

1. INDLEDNING

Gamle traditioner omsat til moderne design

PileByg a/s arbejder målrettet med at omsætte det gamle håndværk for pil til moderne design. Siden menneskernes oprindelse har pil udgjort en ressource; det har været anvendt til såvel nytte som leg og pynt. Eksempelvis kurve og hegn. Respekten for de gamle traditioner - selve håndværket og det æstetiske aspekt - udgør således afsættet for PileByg a/s produktudvikling, forarbejdning og salg af støjskærme.

Årelang erfaring

PileByg a/s er udsprunget af virksomheden NORDIC BIOMASS a/s, og erfaringen med pil som råvare går således tilbage til 1988. Støjskærmene er idag et højtudviklet designprodukt; Konceptet DET GRØNNE ELEMENT® er et beskyttet varemærke, præmieret med DEN DANSKE DESIGNPRIS og i øvrigt CE-mærket ihenhold til gældende EU bestemmelser. PileByg a/s har forhandlere og samarbejdspartnere i ind- og udland; og i PileByg a/s møder du en gruppe af mennesker med en hel unik erfaring og viden om støjbekæmpelse og industriel forarbejdning af pil.

Miljøvenligt design

Pilen høstes i plantager, hvor markerne dyrkes ekstensivt og udgør en grundvandsbeskyttelse samt fortrænger CO₂. I sammenligning med konventionelt landbrug udgør pileykning en klar fordel for flora og fauna - og humusindholdet i jorden øges. Al pil bliver efter høst industrielt forarbejdet i henhold til PileByg a/s Factory Production Control. Vores varemærke har igennem alle år været korrekt håndtering af pilen; eksempelvis bliver al pil til udplantning opbevaret på frys indtil udplantning. Til alle underleverandører stilles skrappe krav om hensyntagen til mennesker og miljø; eksempelvis er RockDeltakernen 100% genanvendelig, og alt træ, eksempelvis akacia, leveres fra europæiske plantager i forsvarlig drift med de nødvendige autorisationer.

DET GRØNNE ELEMENT®

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. **Indledning**
 - 1.1 Indledning
 - 1.2 Indholdsfortegnelse
2. **PileByg a/s støjskærme, en generel introduktion**
 - 2.1 DET GRØNNE ELEMENT®, facader i levende eller tørret pil
Profilbrochure om hegn og støjskærme fra PileByg
3. **Installations vejledning**
 - 3.1. Introduktion, DET GRØNNE ELEMENT®
 - 3.1.1. Teknisk beskrivelse, facade med levende pil
 - 3.1.2. Teknisk beskrivelse, facade med tørret pil
 - 3.1.3 Teknisk beskrivelse, ECONOMY
 - 3.1.4 Teknisk beskrivelse, absorberende støjkerne
 - 3.2 Konstruktionsvejledning, levende facade
 - 3.3 Konstruktionsvejledning, tørret facade
 - 3.4. Konstruktionsvejledning, ECONOMY

} Konstruktions-
vejledning
bestilles separat
4. **Vedligehold**
 - 4.1. **Levende facader**
 - 4.1.1. Manual, vedligehold af levende facader
 - 4.1.2 Nyhedsbrev om vedligehold
 - 4.1.3 Eksempel på udgifter til vedligehold.
 - 4.2 **Flettede facader**
 - 4.2.1 Manual, vedligehold af tørrede facader
 - 4.2.2 Eksempel på udgifter til vedligehold
 - 4.3 **ECONOMY**
 - 4.3.1. Manual, vedligehold af levende ECONOMY facade
 - 4.3.2. Manual, vedligehold af tørret ECONOMY facade
5. **Referenceprojekter**
 - 5.1 Eksempler på referenceprojekter
 - 5.2 Hallmark projekter
6. **CE-mærkning og certifikater**
 - 6.1. CE-certifikat på støjskærme.
 - 6.2 Certifikater, stenuldskerne.
7. **Konstruktionsprincip**
 - 7.1 **Levende facade**

DET GRØNNE ELEMENT OG DET GRØNNE ELEMENT^{ECONOMY}

 - 7.1.1. Design
 - 7.1.2. Produktudvikling
 - 7.1.3 Vækstfysiologi
 - Pilens rodnet
 - Tilvækst hos pilen
 - Salt
 - Lys
 - Aspekter af vedligehold.
 - 7.1.4 Statik, levende og tørrede facader i kombination
 - 7.1.5 Statik, levende facade på begge sider
 - 7.1.6 Stenuldskerne
 - 7.2. **Tørrede facader -**

DET GRØNNE ELEMENT OG DET GRØNNE ELEMENT^{ECONOMY}

 - 7.2.1 Design
 - 7.2.2 Produktudvikling
 - 7.2.3 Træ og stål
 - 7.2.4 Statik
 - 7.2.5 Stenuldskerne
8. **Diverse**
 - 8.1 Typisk specification for licitation, udkast til tekst
 - 8.2 Projektinformation på PileByg
 - 8.3 FAQ's levende og tørrede facader (240 MM)
 - 8.4 FAQ's ECONOMY (120 MM)

4. VEDLIGEHOOLD

Vedligehold

4.1. **Levende facader**

4.1.1. Manual, vedligehold af levende facader

4.1.2 Nyhedsbrev om vedligehold

4.1.3 Eksempel på udgifter til vedligehold.

4.2 **Flettede facader**

4.2.1 Manual, vedligehold af tørrede facader

4.2.2 Eksempel på udgifter til vedligehold

4.3 **ECONOMY**

4.3.1. Manual, vedligehold af levende ECONOMY facade

4.3.2. Manual, vedligehold af tørret ECONOMY facade

VEDLIGEHOOLD

4.1.1. MANUAL, VEDLIGEHOOLD AF LEVENDE FACADER

En forudsætning for et godt resultat med konstruktioner i levende pil, er, som for alle andre levende beplantninger, pleje og vedligeholdelse. Levende facader er ikke specielt pasningskrævende, og vedligeholdelsen omfatter følgende:

- kontrol af den udlagte drypvanding
- gødskning
- klipping.



Herved sikres det, at skærmen fremstår grøn og frodig. Der kan i øvrigt med fordel udlægges flis eller andet som afslutning langs med skærmen.

Vi anbefaler i øvrigt, at man tager imod tilbuddet om at modtage PileByg a/s' nyhedsbrev om støjskærmens pleje og pasning. Det indeholder remindere om opstart af vanding, gødskning o.l. Det udsendes typisk 3-5 gange årligt og er gratis at modtage.

Drypvanding

Vanding udføres med computerstyret drypvandingssystem. Slangen lægges ned i jorden ved opsætning af skærmen. Der skal vandes fra medio maj til medio september i etableringsåret og minimum det efterfølgende år. Afhængig af lokalitet vil vanding anbefales hvert år, eksempelvis på højtliggende jorde.



Magnetventil computer filter

LOW RATE DRIP. Ved styring 2 gange årligt kan man køre LOW RATE DRIP. Første år: 1,5 time/dag. Andet år: 1,0 time/dag. Følgende år: som andet år på svære lokaliteter, evt. nedsat til 20 min. hver anden dag.

STANDARD RATE DRIP. Ellers udføres vanding med 2,5 timer pr. dag med 2 liter pr. time pr. lbd. meter skærm.

Det er nødvendigt løbende at kontrollere om drypvandingen fungerer korrekt i sæsonen, ved at tjekke om jorden langs foden af skærmen er fugtig, og at slagen er intakt og computeren fungerer.

DET GRØNNE ELEMENT®

VEDLIGEHOOLD

4.1.1. MANUAL, VEDLIGEHOOLD AF LEVENDE FACADER

Tilslutning og vedligehold af drypvandingssystemet

Drypvandingssystemet skal være tilsluttet en vandkilde, der kan give de anbefalede vandmængder. Vandingscomputeren leveres indstillet til vanding jf. ovennævnte. Før opstart om foråret bør computerens batteri tjekkes.

Drypvandingssystemet (computer, magnetventil og filter) skal kobles til medio maj, når vejret er frostfrit og lukkes ned inden frosten sætter ind om efteråret. Såfremt der er strøm på batteriet året rundt, bevares den korrekte opsætning af computeren. Der er få minutters hukommelse til rådighed, således det er muligt at udskifte batteriet. VIGTIGT! Computer, ventil og filter skal afmonteres vandhane/vandtilslutning og opbevares frostfrit vinteren over.

Gødskning

Gødskning foretages hvert år i marts/april måned. Gødningen fordeles jævnt langs med den levende facade. Der gødskes med NPK-gødning 23-3-7. Der gives ca. 0,1 kg. pr. løbende meter levende skærmside.

Klipning

Vi anbefaler klipning/styning 2 gange årligt for at få så tæt en skudsætning som muligt. Det optimale tidspunkt er januar/februar måned - inden pilen springer ud og 2. styning i julimåned. Pilen klippes/stynes til en længde på 20-30 cm fra basisstammerne på siderne og i toppen. Styning foretages med haksaks/klipper eller elektrisk hækklipper. Alternativt kan der planlægges med en mere ekstensiv klipning: 1 gang om vinteren hvert år.

Årets gang - vedligehold af en levende façade.

- Januar/februar - styning, skuddene skal klippes i en afstand af 20-30 cm fra moderskærmen.
- Marts/ april - gødning, 0,1 kg. NPC 23-3-7 per lineær meter..
- Maj - opstart drypvanding, kontrol af systemet, gerne 1 gang om måneden.
- Juli - anden styning.
- September - nedlukning af drypvandingssystemet. HUSK!! frostfri opbevaring af elektroniske dele.

VEDLIGEHOOLD

4.1.1. NYHEDSBREV OM VEDLIGEHOOLD

Sendes til	<ul style="list-style-type: none">Til alle interesserede. Sendes per e-mail, men kan på forespørgsel fremsendes med post. Der kan med fordel være mere end 1 person, der modtager nyhedsbrevet.Vi bruger en del ressourcer på at holde vores databaser opdaterede, men efter aflevering af skærmen er det Kundes eget ansvar at oplyse nye kontaktdetaljer, hvis der er ændringer.
2-4 gange om året	<p>Nyhedsbrevet udsendes minimum 2 gange om året.</p> <ul style="list-style-type: none">Standard: forår, før industriferie, efterår, vinter. Altid i forbindelse med opstart og nedlukning af drypvanding.Ekstra, hvis sommeren er ekstrem tør eller andre særlige forhold gør sig gældende.
Indhold	<ul style="list-style-type: none">Nyhedsbrevet er en strengt faglig reminder om skærtmens pleje og muligheder. Der er ikke tale om et salgsbrev.Nyheder om pil af relevans kan være nævnt.

HUSK! Spørgsmål om vedligehold til PileByg a/s er altid velkomne, vi sidder klar på: telefon +45 98962071 og mail: info@pilebyg.dk

VEDLIGEHOOLD

4.1.3. EKSEMPEL, UDGIFTER TIL VEDLIGEHOOLD

Vedligehold	Specificering	Udgift/m ² årligt
Levende facade		
Drypvanding	Drypvanding anbefales fra maj til September. Udstyr + computer er inklusiv i leveranceprisen. Vandforbrug og pris er afhængig af lokalitet og vejrlig, samt pris på vand, derfor: Styning 2 gange årligt giver den flotteste skærm og man kan anvende LOW RATE DRIP. Se nedenfor, eksempler.	
LOW RATE DRIP		
Gødskning	Ca. 0,12 g gødning per lineær meter langs med levende facade 2-5 kr./m ²	2-3,- DKK
Klipning / styning	Styning minimum hvert 3. år, men ved 2 gange årligt . LOW RATE DRIP IRRIGATION er her muligt.	10-25,- DKK
Total vedligehold u/vand	Klipning og gødskning	12 - 28,- DKK
Projekt eksempler	Vedligehold omfatter	Pris total årligt
Hirtshals E45 850 m ²	Uden vandforbrug, men inklusiv klipning 2 gange årligt , gødskning, kontrol og op- og nedtagning af drypvandingssystem	18.500,- DKK
Hørsholm Golf resort, 1230 m ²	Uden vandforbrug, men inklusiv klipning hvert 2. år , gødskning, kontrol og op- og nedtagning af drypvandingssystem	12.300,- DKK
Highway 03, Brøndby Kommune (højt vandforbrug) Ca. 1150 m ²	Uden vandforbrug, men inklusiv klipning 2 gange årligt , gødskning, control og op- og nedtagning af drypvandingssystem	32.000,- DKK