige arter – og endnu flere sorter. Enten som forædlede sorter, eller naturlige krydsninger mellem arterne. Fra buske til træer, fra bredløvet til smalløvet – og med et stort udvalg af nuancer i løv og stammer (se eksemplerne i fig. 1, 2 og 3). De kan være både hurtig- og langsomvoksende, og med et velovervejende sortsvalg kan man opnå en stor variation i beplantningens fremtoning. Pleje af kulturen kan holdes på et minimum – og der kan eksempelvis via sortsvalg tages højde for den maksimalt tilladte stammetykkelse, uden at der planlægges med en nedhøstning.

Udplantning og pleje

Næsten alle jordtyper kan anvendes, forudsat at der sker et korrekt sortsvalg. Dog skal man som ved al anden beplantning være opmærksom på saltkoncentrationen langs vejene. Afhængig af arealets beskaf-

fenhed og mulighed for ukrudtsbekæmpelse varierer stiklingelængden fra 20 - 80 cm og 1 - 4 cm i diameteren. Hvor man har særlige krav til beplantningen, anbefales piletræerne sat i rækker med en tilpasset afstand, således at en hensigtsmæssig ukrudtsbekæmpelse kan gennemføres det første år. Der kan evt. gødskes i det 2. år efter etablering. Ved nedskæring af pilen kan der afhængig af sorten og stubhøjden skabes tættere bevoksning eller enkeltstammet vækst, og dette kan foretages med eksisterende hegnsklipperudstyr.

Typisk udplantes mellem 1 - 4 stiklinger pr. m². Stiklingeprisen afhænger af sort og anvendelse, men ligger typisk mellem 0,50 - 5 kr. pr. stikling. De store og dyre stiklinger anvendes, hvor renholdelse ikke er mulig, eller sorten er spinkel i væksten. Små stiklinger på 20 cm klarer sig fint, såfremt der er tale om hurtigvoksende sorter, der renholdes det første år.

Levende trådhegn i pil

Levende hegn i pil giver muligheden for at skabe en effektiv og meget grøn afskærmning på relativt kort tid. Her gælder de samme kvalitetskrav for produktion og håndtering af pilen, men typisk anvendes lange stokke af pil, fortrinsvist 1 og 2-årige.

Levende pilehegn fås i flere højder, og der udbydes bl.a. mange stokke i løs vægt. Det vil imidlertid være de færreste i vejsektoren, der finder budget og anvendelse for denne løsning. PileByg har derfor udviklet færdige elementer og hegn i levende pil, der kan opsættes i lighed med anden afskærmning – man slår ”to fluer med et smæk”. Grøn beplantning og opsættelse af hegn i én arbejdsgang. En af de seneste nyheder er et færdigflettet belgisk hegn, lidt at sammenligne med et trådhegn, blot i levende pil og væsentligt flottere. De lange skud leveres i færdigflettede ruller, således selve arbejdet på lokaliteten alene kræver gravning af render i 30 cm dybde, eksempelvis med kædegraver (fig. 4). Der anvendes ikke støttestolper. Hegnet er ideelt som afgrænsning ved offentlige arealer som eksempelvis parkerings- og rasteplasser.

Et andet type levende hegn er Det Grønne Element®, der er en noget kraftigere elementløsning i meget store pil (fig. 5) Der opnås en tæt grøn afskærmning på meget begrænset plads, og med en kontrolleret tilvækst, der er koncentreret om sideskudsætning. Således øges stammediameteren kun med få millimeter over mange år.

Fælles for de levende pilehegn er, at de er mere plejekrævende end pil udplantet som stiklinger. Typisk vil de lange stokke kræve vanding i etableringsårene for at opnå en tilfredsstillende skudsætning op ad hele hegn. Ligeledes vil en styning i lighed med hækklipping være nødvendigt for at holde hegnene flotte. Fordelen er imidlertid, at man opnår en grøn af-



Figur 5. Det Grønne element i levende pil, et levende alternativ til plankeværket. Her 3 mdr. efter plantning. Graffiti bliver ikke et problem!

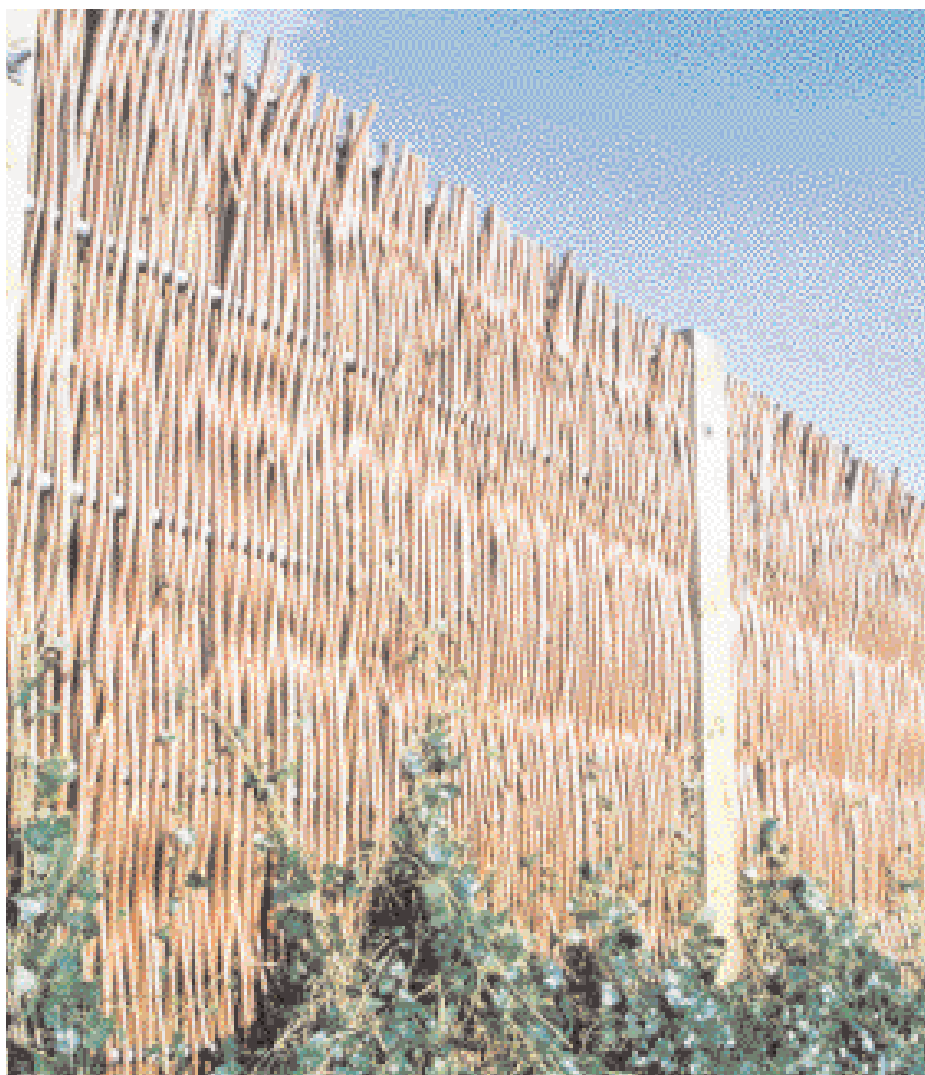
skærmning og indhegning, der ikke umiddelbart kan gennembrydes. Det kan især være aktuelt, hvor løsninger med plankeværk, trådhegn o.l. vil skæmme omgivelserne – eller eksempelvis vil være lette ofre for graffiti. Prisniveauet for de levende hegn er sammenligneligt med ovennævnte velkendte hegnsløsninger.

Beplantning i tørret pil

Det er en tilsnigelse at inddrage de tørrede, flettede pilehegn i denne sammenhæng, men ikke desto mindre har den organiske overflade, som det uforarbejdede pilemateriale giver – en evne til at fungere som et oplagt og populært alternativ på de lokaliteter, hvor den levende beplantning ikke kan vælges. Det kan være skygge, jordbundsforhold eller uønskede gennemgange, der medfører, at levende beplantning vil få vanskelige vilkår.

Stadig mere populært

De tørrede, flettede pilehegn er et af de områder, hvor anvendelsen af pil gennemgår den største udvikling i øjeblikket. Hidtil har disse alene været produceret til privatmarkedet, og været udført i en kvalitet,



Figur 6. Tørret flettet pilehegn i en kraftig udførelse sikrer en betydeligt længere levetid end de gængse flethegn kendt fra byggemarkederne.



Figur 7. Levende støjskærm i pil. Støjskærm monteret ved Hørsholm Golf ud mod Hillerødmotorvejen.

der giver en begrænset holdbarhed på hegnene. Typisk 8-10 år. Med en kraftig opdimensionering i materialevalget har PileByg udviklet et tørt flettet pilehegn, der kan måle sig med stærke plankeværksløsninger. Levetiden på et færdigflettet pilehegn i stål, akacie og 2 år gamle pilestammer er således forventeligt 20 år (fig. 6).

Forudsætningen for at opnå denne holdbarhed er:

- Der flettes på rammer af eksempelvis akacie, lærk og/eller stål.
- Min. 2 år gamle pilestammer tørres under gennemventilerede forhold i min. 3 - 4 måneder førend de flettes. Derved tørrer stammerne ikke i rammen – og man undgår at hegnet bliver løst.

Det er imidlertid i dag de færreste, der har udviklet logistik og lagerkapacitet til en korrekt tørring af pilen, og branchen bærer præg af hegn flettet i frisk pil. Disse hegn bliver løsere efterhånden som de tørrer, og hegnene får derved ikke den samme finish, og mindst lige så vigtigt, et løst flet giver også muligheden for en hurtigere nedbrydning af pilen.

Beplantning og støjdemping i én løsning

Pil bliver også anvendt i design af det tunge vejudstyr. Støjskærme i pil giver grøn beplantning og støjdemping i en og samme løsning. Om det er skærme udført i levende eller tørt pil er produktionskravene til pilene de samme. Selve skærmkonstruktionen er en historie for sig selv; bygget op som en sandwich med facader i pil, der indrammer en kerne af stenuld. I de tidlige støjskærme af levende pil, var der tale om egentlig beplantede skærme. Pilen blev plantet ind i en skærmkerne af eksempelvis jord. Kernens mobilitet og manglende stabilitet over årene, herunder også beplantningens afhængighed af kunstvanding, medførte imidlertid, at det først var med den nye skærmtype, bygget op omkring stenuldkernen – at man fik en stærk og holdbar konstruktion med den forventelige levetid



Figur 8. Støjskærm i tørt flettet pil. Støjskærm monteret ved Motorring 3 i Brøndby Kommune.

for en støjskærm. Og ikke mindst den garanterede støjdempende effekt.

Støjskærm i levende pil

Det Grønne Element i levende pil er et eksempel på en sådan støjskærm (fig. 7). Pilen har naturligt rodfæste i jorden og udgør en facade, der fastholder konstruktionen, uden at være egentlig konstruktionsbærende. Støjskærmen er præmieret med Den Danske Designpris – og er unik for sin evne til at kombinere en æstetisk stærk grøn løsning med en effektiv støjdemping. Ulempen ved denne type skærme er kravet om drypvanding i etableringsårene og styning i vinterhalvåret.

Støjskærm i flettet pil

Støjskærmen i flettet pil er ikke tilsvarende plejekrævende, men udgør med sin

organiske overflade en tilsvarende attraktiv facade (fig. 8), særligt hvor der foretages en beplantning ved foden af skærmen. Vedbend o.l. klatrer flittigt på stammerne, hvor der findes den nødvendige skygge i pilestammernes mellemrum. Princippet for den flettede støjskærm er som for den levende, en sandwichkonstruktion, hvor pilen ikke udgør en konstruktionsbærende del af facaden.