

Grønt Miljø

7 / SEPTEMBER 2022

**VM i ridesport
handlede også
om bund og græs. 4**

**Hække danner
rum, giver struktur
og skaber læ. 24**

**Planter som
værktøj når
regnen skal
håndteres. 10**

**Cph Garden viste
haveglæde og
mangfoldighed. 32**

**Rivende
teknologi på
Maskiner under
Broen. 16**

**Søndervold med
varieret terræn og
beplantning. 18**

**Den Gamle By
viser historiske
haver, men ikke
alt er som før. 42**



Træerne på "Amager Skibakke" kommer fra den fynske muld

Træerne og buskene på Amager Ressource Centers skibakke er vokset op i den fynske muld. Her er de blevet plejet med passion efter miljørigtige og bæredygtige principper.

Du er altid velkommen til at henvende dig til os og få kvalificeret rådgivning om, hvordan du for eksempel tænker grønt i tide med danske træer i forbindelse med dine projekter.

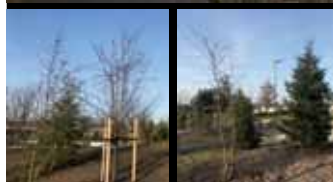
KORTEGAARD

Telefon 65 97 26 56
pkp@kortegaard.dk
www.kortegaard.dk

TOTALLEVERANDØR AF PLANTER TIL DEN GRØNNE SEKTOR

- kontakt os for et godt tilbud til dit projekt

Campus Ramblaen i Aabenraa, plantet efterår 2019



Totalleverandør af:

- Træer
- Slyngplanter
- Roser
- Stauder
- Prydbuske
- Hæk- og læplanter
- Stedsegrøn
- Formklippede planter
- Bunddækkeplanter
- Frø, lag og knolde



HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

Kongeløvej 12 · 6600 Vejen
Telefon: 75 36 40 99 · mail@holden.dk
www.holden.dk

- sikker levering
- høj plantekvalitet
- prof. rådgivning

REGN MED MERE

LOKAL HÅNDTERING AF REGN I BYENS LANDSKAB

Marlene Bangen Jensen · Krista Buchholz · Ole Vigt

Grundbog i håndtering af regnafstrømning

Efterlign nedbørens naturlige afstrømning, og find plads til vandet i byens landskab

LAR-elementer, dimensionering, nedsivningsevne, vandkvalitet, biodiversitet, drift, totaløkonomi, mer-værdi og meget mere.

210 s. 387,50 kr.
på Dag.dk >webshop

FORLAGET GRØNT MILJØ

Bakkedraget

TUBORG STRANDENG HELLERUP



ZinCo systemopbygning er fundamentet for strandengområdet på Bakkedraget. Landskabet er etableret med system FD60 og danner taget på det nedgravede parkeringshus.

Landskabet er tegnet af Lundgaard & Tronberg Arkitekter og Julie Kierkegaard. Landskabet er lavet af Malmos Landskaber.



ZinCo Danmark A/S · Tlf. 86 28 04 66 · salg@zinco.dk · www.zinco.dk

engcon

Effektivitet =
arbejdsglæde



ENGCON TILTROTATOR

f @ y t in

Tlf. + 45 70 20 13 50 | www.engcon.dk



LEJ

med forkøbsret

Gælder 1200, 1900
og 2700 kg modeller



KOM HURTIG UD OG KØR!

Vi tilbyder nu en fleksibel løsning, hvor du kan leje en mini-graver med forkøbsret.

Kontakt Julius Bjerg på 76 88 44 65, Brian Sandfeld på 76 88 44 28 eller Vagn Hansen på 76 88 44 10 (Syddjylland)



Brdr. Holst Sørensen A/S

Obbekærvej 105-107 · 6760 Ribe · www.katominigravere.dk



DÆKBARK FRA KOLD

TRANSPORT- & HANDELSFIRMA

• SORTERET BARK:

DÆKBARK 40 (20-80 mm) Fyr
DÆKBARK 20 (10-30 mm) Fyr/Gran

• FALDUNDERLAG:

DS-godkendt faldsand
LEGEARK (20-60 mm) Gran

• USORTERET BARK:

REKET DÆKBARK Gran (0-120 mm)
BARKMULD (0-10 mm) til jordforbedring

• FLIS OG SPHAGNUM:

TRÆFLIS (20-50 mm)
RIDEBANEFLIS
SPHAGNUM grov/fin



DÆKBARK FRA KOLD

DANMARKS STØRSTE BARKLEVERANDØR

HØVEDKONTOR:

Vognmand Kold A/S
Stærkindevej 37,
Vindinge
4000 Roskilde

Tlf. 4635 0531
fax 4635 2199
E-mail: Salg@kold-bark.dk
www.kold-bark.dk

Jylland:
Tlf. 9839 2722

LAGER PÅ SJÆLLAND
LAGER PÅ FYN
LAGER I JYLLAND

SPECIALPRIS VED
STØRRE LEVERANCER

KOMMENTAR

NÅR FAGET BLIVER SPORT

VM i træklating, International Tree Climbing Championship, er vel overstået, og det foregik tilmed i Fælledparken i København. Det var kun anden gang at mesterskabet overhovedet blev holdt i Europa, så der er god grund til at kipe med flaget, ikke mindst for Dansk Træplejeforening som hjalp arrangøren International Society of Arboriculture, ISA, hvor Dansk Træplejeforening er medlem.

Mesterskabet er et eksempel på at fag bliver til sport og underholdning. Det finder vi mange andre eksempler på, f.eks. inden for træfældning (timber sport) og leslåning selv om det ikke er så kendt herhjemme. Vi har også Skills hvor elevhold fra erhvervsskoler dystes om både DM, EM og VM. Og da Skills var udsat på grund af corona, blev der på Have & Landskab 2021 - som engang - holdt DM i både anlægsgartneri og brolægning. Her har der tidligere været luftet idéer om at konkurrere i hækklipning ('100 meter hæk') og fliselægning. Nogle årtier tilbage var 'Fagenes Fest' en stor begivenhed hvor brancher stillede op med hold i hver deres discipliner. Men hvor Fagenes Fest mest var sjov og ballade, og andre er blevet til faglig PR, er nogle konkurrencer blevet til en rigtig sport. Som træklating. En fagsport.

I alle tilfælde er fagsport sjov, social og fagligt udviklende for den enkelte. Og der lægges generelt stor vægt på kvalitet, arbejdsmiljø og sikkerhed. Det er f.eks. en væsentlig del af konkurrencegrundlaget i VM i træklating. Fagsporten kan også være fagligt udviklende for faget fordi den maksimale udfoldelse giver et incitament til at udvikle bedre teknik, grej og metoder der - i teorien i hvert fald - kan tilpasses almindelig brug, ofte med henvisning til bl.a. motorsport, cykling og atletik.

OL's motto 'hurtigere, højere, stærkere' kan også bruges i fagsporten. Det kan den også på arbejdspladsen som fagsporten kan gøre mere effektiv og konkurrencedygtig. Det er der ikke noget galt i, tværtimod. I forvejen er der konkurrence overalt, også i udbud og prisuddelinger. Det er en del af DNA'et i en liberalistisk markedsøkonomi. Men hvis fagsporten f.eks. bruges som en genvej til skrappe tidsnormer og tidskuranter, skal man også lige huske at stignende krav til tempo og effektivitet også kan føre til stress og ekskludere dem der ikke kan eller vil følge med. Ikke alt skal gøres til konkurrence, men meget kan som VM i træklating på bedste måde vise. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Regnbed ved Herlev Hospital (5.9.2022) hvor der er valgt arter med tolerance for stående vand, bl.a. pilearter. Planter er et værktøj i regnvandshånderingen.

Grønt Miljø grontmiljo.dk

Redaktion: Søren Holgersen, ansv. (sh). SH@dag.dk. Tlf. 2065 1507.
Lars Lindegaard Thorsen (lt). LLthorsen@gmail.com. Tlf. 6116 9394.
Abonnement: Randi Salzwedell, RS@teknovation.dk. Tlf. 4613 9000.
Annoncer: Steen Lykke Madsen, Teknovation ApS. SL@teknovation.dk. Tlf. 3035 7797. Tlf. 4613 9000.
Udgiver: Danske Anlægsgartnere
Tryk: Jørn Thomsen Elbo A/S. Trykplag: 4.600.
Nettoplag: 1.7.20-30.6.21: 4.521 ifølge Danske Medier.
Medlem af Danske Medier. 40. årgang. ISSN 0108-4755.

Grønt Miljø er et magasin om planlægning, anlæg og drift af have, park og landskab. I ti årlige numre skriver vi for fagfolk i privat eller offentlig virksomhed, fagets kunder, leverandører og uddannelsessøgende. Årsabonnement: 450 kr. inkl. moms. Kollektive abonnementer kan aftales.



• Springkonkurrence på MCH Arena den 10. august lidt over kl. 12. Hvert eneste spring har sin egen udsmykning. Banesandet består af kvartssand, fibre og flogger ovenpå såkaldte Otto-måtter. Under det er FC Midtjyllands fodboldgræsplæne ved at dø. Foto: Kee Frandsen.

Hundredvis af heste hoppede i Herning

RIDEBANER. 70 lande var med og over 1100 heste var på banerne da VM i ridesport blev holdt i Herning i sommer. Grønt Miljø har set nærmere på underlaget og banerne

Til VM i Ridesport i Herning i sommer ankom ikke blot over tusind heste. Der ankom også 10.000 tons sand og 10.000 planter til at etablere og udsmykke de 36.000 m² ridebaner som blev skabt både på fodboldstadionet MCH Arena og uden for. Forvandlingen var så omfattende at arenaen blev omdøbt Stutteri Ask Stadium fra 6. til 14. august mens VM løb af stablen.

En af hovedaktørerne bag arbejdet med at omdanne fodboldbane på stadion og græsparkering uden for til ridebaner var B&B Horse der har speciale i anlægsarbejde og ridebaner. Det er nemlig en anden udfordring at lave et egnet underlag til ridning end fodbold eller fortovsfliser.

Sand med sneboldeffekt

Hos B&B Horse fortæller indehaver Michael Buchard at sandet helst skal kunne opnå 'sneboldeffekten'.

„Man skal kunne rulle sandet sammen som en snebold. Det gør vi med et 18 cm top-lag der er en blanding af kvartssand fra Sverige, små filtfibre der giver elasticitet og binder fugt som holder på sandet samt flogger der er større filtfibre,” forklarer han.

Det eksisterende græstæppe på stadion blev bibeholdt, men dækket af såkaldte Otto-måtter, plastikmåtter med dræneffekt. På de andre arealer rundt om stadion blev der mere simpelt udlagt en pude af blandet stenmel og sand hvorefter toplaget af sand, fibre og flogger blev udlagt og afrettet.

Arbejdet blev udført af arrangørernes eget vedligeholdelsesteam i samarbejde med B&B Horse. Udfordringen var bl.a. ikke at skade de varmeledninger der ligger under græsset og ikke komprimere jorden og dermed ødelægge dræningseffekten.

Bundmaterialerne blev kørt ind i små dumpere og fordelt med en gummiged og afrettet med en laser- og gps-styret afretter. Efter VM blev de samme maskiner brugt til at af-rømme ridebanerne, og sand og toplag blev kørt til diverse depoter. Noget af det bruger B&B Horse selv i senere projekter, mens resten er blevet solgt til andre ridebaner. MCH Arena afholder også andre ridesportsarrangementer og har selv eget depot, men dette projekt var så stort at de ikke kunne aftage mængderne.

Græsproblemer bagefter

Det gamle græstæppe nederen kunne ikke bruges igen. Det var forventet rådnet da det ikke kan overleve tre uger under en ridebane, fortæller CEO Operation fra MCH Arena, Casper Cassøe.

Efter hele menageriet til VM i ridesport var redet af sted mod solnedgangen, skulle

MCH Arenas fodboldbane hurtigt genetableres med nyt rullegræs da fodboldstadionets eget hold FC Midtjylland skulle spille superligakamp om søndagen. Men det nye græstæppe fungerede ikke, og under kampen mod AGF faldt både målmand og hjørnesparkstager helt uprovokeret fordi græsset skred væk under fødderne på dem.

Hvorfor det nye græs ikke sad fast, har han ikke en forklaring på endnu. „Vi skræller græsset af og lægger et nyt lag sand under og et græstæppe på. Det har vi gjort før, og det har fungeret. Hvorfor det så ikke fungeret har jeg simpelt hen ikke en forklaring på lige nu. Måske har folkene fået vandet for meget. Det får vi svar på i den nærmeste fremtid,” fortæller Cassøe.

Det var dog alligevel planen at græstæppet skulle udskiftes med en ny hybridbane af kunstgræs og almindeligt



• Igen MCH Arena den 10. august - blot 8 timer senere. Baneindretningen skal skiftes hurtigt. Temafarven for VM i ridesport var lilla, derfor udsmykning af MCH Arena. Foto: Kee Frandsen.

græs, og i kølvandet på fadæsen blev arbejdet fremskyndet. Og lige inden hjemmekampen den 4. september mod AAB var det lykkedes at få syet 72 millioner 20 cm lange plasticstrips ned i banen. Det skal være med til at fastholde tørvene der voldte problemer i kampen mod AGF. Den nye hybridgræsbane hjalp dog ikke FC Midtjylland der tabte

0-2 til AaB og ikke engang havde græsset som undskyldning længere.

Spøgelser og spring

Under VM i ridesport var der dog ingen problemer med underlaget. Det var der heller ikke med banernes indretning af inventar som skiftede for hver disciplin og i nogle tilfælde endda fra rytter til rytter. Det-

te arbejde stod blomsterdekoratør og indehaver af Ege Blomster Lise Andersen.

Til arbejdet hørte også udsmykningen med et stort antal planter, buske og træer til at pynte på og omkring banerne, i VIP-logen, showoffice, akkrediteringen og i pressecenteret. Så Lise Andersen havde nok at se til med at indrette konkurrencebanerne.

„Nu havde vi jo hele verden samlet til VM, så temaerne var for mange baners vedkommende udvalgt efter oplagte turistmagneter, såsom H.C. Andersen, Den Lille Havfrue, Bornholm og selvfølgelig Herning, og de blev udsmykket så man fik associationer hertil, og selv æbletræer og buksbom fik vi kørt ind på banerne,” fortæller Lise Andersen.



• MCH Arena dækkes med ridesand der blev hentet i Sverige med lastbiler. Af de 10.000 tons blev de 3.000 tons lagt ud på konkurrencebanen på stadion, resten på opvarmnings- og træningsbaner. Arbejdet blev udført af arrangørernes eget vedligeholdelsesteam i samarbejde med B&B Horse der har speciale i anlæg af ridebaner. Foto: BB Horse.



- Direkte på græsset blev der lagt såkaldte Otto-måtter, plastikmætter med dræneffekt. Oven på blev der lagt et 18 cm top lag der er en blanding af kvartssand iblandet små filt fibre samt flogger der er større filt fibre af. Foto: BB Horse.

- For at kompensere for det store CO₂-aftryk som bl.a. etableringen af 36 ridebaner ved VM i ridesport i Herning medførte, har selskabet bag i fællesskab med kommunen valgt at plante 60.000 træer. Borgmester Dorte West (V) og direktør for VM-selskabet var med til at plante træer til den nye VM-skov. Foto: Mette Svenningsen/Herning Kommune.

VM-SKOVEN SKAL KOMPENSERE FOR STORT CO₂-AFTRYK

VM-selskabet ved Jens Trabjerg og Casper Cassøe arbejder sammen med Herning Kommune om en række grønne initiativer som bl.a. skal være med til at kompensere for CO₂-udledning og generelt efterlade positive aftryk på Herning og omegn. Et af de grønne initiativer er skovrejsning i Herning Kommune. Derfor er der for VM etableret et nyt, rekreativt område med navnet VM-Skoven.

VM-Skoven ligger på et 20 hektar stort areal i forbindelse med området ved Løvbakkerne nord for Herning by. Herning Kommune stillede området til rådighed for projektet, og VM-selskabet etablerer og drifter skoven. De første træer blev plantet den 26. maj 2022, og allerede inden VM i ridesport var der blevet plantet i alt 60.000 træer i det nye skovområde. I VM-Skoven bliver der er mulighed for leg, motion, naturoplevelser, land-art og meget mere.

Træerne plantes i samarbejde med Growing Trees Network som er en selvejende institution der via donationer planter nye skove både i Danmark og i udlandet.

KILDER. Herning2022.com. Mch.dk.Herning.dk

Andre spring var dog baseret på noget så jordnært som de enkelte sponsorer farver og produkter. Eksempelvis havde landbrugsmaskinefabrikanten Fendt sponsoreret et spring som Lise Andersen og hendes kollegaer derefter indrettede i et høsttema med korn og majs og sensommerbuketter. Og Eccos spring blev stilrent og enkelt med sorte krukke med græs i.

Og generelt blev der tænkt meget over hvilke discipliner der skulle dystes i, forklarer

Lise Andersen: „Når det er dressurkonkurrence, er det første vi skal tænke på at det ikke må skræmme hestene. Det skal være et roligt og enkelt udtryk, så det er flot uden at påvirke hest og rytter. Ting der bevæger sig i vinden og stærke farver kan let skræmme, for dressurheste ser spøgelse alle vegne,” forklarer Lise Andersen.

„Her er der stor forskel på springheste og dressurheste. Dressurheste skal have nøjagtigt den samme bane som de har øvet på. Den skal være fuldstændigt ens. Springhestene derimod får ny udsmykning, og det må gerne se vildt ud, så det er præcist omvendt dressurhestene. De vil have det vildt og så mange farver som muligt,” siger Lise Andersen.

Foruden selve springene blev også hele HCM Arena udsmykket med tanke på både æstetik og biodiversitet. Der blev skrevet 'Welcome' med Campanula og udplantet hortensia og lavendel. Så de omkring 200.000 gæster havde nok at se på hvis de ikke gad kigge på de hoppende heste.

Men det var der ellers god grund til. Verdensmesterskaberne omfattede nemlig hele fire discipliner springning, dressur, paradressur og voltigering. Og det gik endda fint for de danske deltagere der med fem guld-, fire sølv- og én bronzemedalje endte øverst på medaljelisten. *It*



Power uden kompromis

Batteridrevne Plæneklippere



HRG 466



HRX 476



Batterier sælges separat



Honda - begyndelsen på et langt venskab

Med en kraftig børstelos 1.8kW elmotor og ny batteriteknologi, sætter Honda nye standarder for batteridrevne plæneklippere.

Med et robust klippehus i stål eller det rustfrie polycarbonat får du den holdbarhed og ydelse, som du forventer af en Honda plæneklipper. Plæneklipperne er selvkørende og HRG har 'Selective Mulching', hvor du med et håndtag kan skifte mellem opsamling og bioklip, mens HRX har variabelt bioklip med kombineret opsamling i 5 trin.

Opsamleren er designet til at blive fyldt hver gang og maskinen er IP54 beskyttet, så du kan klippe vådt græs nemt og sikkert.

Find din plæneklipper på hondapower.dk

ENGINEERING FOR *Life*

Robotter skaber mindre svamp, men mere kløver

Forsøg om konsekvensen af robotklipping på golfbaner viser de første resultater

Der kommer mindre svamp, men mere kløver når man klipper en golfbanes fairway og semirough med robotklipper og ikke med en almindelig cylinderklipper. Robotklipperen leverer desuden et mindst lige så godt helhedsindtryk.

Det viser de første resultater i et forsøg som den norske forsøgsstation Landvik udfører for Sterf, det nordiske forskningssamarbejde om golfbanegræs. Forsøget er en del af projektet Robogolf om de følger det kan have at gå over til robotklipping. Forsøget kører 2021-2023 hvor der på sidste år lægges forsøgsled ud på en bane i hvert nordisk land.

Robotklipperen er en Husqvarna 550 mens den almindelige klipper er en Triplex cylinderklipper. Forsøgsgræsset er som fairway (15 mm klippehøjde) og semirough (35 mm). Græssets kvalitet (helhedsind-

tryk, gødningsbehov, konkurrenceevne mod ukrudt og modstandsevne mod sygdom) registreres månedsvist.

I fairway er der renbestande af alm. hvene, rødsvingel og engrapgræs. Første år (2021) gav først ingen sikker kvalitetsforskel mellem robotklippet og almindeligt klippet græs, men fra sidst i juni gav robotten bedre græskvalitet.

I semirough er der renbestande af almindelig rajgræs, rødsvingel og engrapgræs. Her var der først heller ingen forskel mellem robotklippet og almindeligt klippet græs, men ud på sæsonen var kvaliteten i det robotklippede græs lavest.

I forsøget med kløver er der indplantet plugplanter med hvidkløver for siden at se hvor meget de bredte sig. Og det robotklippede græs lå hele tiden bedst selv om den relative forskel faldt om efteråret.



Daglig afdugning kan forklare at der er mindre sygdom på de robotklippede arealer. Foto fra kilden.

Når robotklippingen tenderer mod bedre græskvalitet, antages det at hænge sammen med at der er mindre problemer med svamp hvilket igen kan skyldes at robotklipperen med sin konstante kørsel fremmer græssets afdugning.

De hidtige resultater er baseret på renbestande - hvad de sjældent er i praksis. Derfor inddrages også en helhedsbedømmelse af blanding af engrapgræs, rødsvingel og almindelig hvene. Her giver robotklipping et lidt bedre, men ikke signifikant bedre resultat.

I forsøget indgår et gødningsforsøg. Tesen er at robotklippingens daglige tilbagefø-

ring af småt afklip har større gødningseffekt end den sjældnere tilbageføring med manuel fairwayklipper. Det er målt at afklippet udgør en gødskning på 6 kg/dekar (1000 m²), og at tilvæksten er 45% større hvor afklip slet ikke fjernes. Der er derimod ikke sikre forskelle på om tilbageføringen sker daglig med robotklipper eller tre gange om ugen med manuel fairwayklipper. sh

KILDE

Karin Juul Hesselsoe, Anne F. Borchert, Trond Pettersen, Trygve A. Aamlid (2022): Robotklipping av fairway og semi-rough: Mindre sopp, men mer hvitkløver. Nibio Turfgrass Research Group, Landvik. Udgivet af Sterf som Popular Scientific Articles maj 2022 på Sterf.org.

Klintholm forbedrer kompostens kvalitet

Med mere definerede og ensartede produkter i højere kvalitet er kompost på vej ind i gartnerierne. Klintholm I/S på Fyn har i samarbejde med rådgivningstjenesten HortiAdvice lanceret en sådan kompost på baggrund af udviklingsprojektet Soilcom.

Først knuses materialet, vandes, og efter soldning (45 mm) lægges det i miler. Materialet vendes tre gange under komposteringen afstemt efter temperatur. Så foretages endnu en soldning (22 mm) hvorefter komposten eftermodnes for at forbedre mikrolivet.

Med denne metode kommer der meget ilt til processen hvil-

ket gavner den ønskede aerobe omsætning. Al kompost varmebehandles så man undgår patogener, nematoder og ukrudtsfrø. Processen kontrolleres løbende for temperatur og fugtighed. Resultatet er også en mørkere kompost med en lettere struktur.

Med den mere almindelige madrasmetode hvor materialet ikke vendes, får man ikke den samme kontrollerede aerobe proces, lyder det fra Klintholm I/S der årligt behandler 10-15.000 ton have- og parkaffald. Heraf bliver de tre fjerdedele til kompost og resten til biobrændsel. Klintholm-is.dk. Sh



Foto: Klintholm I/S

Naturvending i Kohaveskoven

Kohaveskoven i Odense Kommune skal udvikles fra en naturfattig skov til en mere naturnær og vildere skov. Træerne skal ikke fældes, men have lov til at blive gamle og nedbrydes naturligt til fordel for biodiversiteten. Derudover skal kvæg og heste græsse i en del af den 140 ha store skov.

'Starthjælpen' omfatter også udgravning af vandhuller, udsætning af den sjældne løvfrø samt etablering af skovlysninger. Håbet er bl.a. at området orkidé-tyndakset gøgeurt - kan sprede sig.

Omdannelsen af Kohaveskoven er ét ud af 22 tiltag der skal bevare og sikre større biodiversitet i Odense Kommune under overskriften 'Handleplan for natur og biodiversitet'. Kommunen har afsat 1,5 mio. og 15. Juni Fonden bidrager med en million oven i. Indvielsen ventes i juni 2023.



EU-afgørelse om glyphosat er udsat

Den endelige afgørelse om glyphosats fremtid i EU er udsat et år, oplyser flere medier, bl.a. Gartner Tidende og det svenske Viola. Afgørelsen skulle være kommet fra EU-kommissionen i år, men beslutningen er udskudt til 2023. Den midlertidige godkendelse til december 2022 er derfor også udskudt til juli 2023.

Årsagen er ifølge Gartner Tidende at der er „fremkommet en lang række nye studier om glyphosats eventuelle kræftfremkaldende virkning der peger i andre retninger end de hidtidige.“ sh

Afstandsstykker til din langtidsholdbare belægning



Beskyt dine fliser med PavSystems

Vi har altid en løsning der passer til dit projekt. Afstandsstykkerne kommer i:

- 5 forskellige former
- +2 typer med bund
- +3 typer til LAR

Vælg mellem:
3-20 mm i fugebredden og
10-60 mm i højden.

Kontakt os for en snak om dit projekt.



PaveSpacer®

Pave T



Pave X



Pave-TP



Pave-XP



Pave I



Pave V



Pave K



Nyt udvidet sortiment!

Hele 22 nye størrelser i 2022 - besøg vores nye side og se udvalget.



PaveDrain®

PaveDrain T



PaveDrain X



PaveSystems arbejder med cirkulær produktion



Fremstillet af 100% giftfrit PEHD samt genbrugsmaterialer.



Meget stærke og knækker ikke ved tung kørsel. Ved brug af afstandsstykker beskytter du din belægning i mange år.



Frostsikre ned til -50°C. Velegnet til både koldt og varmt klima.



Besøg vores nye hjemmeside og webshop



pave-systems.com



Designet og produceret i DK

Planter som værktøj i regnhåndtering

AFLØB. Planter bidrager til klimatilpasningen gennem kildekontrol og forbedring af LAR's hydrauliske funktion, men er også med til at forbedre lokalklimaet og støtte biodiversiteten

Planter kan forbedre klimatilpasning, æstetisk som funktionelt. Det batter især at afstrømningen fra byens plantede arealer sænkes, ofte til nul fordi planterne optager og fordamer vand.

Desuden kan planter få LAR-anlæg til at virke bedre: Deres rødder kan gøre kompakt jord mere porøs og mindske forsumpning, tilklogning, erosion. Og de skaber LAR-anlæggets natur - hvis altså planterne passer til stedet og derfor trives. Det fremgår af Marina Bergen Jensens videnskabelige om planter i regnvandshåndteringen fra 2021.

Reducerer afstrømning

Med planter kan man mindske den samlede afstrømning der skal håndteres med bl.a. LAR (kildekontrol). I byen kan især træer bidrage med interception (den regn kronerne tilbageholder og fordamer). Den øvrige nedbør drypper gennem kronen eller løber langs grenene mod stamme eller kronekant afhængigt af den vej grenene peger.

Interceptionen afhænger af vegetation, vind mv. I et studie med birk og fyr i Slovenien var interceptionen 25-50% af årsnedbøren og i snit 4-6 mm pr. hændelse, størst for nåletræer.

For at optimere kildekontrol anbefales arter med store kroner, lang vækstsæson og gerne stedsegrønne. Gennemdryp og stamenedløb bør dirigere

res ned i plantehullet, f.eks. ved at sænke plantearealet få cm i terrænet. Grønne tage og andre grønne overflader bidrager også til kildekontrol.

Forbedrer nedsivning

Vegetation kan også øge LAR-anlæggets hydrauliske ledningsevne (nedsivning) når rødderne efterlader porer vand

det kan løbe i. Nogle arter danner et tæt, fint rodnet. Andre har færre, kraftigere rødder. Nogle har overfladiske rødder, andre når meter ned. Det kan indgå i plantevalget.

Er jorden komprimeret, kan planter bidrage til at løsne den, typisk med efterafgrøder kendt fra landbruget. Når rødderne dør, efterlades desuden

porer i jorden. For vejbede til vejvand bør man dog undgå store porer så vandet ikke passer rensemiddlet for hurtigt. Her bør derfor bruges planter med trævlerødder.

Forebygger forsumpning

Vegetation bevarer saftspændingen med vand der suges op fra jorden. Det meste fordampes i bladernes spalteåbninger der må være åbne for at planten kan optage CO₂ fra luften. Dette vandtab, transpiration, udnyttes i LAR-anlæg hvor planternes vandforbrug kan sænke grundvandspejlet lokalt og forebygge forsumpning.

Med de rigtige planter er LAR dermed muligt selv hvor der er tendens til vintersump. Det er en fordel hvis vegetationen er vind- og soleksponeret og har så stor en eksponeret overflade som mulig, så man opnår 'tørresnoreffekt'.

Jo større planter, jo bedre, for jo mere vand fordampes. Store planter kan desuden hente vandet op dybere fra. Det er en fordel at bruge løvplanter med lang vækstsæson. Skal fordampningen optimeres, skal rødderne have frit spil, så det taler imod regnskassetter og membraner.

Modvirker tilklogning

Regnafstrømning transporterer sediment og blade der kan samles på jorden og hæmme nedsivningen. Det kan modvirkes af rødder der er med til at



• Trug langs Lørenskogvej i Rødovre. Vegetationen er sået med en frøblanding med både græsser og urter. Rødderne danner en rodmatte der sikrer god kontakt med - og dermed rensning af - det infiltrerende vejvand. Foto: Marina Bergen Jensen.

PLANTERS ROLLE I KLIMATILPASNINGEN

SERVICE	MEKANISME	MAKSIMERER SERVICEN	EKSEMPLER
Kildekontrol (reduktion af volumen der skal håndteres)	Via interception og nedsivning mindskes afstrømningen	Så meget grønt som muligt i byen (areal, volumen), bl.a. via by- og lokalplanlægning	Vejtræer, buskader, urter og græs, grønne rabatter, græsarmringer, grønne tage
Hurtigere nedsivning i LAR-anlæg via bedre jordstruktur	Hydraulisk ledningsevne øges når rodvækst løsner kompakt jord, og døde rødder efterlades i jorden	Stærke, hurtigvoksende rødder, der søger dybt ned, fra 1- eller 2-årige arter	Landbrugets efterafgrøder, f.eks. cikorie, honningurt, lupin og solsikke. Anvendes som engangsbehandling
Forebygge at LAR-anlæg bliver for våde (forsumpning)	Øget fordampning kan sænke grundvandspejlet lokalt	Planter med dybtgående rodnet, lang vækstsæson og stor biomasse	Træer, buske og slyngplanter tolerante for højt grundvand, f.eks. hvidtjørn, hæg, dunet gedeblad, kristtjørn, æblerose, vild kaprifolie
Modvirke tilklogning af jordoverfladen i LAR-anlæg	Rodvækst sikrer at aflejet sediment kontinuerligt indbygges i nye jordaggregater	Planter med trævlerod (vidt forgrenet med mange fine rødder i jordens overflade)	Især græsser er gode (såvel plænearter som prydgæsser), men også urter f.eks. stor stjerneskræm eller iris
Modvirke erosion ved indløb	Et tæt plantedække kan modstå og fordele vandets eroderende kraft	Et tæt plantedække ved indløbet, veletableret før anlægget tages i brug	Bunddækkearter der forankrer jorden godt: græsser, stauder (f.eks. løvefod & storkenæb) og buske (f.eks. dværgmispel & grønlandsk potentil)



• Vådt bassin med flad kant hvor vegetationen har responderet med en tydelig fugtighedsafhængig brinkvegetation. Bassinet ligger i Mosegårdskvarteret i Gentofte og er fra 2018. Foto: Marina Bergen Jensen.

skabe en struktur af aggregater der gør jorden mere porøs. Det er især græsser gode til. Deres trevlerødder kan løfte plantens vækstpunkt i takt med aflejringer og samle små partikler til aggregater. Samtidig nedbrydes årligt de gamle rødder og efterlader porer.

I nedsivningsanlæg følger vandet tit en bestemt vej, ofte med erosion ved indløbet. Det kan dæmpes af et plantedække hvis rødder armerer jorden. Det bør være etableret før vand tilledes første gang. Bedst er dækkende planter med et tæt trevlerodsnæt, især græs. Buske med kraftige stauder imellem kan også bruges.

Andre gevinster

Vegetation kan køle byen gennem fordampning og skygge. Når vegetationen transpirerer,

indbygges varmen i vanddampen. Jo større overflader der dækkes af grønt, jo bedre. Bare vegetationen får vand nok. Derfor skal regnafstrømning først tilbydes vækstjorden eller et magasin før overskydende vand ledes væk.

LAR er et godt grundlag for mere natur. Variation er afgørende for biodiversiteten fordi der opstår flest levesteder. Der bør vælges hjemmehørende træer og buske (plantevalg.dk) suppleret af lavere vegetation. Terrænvariation, sten- og grusmaterialer, lys-skygge, næ-

rings- og fugtighedsforskelle støtter også biodiversiteten.

Grønne tage har en påvist støjdæmpende effekt. En ny mulighed er 'Den Grønne Klimaskærm', et lodret beplantet LAR-anlæg der afdamper vandet, men også dæmper støj.

Til grønne tage

Et grønt tag bidrager til kildekontrol, uanset vegetationen, da det mest er substratet der holder på nedbøren. Man kan derfor vælge frit mellem sukkulenter, mosser, græsser og stauder uden at LAR-funkti-

nen ændres nævneværdigt. Jo tykkere substrat, desto mere vand kan det holde tilbage, men kun til cirka 25 cm tykkelse da tykkere lag tit ikke kan nå at tørre før næste regn. Et tykt lag muliggør også planter med stor biomasse og lang vækstsæson. Det er godt for biodiversiteten at substratets tykkelse varierer og vegetationen selv indfinder sig.

Til regnbede

Planter i regnbede skal tåle meget våde forhold og ofte også meget tørre. Sammenlignet med andre bede får et regnbed 10-20 gange mere vand. Er jorden under vækstlaget udskiftet med grus eller kassetter, har regnbedet samtidig mindre vandholdende evne og sværere ved at støtte plantevæksten i tørke.

Bedet fyldes kun til randen ved den dimensionsgivende regn (f.eks. 5 års-hændelse). Derfor opstår der fugtighedsforskelle hvor tørkeelskende arter trives bedst i kanten og fugtelskende arter trives bedst i bunden der altid får vand.

Hvor der er tendens til højtstående grundvand, bør man vælge løvtræer og store buske med lang vækstsæson der kan sikre en ordentlig optørring og tolererer stående vand. Det gør især arter som gråel, rødæl, dunbirk, seljepil, gråpil, båndpil, hvidpil, tørst og alm. hæg.

Til våde bassiner

Et vådt bassin har et permanent vådt volumen der er med til at rense regnafstrømningen, og et dynamisk volumen der fyldes helt eller delvist op under regn og sikrer langsom udledning til recipient. De store udsving i vanddybden gør det svært for vandplanter med flydeblade. Jo fladere et vådt bassin kan anlægges, jo mindre udsving bliver der i vanddybden, men det fylder mere.

Jo stejlere kanter, desto mindre areal kræves for at levere det ønskede forsinkelsesvolumen, men brinken bliver smal

EKSEMPLER PÅ ARTER I REGNBEDE

	TØRT sand, grus eller kassetter under vækstlaget	VELDRÆNET, VANDHOLDENDE god vækstjord, ingen jordskift under vækstlaget	VÅDT områder med tendens til højtstående grundvand
Græsser	Bjørnegræs	Blåaks	Snefrytle
Stauder	Blodrød storkenæb	Engstorkenæb	Kattehale
Buske	Myrtegedeblad	Surbær	Rødgrenet kornel



• Regnbed ved Herlev Hospital hvor der er valgt arter med tolerance over for stående vand, bl.a. forskellige pilearter.

I vintersæsonen tåler de fleste danske træarter stående vand uden problemer. I vækstsæsonen er tolerancen for stående vand ikke mere end et par dage, men meget forskellig. Til træ med høj tolerance hører gråel, rødæl, dunbirk, seljepil, gråpil, båndpil, hvidpil, tørst, almindelig hæg. Arter som naur, alm. ask, stilkeg, småbladet elm, bævreasp, sølvpoppel, almindelig røn og kvalkved har medium tolerance.

Er der uvished om LAR-anlægs evne til at dræne hurtigt, bør der vælges arter med høj tolerance. Foto: Marina Bergen Jensen.

uden meget plads til vegetation. Plantemæssigt set er de bedste våde bassiner derfor lavvandede med lav hældning på kanterne.

Man kan lade naturen invadere selv. Eller man kan sprede frø hvilket er næstbilligst. Har man travlt med at få anlægget til at se færdigt ud, kan man udlægge vegetationsmætter eller plante med f.eks. plugplanter.

Planter til trug

Et trug er en lavning der minder om et regnbed, men anlægges typisk langs stier og veje som en flad grøft. Tit ønskes plænegræs, men hvis driften tillader, kan man lige så godt vælge stauder og lave buske, f.eks. til bunddække.

Hvis trug et anlægges på lerjord, vil græsfrø udviklet til fugtige jordbundsforhold trives bedst. I trug på sandjord - eller som er forsynet med en grusrende eller regnvandskassetter under vækstlaget - vil frø til tørre områder trives

bedst. Samme overvejelser kan gøres for stauder og buske.

Klar med en plan B

I de første år efter tilplantning af et LAR-anlæg er kan nogle planter mistrives og dø. Måske blev vækstkårene ikke helt som forudset, måske var konkurrencen fra andre planter for stor. Der anbefales løbende at teste nye plantearter hvis de første er gået ud. Det er bedre end at fastholde de projekterede. Man kan også plante eller så lidt forskelligt og fjerne dem der mistrives, så de andre kan brede sig. sh

KILDER

Erika Simonsen (2018): Planternes evne til at optimere hydrauliske funktioner i LAR-anlæg. Projekt opgave. Københavns Universitet.

Marina Bergen Jensen, Antje Backhaus og Ole Fryd (2020): Regn med mere. Lokal håndtering af regn i byens landskab. Forlaget Grønt Miljø.

Marina Bergen Jensen (2021): Planter som værktøj i regnvandshåndtering. Videnblad 04.03-25. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU.

Marina Bergen Jensen (2021): Eksempler på planter til LAR-anlæg. Videnblad nr. 04.03-26. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU.

Færre specialiserede bier

En 100 år gammel registrant er gentaget og peger på hvilke vilde bier der forsvinder

De specialiserede bier bliver færre i Danmark. Det viser en sammenligning af forekomsten i dag med for 100 år siden på samme lollandske lokalitet. Undersøgelsen er publiceret i en forskningsartiklen 'The native bees of Lolland (Denmark) revisited after 100 year: The demise of the specialists' i Insects, februar 2022. Den omtales også i Natur & Miljø 2/2022.

Afsættet er Lavrids Jørgensens håndbog 'Bier' fra 1921. Han var skolelærer, men indsamlede også bier ved Strandby skole. Hans undersøgelse er 100 år efter gentaget af Claus Rasmussen med kollegaer.

Cirka en fjerdedel af de danske bier er så specialiserede at deres larver kun kan opfostres på bestemte pollen. Lavrids havde 26,4% fra denne gruppe, men 100 år efter fandt man kun 15,7%. Mange specialister er med andre ord forsvundet fra faunaen. Man kunne også se at der var kom-

met nye arter til der i mindre grad var specialister. To af de forsvundne er kløverhumle og humlevægbi. Rødpelset jordbi fandtes dengang ikke på Lolland eller i hele landet, men det gør den nu.

Forklaringen er bl.a. klimænderinger der får 'klimaimmigranter' til at søge nordpå, og det er mest dem som kan leve med mange pollentyper. Også landbruget spiller en rolle fordi biernes primære fødekilder udkonkurreres i næringsrig jord, og fordi pesticider sænker biernes reproduktion.

Lavrids' samling viser ikke hvor talrige de indsamlede bier var, så man ved ikke om de genfundne arter er blevet mere eller mindre talrige. Det kan man heller ikke se af den udførte pollenundersøgelse af bierne før og nu, men den viser at det er meget de samme planter bierne besøger, bl.a. røllike, løg, sennep, mælkebøtte, kløver og vikke. sh

Kubotas eldrevne kompakttraktor

Kubota er på vej med den eldrevne kompakttraktor LXe-261 til drift af grønne områder. Den er udstyret med et lithium-ion-batteri der kan hurtigoplade på en time og levere 3-4 timers kontinuerlig drift. Den nye model med 26 hk bliver næste år vist på flere udstillinger i Europa hvorefter man kan leje maskinen. Baggrunden er ifølge Kubota at flere og flere markeder strammer reglerne, f.eks. Paris der forbyder dieselmotorer fra 2024. Modellen indgår ifølge Kubota i den japanske producents mål om CO₂-neutralitet i 2050, bl.a. med skift til el-, hybrid- og brændselscelledrevet grej.



Kraftig eldrevet hugger på bæltet

Linddanas nye flishugger TP 175 Track Ze er ifølge den danske producent verdens første eldrevne emissionsfri flishugger i sin klasse. Den drives af en 65 volt elmotor og et batteri på 325 ampere, normalt nok til fire timers flisning. Lading sker i et 220 volt stik.

Den nye model er senest tilkomme i TP 175 Mobil/Track Familien der alle har bæltet og hugger en stammediameter på 175 mm. El-udgavens huggerdel er som de øvrige i familien, og muligheden for fjernbetjening er også den samme. Det øger sikkerheden, også under af- og pålæsning på trailer samt kørsel i terræn.



Briskeby



vestre

Location
The Plus

Designer
Andreas Engesvik

Produceret i
Skandinavien

vestre.com

Livstidsgaranti mod rust

200 RAL-farver



Træmorder og syrenpileurt nu på EU's invasivliste

22 plante og dyrearter er kommet med, men kun de to forekommer i den danske natur

Træmorder og syrenpileurt er pr. 2. august kommet på EU's opdaterede liste over invasive arter. Samlet er antallet på listen udvidet fra 66 til 88, men kun de to nævnte forekommer i naturen i Danmark, oplyser Miljøstyrelsen (mst.dk 22.8.2022). Træmorder er hidtil også handlet på det danske marked.

Forbuddet betyder at man ikke må handle med dem eller forære og bytte dem væk. Man må heller ikke formere planterne, og hvis de bliver spredt i naturen, skal de bekæmpes. Ejere af både træmorder og syrenpileurt må dog beholde dem på egen grund til planterne dør.

Forbuddet er trådt i kraft 2. august i år, men med undtagelser. Træmorder har fået fem års frist til 2. august 2027 mens muslingeblostm har fået 2 års frist til 2. august 2024.

EU-listen opdateres jævnligt for at bekæmpe de invasive plante- og dyrearter. De er ved menneskers mellemkomst blevet spredt uden for det område hvor de hører naturligt hjemme og belaster de hjemmehørende arter negativt.

For at undgå at de invasive arter bliver spredt, har EU vedtaget en forordning som gælder i alle medlemslande. Den er baseret på en liste over invasive arter der er problematiske på EU-niveau, og som derfor kræver handling.

For at en invasiv art kommer på EU's liste, skal der først laves en risikovurdering som beskriver hvordan arten påvirker hjemmehørende arter. Risikovurderingerne bliver gennemgået af fageksperter der indstiller hvilke arter der skal på listen. Den endelige liste vedtages derefter politisk i EU.

Ud over de to nævnte arter



• Syren-pileurt (*Koenigia polystachya*, *Polygonum polystachyum*, *Aconogonon polystachyum*, *Persicaria wallichii*) er en kraftigt voksende staupe med tykke hule stængler. Planten der er fra det sydøstasiens, breder med underjordiske udløbere og roddele. Den har op til 20 cm lange hårede blade og små hvide blomster i klaser.

handles nogle af de øvrige nye arter på listen, bl.a. muslingeblostm og californisk kongesnog, i et vist omfang her i landet, men de kan ikke umiddelbart etablere sig i naturen. Derudover er der ifølge Miljøstyrelsen arter som chitalhjort og rustfarvet flodkrebs på li-

• Træmorder (*Celastrus orbiculatus*) er en kraftigt voksende løvfældende klatreplante der kan nå 10-15 meter op. Det danske navn fortæller at planten kan kvæle de træer den slynger sig op i og helt kan overvokse. Planter har små hvide blomster og gule efterårsfarver. Der er både han- og hunplanter. Vokser begge køn nær hinanden, vil hunplanten udvikle runde gule eller røde frugter. Foto: Justin Tso, CC BY 2.0. Mst.dk.



sten som vil være i stand til at etablere sig i den danske natur hvis de bliver introduceret.

Til de arter der i forvejen var på EU's liste, hører bl.a. kæmpebjørneklo, men ikke japansk pileurt kæmpepileurt og hybridpileurt der kun er på den supplerende nationale liste. *sh*



Anlægget fra 1931 havde C.Th. Sørensen som den landskabelige ankermand. De karakteristiske egetræer blev sået. Foto: Aarhus Universitet.

Aarhus Universitet fredes

Ni bygninger og deres grønne omgivelser indstilles som landskabsarkitektonisk værk

Aarhus Universitets ældre dele er blevet indstillet til fredning. Det Særlige Bygningssyn og Slots- og Kulturstyrelsen har sammen indstillet Universitetsparken og Venne-lystparken som et landskabsarkitektonisk værk der også inkluderer ni bygninger i områ-

det. Der er tale om den hidtil største samlede fredning af bygninger og landskabsarkitektur i Danmark, oplyser Slots- og Kulturstyrelsen (mst.dk 1.9.2022). Fredningen er i høring til 11. december.

Baggrunden er bl.a. et fredningsforslag som Landsfore-

ningen for Bygnings- og Landskabskultur indsendte i 2019 til Slots- og Kulturstyrelsen.

De ni bygninger der skal fredes er Den første institutbygning, Naturhistorisk Museum, Kollegium 4, Hovedbygningen, Kollegium 7 med forbolig, Tandlægeskolen, Bogtårnet Stakladekomplekset og Institut for Matematik. Bygningerne og det grønne ejes af Bygningsstyrelsen, Naturhistorisk Museum, FEAS, Det Kongelige Bibliotek og Aarhus Kommune.

„Aarhus Universitet er et arkitektonisk og landskabsarkitektonisk hovedværk og et enestående eksempel på et såkaldt parkuniversitet i Danmark. Universitetet er særligt inspireret af de store amerikanske campus-universiteter hvor det sociale og faglige flyder sammen,” oplyser styrelsen.

Af fredningsindstillingen, som er ledet af bygningssynets formand Jens Toftegaard fremgår det: „Aarhus Universitet er tænkt og planlagt som et landskabsarkitektonisk værk hvor bygninger og bygnings-

dele er udformet og formgivet så de indgår i en samlet helhed med det 'mesterligt bearbejdede morænelandskab'. Planen er så stærk at den har kunnet absorbere en løbende udvikling af universitetet til over hundrede bygninger over en snart hundredårig periode og er et eksempel på en bebyggelsesudvikling på allerhøjeste arkitektoniske niveau.”

C.F. Møller, Poul Stegman og Kay Fisker samt landskabsarkitekt C.Th. Sørensen vandt i 1931 konkurrencen om universitetet. De udarbejdede en plan bygningerne blev frit grupperet om den centrale morænedal med åbne græsarealer og såede egetræer.

Styrelsen igangsætter nu en undersøgelse af hvordan eventuelt nybyggeri vil påvirke de landskabsarkitektoniske værdier. Undersøgelsen kan indgå i den fortsatte dialog mellem myndighed, ejere og brugere. Ifølge styrelsen er der med et anlæg så stort som Aarhus Universitet ofte behov for funktionsændringer så man må finde en balance mellem beskyttelse og benyttelse. *sh*



MF 1700 M | 35-67 HK

EN LANG RÆKKE AF STANDARDUDSTYR

Komforten og den praktiske indretning forbedres yderligere med standardudstyret, herunder aircondition, fartpilot, opvarmet bagrude med afisning og fire LED-arbejdslys.

EFFEKTIV OG BÆREDYGTIG

Tre- eller firecylindret stage V motorer.

BYGGET TIL FØRERKOMFORT

Kabinemuligheder med ergonomisk betjening.

MEKANISK ELLER HYDROSTATISK TRANSMISSION

For en mere præcis og brændstofeffektiv drift.

HØJTYDENDE HYDRAULISK SYSTEM

Masser af kapacitet til at køre traktorens funktioner og redskabsfunktioner på samme tid.

Kontakt din Massey Ferguson-forhandler for mere information.

**KLAR TIL
VINTERARBEJDE
MED EN PÅLIDELIG
PARTNER**

3.191 til Maskiner under Broen

UDSTILLING. Maskiner under Broen satte en streg under den rivende, teknologiske udvikling og satte besøgs- og udstillerrekord

Fjernstyrede afisningsrobotter, fuldelektriske slamsugere, støj- og fossilfri ukrudtsbekæmpelses anlæg og redskabsbærere og mere funktionalitet overalt. Den teknologiske udvikling blev vist frem for fuld udblæsning da Maskinleverandørernes sektion 2 - Vej, Park & Anlæg for tredje gang holdt maskinmessen Maskiner under Broen i Middelfart ved den nye Lillebæltsbro. Det var med flere udstillere (142 mod 108 i 2018) og flere gæster (3.191 mod cirka 2.500 i 2018) end før. Og i varmt tørt vejr.

For første gang var Maskinleverandørernes Innovationspris med - noget som hidtil har været forbeholdt den bredere udstilling Have & Landskab i Slagelse hvor Maskinleverandørerne er medarrangør. Den holdes i ulige år hvor Maskiner under Broen siden 2016 holdes i lige, første gang i 2016.

Tilbage står en tilfreds forening med lyst til mere, siger messearrangørens formand Lasse Lindholm:

„Det var en velplanlagt og vel udført udstilling som udstillingsledelsen kan være meget stolte af. Det tager tid at løbe en ny udstilling i gang, men det var tydeligt at vi er ved at være landet hvor vi havde håbet. Jeg har kun fået positive tilbagemeldinger og oplevede selv rigtig mange af de helt rigtige besøgende på standen,” fortæller Lasse Lindholm der selv udstillede med Lindholm Maskiner A/S.

Tilbage står beslutningen om hvorvidt Maskiner under Broen skal vende tilbage i 2024. Her understreger Lasse Lindholm at den beslutning ikke er truffet endnu i brancheforeningen, men at han personligt meget gerne ser en gentagelse af årets succes.

Konceptet evalueres

Da konceptet Maskiner under Broen blev lagt i støbeskeen i 2015, besluttede brancheforeningen at man ville afholde tre messer og derefter evaluere resultatet for at finde ud af



Maskiner under Broen 2022. Foto: Lars Hestbæk.

om Maskiner under Broen derefter skulle fortsætte. Nu er den tredje udgave vel overstået, men udstillingens fremtid er ikke afgjort endnu, understreger messeudvalgsformand Birger Pedersen der også er indehaver af Timan A/S. For egen regning vil han dog gerne pointere at den grønne maskinmesse klart har vist sin berettigelse og bør fortsætte.

„Det er tydeligt at det er de rigtige gæster der kommer, både på vores stand, og når jeg taler med de andre udstillere. Det er kompetente brugere og beslutningstagere som er nysgerrige og stiller meget konkrete spørgsmål, så jeg synes at udstillingen har vist sit værd og vil stemme for at den skal fortsætte,” siger Birger Pedersen der nu ser frem til den interne evaluering, dialog og beslutning om Maskiner under Broens fremtid.

Innovationspris

Det blev en slamsuger der tog Førstepladsen i Maskinleve-

randørernes Innovationspris, Bucher CityFlex C40e fra Bucher Municipal. Andenpladsen gik til et varmvandsanlæg, Stama Eco Weed Killer Pro SP fra GMR maskiner. Tredjepladsen gik til en redskabsbærer, KAAR fra Nomaco Danmark.

Fælles for de tre maskiner er at de opererer helt uden fossilt brændstof. Men det er ikke de tre maskiners eldrift alene som har imponeret dommerne, forsikrer jurymedlem Michael Nygaard der til dagligt er teknisk leder i Esbjerg Kommune.

„Det er jo vidt forskellige maskiner, så vi har skåret ind til benet og set på anvendelighed, sikkerhed, ergonomi og miljø,” siger Michael Nygaard. „Her er el selvfølgelig et væsentligt parameter, men anvendeligheden kommer først, for det skal fungere i hverdagen. Jeg synes at mange af løsningerne repræsenterer noget helt nyt på hvert deres område og gør både hverdagen lettere uden at gå på kompromis med sikkerhed eller miljø.” It

• Det var ikke helt under broen, men tæt på, og i hvert tæt på Lillebælt da Maskiner under Broen 2022 blev afholdt. Foto: Lars Hestbæk.





Innovationsprisens 1.-plads Den elektriske støjsvage slamsluger

Førstepladsen gik til Bucher CityFlex C40e fra Bucher Municipal, en fuldelektrisk slamsuger som kan køre hele dagen næsten uden støj. Ifølge juryen er der tale om en gennemprøvet teknologi og et produkt skabt i et stærkt samarbejde med Volvo. En løsning som vil imødekomme en stigende efterspørgsel under den grønne omstilling.

„Vi står jo som de første i verden med en fuldelektrisk suge- og spulebil på et originalchassis fra Volvo. Det er altså ikke en omkonverteret løsning som man ellers ser på markedet. Og selve slamsugeranlægget er jo en kendt teknologi fra Bucher Municipal, siger Jacob Grindsted, Sales and Service Director hos Bucher Municipal. „Alt i alt kan vi som de første præsentere en unik, støjsvag og emissionsfri maskine til en normalt meget brændstofkrævende og støjende opgave,“ understreger Jacob Grindsted der også lægger vægt på at levere et produkt der kan køre en hel dag.

Andenpladsen løb GMR maskiner med for sin Stama Eco Weed Killer Pro SP der bekæmper ukrudtet med varmt vand. Den er pesticidfri, emissionsfri og er næsten lydløs i drift. Den holder på varmen i mindst otte timer og behøver ikke at være tilsluttet el-net eller vandforsyning under brug. „Langt de fleste anlæg kører med dieselopvarmning af vandet og nogle også med benzin til fremdrift af vandet. De to støj- og forureningskilder har vi fjernet. Opvarmningen sker via stikkontakt og vandet føres frem via et overtryk i tanken, så det har 105-106 grader når det kommer ud,“ siger direktør Niels Kirkegaard. „Samtidig har vi fjernet nogle komponenter så vi står med et meget enkelt og anvendeligt produkt.“

Innovationsprisens 2.-plads Emissionsfri og pesticidfri ukrudtsfight

Tredjepladsen blev indtaget af KAAR fra Nomaco Danmark – en fuldelektrisk redskabsbærer hvor både sikkerhed og ergonomi og ikke mindst eldrift i alle dele gav podieplaceringen. Juryen fremhæver at det

er helt unikt at se en gennem-elektrisk redskabsbærer og understreger at den samtidig har en meget interessant pris og den største lasteevne af de deltagende redskabsbærere i konkurrencen.

„Det er jo verdens første typegodkendte eltraktor og redskabsbærer under kategori T-2, og her er den bygget op med varmtvandsanlæg og kører ren el, også på opvarmningen, men den kan også udstyres med sneplov og kost og har en lasteevne på 1,5 tons hvilket næsten ingen andre har,“ siger direktør hos Nomaco Benny Svenningsen.

Innovationsprisens 2.-plads Fuldelektrisk traktor med stor lasteevne

Tredjepladsen blev indtaget af KAAR fra Nomaco Danmark – en fuldelektrisk redskabsbærer hvor både sikkerhed og ergonomi og ikke mindst eldrift i alle dele gav podieplaceringen. Juryen fremhæver at det

er helt unikt at se en gennem-elektrisk redskabsbærer og understreger at den samtidig har en meget interessant pris og den største lasteevne af de deltagende redskabsbærere i konkurrencen.

„Det er jo verdens første typegodkendte eltraktor og redskabsbærer under kategori T-2, og her er den bygget op med varmtvandsanlæg og kører ren el, også på opvarmningen, men den kan også udstyres med sneplov og kost og har en lasteevne på 1,5 tons hvilket næsten ingen andre har,“ siger direktør hos Nomaco Benny Svenningsen.



DSV Frø leverer genetikken til Danmarks bedste Superliga-Stadion Brøndby Stadion

Skal vi også levere ny fantastisk genetik til dig?

Naturgræsser Blomstereng Prydplæner

Nærmeste forhandler
Tlf. 9742 0533
www.dsv-froe.dk

DSV Innovation og vækst

SØNDERUP MASKINHANDEL A/S

Vedligehold til alle årstider

Importør. www.sønderupmaskinhandel.dk. 98 65 32 55

Ny park med afsæt i lokal natur

PROJEKT. Søndervold er en naturpark med stor variation i terræn og beplantning. Den kommer før husene i Fredericias nye bydel på havnen

Af Tilde Tvedt

Lige nu kan det være en smule svært at finde Fredericias nye park. På afstand flyder den sammen med de midlertidige træplantninger der er op mod 10 år gamle, og alt det andet grønne der er kommet af sig selv på den tidligere industrigrund ned til Lillebælt. Efter lidt cyklen rundt lykkes det dog Grønt Miljøs udsendte at finde hovedstien der slynger sig gennem den aflange park Søndervold.

Her i kanten af den historiske bykerne vokser en ny bydel så småt frem. Selv om der endnu kun er ret få huse, har Kanalbyen allerede en park, indviet i maj 2022, der tager afsæt i den lokale natur. Terræn og beplantning er inspireret af naturtyper og plantearter i Fredericia og omegn for at skabe de bedst mulige vilkår for biodiversitet. Naturparken strækker sig som et grønt bånd ind midt i den nye bydel - i forlængelse af voldanlæg-

get der har omkranset byen siden grundlæggelsen i 1650.

Tidligere lå her en gødningsfabrik som både fyldte, forurenede og spærrede udsynet til vandet. I 2008 blev det cirka 20 ha store areal overtaget af et udviklingselskab med Fredericia Kommune (25%) og Realdania By & Byg (75%). Målet er en ny bydel med 1.200 boliger og 2.800 arbejdspladser. Den skal samtidig være med til at beskytte midtbyen mod oversvømmelser.

Den overordnede struktur bygger videre på Fredericias regelmæssige gadenet, suppleret med kanaler der trækker vand helt ind til husene. Den rene jord der graves op, udnyttes sammen med anden jord til at gøre terrænet højere. På den måde undgår man at skulle klimasikre alle stueetager der i stedet kan bruges aktivt til f.eks. butikker.

Parken med fra start

Parken er tænkt ind i byplanen for Kanalbyen fra begyn-

delsen. Dens form og placering tager udgangspunkt i Søndervold der indtil omkring år 1900 beskyttede Fredericia mod militære angreb fra syd, heraf navnet.

Målgruppen er både beboerne i den nye bydel og i midtbyen som helhed og er ud tænkt sammen med dem, primært i en digital proces på grund af corona. De har allerede haft mere end 10 år til at lære stedet at kende fordi udviklingselskabet fra dag ét satsede på midlertidige anvendelser af arealet der skal bygges i en lang proces frem mod 2034.

Fra starten udarbejdede natur- og landskabsdesigntegningen SLA derfor en midlertidig landskabsplan som bl.a. omfattede plantning af træer for i bedste fald at reducere jordforurening, og der blev etableret 600 plantekasser borgerne kunne dyrke som led i initiativet 'Grow Your City'.

SLA har også tegnet den nye 10.200 m² store park. Prisen er

17,2 mio. kr. som er finansieret af Fredericia Kommune med 9,7 mio. kr. og udviklingselskabet med 7,5 mio. kr.

Indtil videre er der stort set ikke bebyggelse op til parken der ligger som en ø midt i det store udviklingsområde. Til gengæld vil fremtidige beboere kunne flytte ind til en vel-etableret park.

Fire zoner på række

Parkens fire zoner ligger i forlængelse af hinanden langs en slynget hovedsti. De afgrænses af tværgående forlængelser af bydelens gader som med tiden skal binde by og park sammen.

Første zone længst mod vest er *Kysten* med forholdsvis fladt terræn, områder med strand-sand og næringsfattige vækstforhold.

Anden zone er *Sansehaven* hvor der bl.a. er 80 store plantekasser som skal afløse det midlertidige dyrkningsområde. Intentionen er at tage nogle af værdierne fra det midlertidige med over i det nye anlæg.

Tredje zone er *Legeskoven* der er en stiliseret skov med lodrette, afbarkede træstammer som grundelement, omkranset af små og lidt større bevoksede bakker. De fortsætter ind i fjerde zone som er *Volden* mod øst hvor bakkerne

• Søndervold strækker sig som en lang smal halvø ind i Fredericias nye bydel på havnen (midt i billedet). Foreløbig er parken mest omgivet af midlertidige grønne områder, men frem mod 2034 vil der komme bygninger hele vejen rundt. Øverst til højre kastellet som binder Søndervold sammen med resten af voldanlægget. Foto: Søren Palmelund.



• Parken fylder lige godt 1 hektar. Den er en naturpark i fire zoner og beplantning inspireret af den lokale natur. Fra vest mod øst: Kysten, Sansehaven, Legeskoven og Volden. Plantegning: SLA.



- 360 træer i mange forskellige arter, størrelser og former giver allerede nu parken fylde og variation. En stor del er valgt fordi de passer til de lokale forhold på egnen. Enkelte store træer har fået en særlig kraftig opbinding for at modstå vinden fra Lillebælt. Foto: Tilde Tvedt.

- Parkens terræn er formet af 1.500 m³ råjord med top lag af ni muldblandinger. Arbejdet blev udført via GPS. Øverst til højre en af de midlertidige træplantninger der skal være med til at rense forurenede jord. Hegn hindrer adgang. Foto: Klavs Lind.



stiger i størrelse og bl.a. rummer parkens udsigtspunkt og udendørs træningsredskaber.

Fokus er på natur, aktivitet og bevægelse. Biologer fra SLA har registreret karakteristiske naturtyper og arter i lokalområdet, bl.a. på Trelde Næs nord for Fredericia, fortæller landskabsarkitekt Tine L. Krogstrup fra SLA: „De tog ud i felten og så på hvad der vokser naturligt. Det førte til nogle klare anbefalinger af hvilke typer planter der vil kunne trives i parken, og det var afsæt for plantevalget.“ Sammen med det afvekslende terræn og en lille regnvandssø skaber det mange forskellige potentielle levesteder for dyr og planter.

Store træer og vilde urter

Bakkerne bidrager til at parken virker større end den er fordi ikke alt kan overskues på en gang. Det samme gør de mange store træer, cirka 360 i forskellige arter, størrelser og former, bl.a. vintereg, el, birk, fyr, lærk og hvidtjørn.

En stor del er valgt fordi de passer til de lokale naturforhold mens andre er såkaldte klimatræer, f.eks. vandgran, der formodes at kunne trives i et fremtidigt anderledes klima. 16 træer er hentet andre steder på arealet hvor de skulle fjernes for at give plads til byggeri. Også døde træer fra arealet indgår som liggende stammer med plads til insekter og mikroorganismer.

Mellem træerne er en stor del af fladerne tilsået med forskellige frøblandinger med vilde urter og græsser fra en leverandør i Tyskland. Betegnes i plejeplanen er *enggræs*. Det er suppleret med helt lokale frø af karakteristiske arter som blåhat og vild gulerod som kommunens biodiversitetskoordinator har indsamlet frø til sammen med borgerne. Nogle steder suppleres det såede af stauder, græsser og bregner med naturpræg for at skabe fylde.

Ønsket om fylde fra begyndelsen er også grunden til at man har plantet mange store træer selv om de er sværere at få i gang, forklarer plantespecialist Thomas Vejsnæs fra SLA.

„Idéen er desuden at lære af naturens egen variation ved at



• Længst mod vest ligger *Kysten* inspireret af Fredericias nærhed til vandet. Her er fladt terræn, strandsand, store sten og næringsfattig jord. HedeDanmark har fremstillet de kraftige bænke af egetræ. Foto: SLA, tidligt forår 2022.

have træer i mange forskellige størrelser ved siden af hinanden,” siger han. Langs parkens kanter er stedvis plantet små buske som buffer mod den kommende bebyggelse.

Løse belægninger

Den brede hovedsti er befæstet med Slotsgrus og de smalle sekundære stier med stabilt grus som både top- og bærelag. Opholdspladserne er enten flisebelagte eller med støbt betonoverflade. De tværgående gadeforlængelser er i asfalt i en lys overflade der får dem til at falde diskret ind i anlægget.

Store marksten er lagt ud i sammenhængende flader og enkeltvis i bevoksningerne, både til leg og levesteder. Et enkelt sted breder en klippet plæne sig, men den skrumper når der i 2023 opføres et lille fælleshus med bl.a. toiletter.

Bænke og trapper er i kraftige egeplanker. Hovedstien har lav parkbelysning, og desuden oplyses nogle af stenbunkerne indefra hvilket giver parken en lidt huleagtig stemning i mørke.

Et præcist jordarbejde

Anlægsgartner er HedeDanmark der har haft opgaven som hovedentreprise. Og det har haft afgørende betydning, fortæller projektleder Jan Steffen Pedersen. „Det betød at vi kunne lave tidsplanen ud fra gartnerperspektiver og dermed vælge de bedste plantetidspunkter. Ofte har man ikke den mulighed fordi hovedentreprisen er en byggeentreprise hvor der ikke altid er forståelse og mulighed for at plan-

lægge på planternes præmisser,” siger han.

HedeDanmark overtog arealet i plan tilstand med 1 meter råjord fyldt på for at indkapsle den underliggende potentielt forurenet jord og hæve terrænet. Oven på det blev parkens terræn formet med 1.500 m³ råjord. Toplaget består af ni forskellige jordblandinger som skal være med til at skabe de bedste vilkår for de forskellige dele af beplantningen. De blev blandet på stedet.

Både formning af bakker og udlægning af top lag krævede stor præcision af maskinføreren der arbejdede ved hjælp af GPS. Samme metode blev brugt til placering af træerne som er indtegnet individuelt på planteplanen.

Sammen med SLA har Jan Steffen Pedersen været med til at vælge træerne ud i tyske og hollandske planteskoler der



• Sansehaven rummer 80 store plantekasser som borgerne efter planen skal dyrke i et foreningsfællesskab. Inspirationen kommer fra det midlertidige dyrkningsprojekt *Grow Your City* som snart forsvinde fordi arealet skal bebygges. Foto: Søren Plamelund.



• En stor del af fladerne er tilsået med frøblandinger med vilde urter og græsser. Nye arter vil med tiden indfinde sig naturligt og øge diversiteten. Plejeplanen identificerer dog en række arter der ikke er velkomne og skal håndluges væk 5 gange om året, f.eks. agertidsel. Foto: Tilde Tvedt.

• Stedvis suppleres bunden af såede urter med stauder, græsser og bregner med naturpræg. Foto: Tilde Tvedt.





- Legeskoven er en stiliseret skov med lodrette, afbarkede træstammer, omkranset af små og lidt større bakker. Hen over dem løber en tarzanbane op og ned. Foto: Tilde Tvedt.

var underleverandør for Johansens Planteskole. „Allerede da vi udpegede nogle af de store træer, snakkede vi om at de ville kræve en særlig opbinding fordi stedet har meget vind fra Lillebælt,” fortæller han. Det fik de i form af særligt kraftige stolper og tværstivere til f.eks. store fyr.

Plejeplan med krudt i

Plejen af de naturprægede bevoksninger skal understøtte videreudvikling af biodiversiteten. Derfor har SLA udarbejdet en særlig plejeplan der bl.a. omfatter en 'Krudtplan'. Her beskrives hvilke arter der ikke skal have lov til at udvikle sig, og hvilke der kan accepteres i mindre mængder.

Uacceptable arter som f.eks. agertidsel håndluges væk 5 gange pr. år. Denne nødvendige indsats opvejes til dels af at 'godartede' arter til gengæld ikke skal luges væk. Driften skal med plejeplanens ord

kunne favne selvsåede arter. Enggræsset slås en gang om året på forskellige tidspunkter og steder efter en rullende plan der skal sikre variation for natur og besøgende. Opvækst af vedplanter accepteres som en del af diversiteten.

Tør første sæson ses

I denne og næste sæson har HedeDanmark ansvaret for driften af beplantningerne. Jan Steffen Pedersen fortæller at ikke alle træer klarer sig lige godt. De har haft svære vilkår i en meget tør første vækstsæson selv om de vandes i vandingsposer. Det gælder også nogle af de træer der er flyttet fra andre steder på grunden. De har ikke været rodstukket eller omplantet som i planteskolen og er dermed dårligere forberedt på flytning.

I forhold til urter og stauder er HedeDanmark ifølge Jan Steffen Pedersen meget opmærksom på de uønskede ar-



- Mod øst afsluttes parken med Volden med lidt større bakker i samspil med voldanlægget lige på den anden side af gaden. Bakkerne er bevokset med forskellige træer og en bund af vilde urter og naturprægede stauder. Hovedstien har belægning af Slotsgrus. Foto: Tilde Tvedt.

ter sådan at Fredericia Kommune har en overkommelig opgave når de overtager beplantningerne i 2024.

Motorvej for dyrelivet

Kommunen varetager allerede driften af belægninger og inventar hvilket har givet enkelte udfordringer. Parkens åbne beliggenhed har f.eks. fristet nogle bilister til at tage bilen helt ind til grillplads og legeskov. Derfor er der nu nogle pullerter på vej.

Driftsplanlægger Leila Baumann er glad for at have fået indflydelse i projekteringen: „Udviklingsselskabet var hovedansvarlig som repræsentant for kommunen, men alligevel blev vi kontaktet af SLA tidligt i processen for at give sparring da det jo er os der skal drifte parken på sigt.”

Det betød bl.a. at beplantningen blev flyttet lidt længere væk fra stien for at forbedre oplevelsen af sikkerhed

for de besøgende. „At blive taget med på råd er meget motiverende i forhold til det videre arbejde med parken,” fremhæver Leila Baumann der også ser Sønder vold som en kommende 'motorvej' for dyrelivet. En planlagt faunapassage tværs over Kongensgade skal sikre forbindelse til resten af det 3-4 km lange voldanlæg rundt om midtbyen der fungerer som bypark. □

Bygherre: Kanalbyen i Fredericia
Landskabsarkitekt: SLA
Anlægsgartner: HedeDanmark
Planter: Johansens Planteskole

KILDER

Tina Hou Christensen, Kanalbyen i Fredericia, interview 17.08.2022.
Tina L. Krogstrup og Thomas Vejsnæs, interview 19.08.2022.
Jan Steffen Pedersen, interview 23.08.2022.
Leila Baumann, interview 24.08.2022.
Kanalbyen.dk.
Realdania.dk.
Arkiv.dk.

SKRIBENT
Tilde Tvedt er landskabsarkitekt og freelancejournalist.

- Lave bakker op til Legeskoven. Store marksten bidrager til variationen. Foto: Tilde Tvedt.





Aqua-Cleaner der sprøjter i punkter

Punktsprøjtesystemet Weed Track bekæmper ukrudt med varmt vand. Kameraerne genkender ukrudtet og sprøjter hvor der er ukrudt, ikke andre steder. Det sparer både vand og opvarmning. Vandet opvarmes med bio-olie til det koger og sprøjtes ud under lavt tryk. Ingen kemi eller sort energi.

Bag grejet står Aqua-Cleaner og Tom Bruhn Pedersen i Hee. Han kunne på Maskiner under Broen præsentere den nye Weed Track efter tre års udvikling. Grejet, der indgår i Aqua-Cleaners Greenheat-serie, er ifølge producenten velegnet til kantsten, fortove og flisearealer. Det kan køre med variabel hastighed så farten sættes op hvor der ikke er så meget ukrudt.

Millionpuljer til at beskytte drikkevand

1. september åbnede Drikkevandsfonden hvor kommuner, vandselskaber og private brøndejer kan søge penge til at beskytte drikkevandet bedre, oplyser Miljøministeriet 1.9.2022. Der er to puljer.

Den ene går til at sløjfe spørgelsesbrønde. Det er brønde og borer der ikke bruges længere, men måske ikke er lukket forsvarligt så der er risiko for at sprøjtemidler mv. kan sive ned til grundvandet.

Den anden pulje går bl.a. til at opkøbe jord hvor der f.eks. kan etableres skov eller natur

uden pesticider. Puljen giver også tilskud til at betale landmænd for ikke at bruge pesticider. For begge puljer ansøges efter først-til-mølle, og det forventes at der lukkes for ansøgninger 14. oktober.

Udover de to nye puljer er der igangsat en analyse af kommunernes indsats med drikkevandsbeskyttelse.

At oprette drikkevandsfonden blev besluttet i finansloven for 2022 hvor der blev afsat 170 mio. kr. over fire år. Det vil ifølge ministeriet sænke vandforbrugernes regning.

Grønne kiler vokser med 2300 hektar

Med et nyt landsplandirektiv har indenrigs- og boligminister Christian Rabjerg Madsen (S) udpeget 2300 ha til at indgå i hovedstadsområdets grønne kiler, oplyser Indenrigs- og Boligministeriet. Direktivet muliggør også faciliteter som skovbørnehaver og naturskoler i kilerne, men uden at øge deres samlede byggeri. Direktivet indgår i regeringens udspil 'Tættere på - Grønne byer og en hovedstad i udvikling' fra 2021 og er også en del af Fingerplan 2019. De nye arealer ligger op til de eksisterende kiler der skal være fri for bymæssige fritidsanlæg og ikke må være i byzone. Kilerne omfatter 36.000 ha plus de nye 2300 ha der især ligger i statsskov i Helsingør Kommune, men også i bl.a. Egedal, Roskilde, Køge og Tårnby kommuner.

Forts nye eldrevne redskabsbærer

En eldrevet redskabsbærer fra italienske Fort er på vej til Danmark. Sønderup Maskinhandel havde i hvert fald en prototype med på Maskiner under Broen og får den nok til salg i november. MultiPurpose Machine (MPM) kalder producenten traktortypen som længe har eksisteret som dieseldrevet. Men snart også med batteri. Og det er ifølge den danske importør den største i sin klasse og henvender sig primært til boligforeninger, skoler mv. Den kan fås med 30 og 45 kW batteri, og kan arbejde seks timer på én ladning. Der er 20 redskaber, nogle fremstilles af Fort, andre af Sønderup Maskinhandel.



Tilsyn skal sikre velfærd i naturnationalparkerne

Vi kan ikke kopiere erfaringer fra udlandet, men de er en god start, lyder det i ny rapport

Udmiddelbart ser der ikke ud til at være nogle vurderingssystemer som Naturstyrelsen kan overtage direkte når man fremover skal vurdere hvordan store græssere har det når de græsser i de kommende naturnationalparker.

Det konkluderer forskere fra Institut for Husdyrvidenskab, Aarhus Universitet, i 'Systemer af relevans for vurdering af dyrevelfærden hos store græssere i de kommende naturnationalparker - vidensyntese'.

Der er dog „flere væsentlige elementer som kan anvendes i den protokol som nu skal udvikles,” siger forskerne der redegør for de erfaringer der er med tilsyn (protokol) af store flokke af græssende pattedyr i europæiske naturparker.

Udgangspunktet er at dyrevelfærden skal være i orden for de dyr der skal sættes i

naturnationalparkerne. Her skal dyrene leve frit og have så lidt omgang med mennesker som muligt og kan derfor udøve en mere naturlig adfærd end uden for parkerne. Det stiller store krav til tilsynet.

Det er oplagt at undersøge om der i forvejen findes troværdige protokoller i Danmark eller Europa. Derfor bad Naturstyrelsen i foråret Aarhus Universitet om at undersøge om sådanne findes for helårsgræsning med kvæg, heste eller europæisk bison. Det gør der. Universitetet har fundet en række projekter hvoraf syv er nærmere beskrevet.

„Med vidensyntensen bliver det bekræftet at der ikke findes en protokol som kan bruges direkte i de kommende naturnationalparker. Nu er opgaven derfor i stedet at der skal udvikles et system som



• Knepp Wildland fra 2000 og på 1400 ha er en af de syv beskrevne projekter i rapporten. Billedet er fra rapportens forside. Knepp.co.uk.

kan anvendes, og som eventuelt kan tilpasses i takt med de praktiske erfaringer der opnås i naturnationalparkerne,” opsummerer Naturstyrelsen.

Styrelsen har i forvejen mangeårig erfaring med tilsyn med egne dyr under hegn med helårsgræsning, f.eks. heste på Sydlangeland, bison på Bornholm og stude i Aal Plantage. Desuden er der græsning på 37.000 hektar af statens arealer. Naturstyrelsen har i forbindelse med naturnationalparkerne endvidere ansat en dyrlæge der skal indgå i den fag-

lige tilsynsrådgivning. Det kommer til at indgå i udviklingen af den kommende protokol for naturnationalparker. sh

KILDER

Britt I.F. Henriksen, Janne Winther Christensen, Margit Bak Jensen, Peter T. Thomsen og Jan Tind Sørensen (2022): Systemer af relevans for vurdering af dyrevelfærden hos store græssere i de kommende naturnationalparker - vidensyntese. DCA National Center for Fødevarer og Jordbrug. Institut for Husdyrvidenskab, Aarhus Universitet.

Naturstyrelsen (2022:): Ny rapport fra Institut for Husdyrvidenskab, Aarhus Universitet - og dens betydning for arbejdet med dyrene i naturnationalparkerne. Naturstyrelsen.dk 25.8.2022.

Kursus 1

Beskæring af tykke grene

2-trins beskæring
Indkapsling af råd



- HVOR TYKKE GRENE MÅ BESKÆRES?
- BIOLOGIEN I BESKÆRING AF TRÆER
- RÅDBARRIERER OG KALLUS-VÆKST
- FORSKELLE MELLEM TRÆARTER
- NY METODE TIL TYKKE GRENE:
- 2-TRINS BESKÆRING - HVORDAN?
- BESKÆRING OG STAMMERÅD

København: 28. november

Kolding: 21. november

Kursus 2

Opbygningsbeskæring

Det korrekte snit
Optimalt tidspunkt



- OPBYGNINGSBESKÆRING - HVORDAN ?
- NYT FRA HOLLAND OG USA
- DET BIOLOGISK KORREKTE SNIT-STED !!
- TILPAS SNITTET TIL GRENENS BIOLOGI
- BEDSTE SNIT UDEN GRENKRAVE ?
- HVAD ER OPTIMALT TIDSPUNKT ?
- SÅRPASTE ? HVORNÅR ? HVORDAN ?

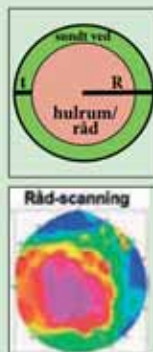
København: 29. november

Kolding: 22. november

Kursus 3

Tveger Risikotræer

Tvege-stabilitet?
Risikotræ-vurdering



- TYPER AF TVEGER
- VURDERING AF TVEGE-STABILITET
- RÅD - OPPEFRA - NEDEFRA - ÅRSAGER
- STAMMERÅD OG HULHED - GRÆNSER
- TILPASNING AF KRONEN TIL HULHED
- REVITALISERING AF TRÆER
- RÅDSCANNING (DEMONSTRATION)

København: 1. december

Kolding: 24. november

Kursus 4

Sundhed Revitalisering

Vurdering "rest-levetid"
Forbedring af sundhed



- DIAGNOSE SUNDHED / RESTLEVETID
- DIAGNOSE JORDBUND OG RØDDER
- KRITISKE FAKTORER FOR SUNDHEDEN
- STØRRE SUNDHED I RØDDER
- TEKNIKKER TIL REVITALISERING
- SKÅNSOM/GROV METODE TIL JORDSKIFTE
- CASES TIL DISKUSSION

København: 2. december

Kolding: 25. november

Tid: 8.30-15. Forplejning: Let morgenmad, kaffe, frokost, eftermiddagskaffe med kage.

Pris pr. kursus: 2225 kr (+ moms). Tilmelding inden 28. oktober til cnn@skovbykon.dk.

Læs om tilmelding, betingelser samt anonyme evalueringer af tidligere kurser på skovbykon.dk. Tilmeld pr mail til cnn@skovbykon.dk



Kurserne afholdes af
dr. agro Christian Nørgård Nielsen



Hækplantninger

PLANTEANVENDELSE I PRAKSIS 17. Hække danner rum, giver struktur og skaber læ. Det er ukompliceret at skabe en hæk, men klipninger forpligter. Et alternativ er en fritvoksende hæk.

Af Henning Looft

En hæk er et klassisk plante-element hvor man ved plantning i række og hyppig klipning af sider og top frembringer arkitektoniske elementer af stor værdi og med mange funktioner.

Hække afgrænser, inddeler og danner præcise rum ligesom væggene i et hus. Og så kan hække give struktur på steder hvor kaos eller ligegyldighed ellers kunne dominere. Valg af planteart, samspil med lyset og klippehyppighed danner foranderlige vægge der med løvet som tapet varierer både gennem døgnet og gennem året.

Nogle, men langt fra alle, buske eller træer tåler klipning så godt at de kan anvendes som hække. Det er naturligvis vigtigt at de kan danne grene helt fra jorden og bevare tæthed både her og i toppen.

Både blandt træer og buske findes sådanne egnede planter, men deres voksemåde er lidt forskellig. Om vinteren, når de løvfældende planter står uden blade, er grenbygningen tydelig, og de forskellige arter varierer meget.

De stedsegrønne slægter som taks og buksbom fremtræder ens året rundt mens bøg og avnbøg forbliver i et ungdomsstadie ved klipningerne og beholder en stor del af de visne blade gennem vinteren. Med klippingerne opstår der dog altid så tæt et

grenværk at selv helt løvfældende planter danner ret tætte vægge, også om vinteren.

Hække skal klippes

En hæk er i nogle fagbøger betegnet en klippet hæk. En hæk er dog altid et præcist klippet element, så begge betegnelser handler om det samme, en hæk. Nogle gange møder man også begrebet prydhæk. Her menes en hæk der klippes to eller flere gange årligt så hækken er skarp og nyklippet det meste af året.

En 'uklippet' hæk er et udtryk der ikke bør anvendes. Man kan ikke vide om det betyder en hæk der ikke er klippet for nylig, altså en meget lodden hæk, eller om det er et pseudonym for en fritvoksende hæk. Som fagudtryk er det derfor tvetydigt.

Fritvoksende hække

En fritvoksende hæk er strengt taget ikke en hæk, men en linjeformet plantning af ofte blomstrende buske der ikke

klippes, men i øvrigt har nogenlunde samme funktion. Den præcise arkitektur erstattes med blomster og en vis frodighed, og den årlige indsats er betydeligt mindre. Til gengæld fylder fritvoksende hække i bredden for at blomsterne kan glæde år efter år.

Fritvoksende hække anvendes ofte i fritidsområder eller sommerhusområder hvor det giver mening ikke at kopiere villahaven og at undgå rutineprægede opgaver. Da pladsen sjældent er et problem, kan man sagtens have en fritvoksende hæk på to-fire meter i bredden og så høj som den valgte planteart kan blive.

En hæk kan eventuelt omdannes til en fritvoksende hæk, simpelthen ved at undlade klipning, men efter få år er det dog ikke muligt at vende tilbage. Kun meget få arter kan bryde med tilstrækkelige skud hvis grentykkelsen er blevet for stor.

Om et element er en fritvoksende hæk, et skelhegn eller

anden form for levende hegn afhænger nok mest af sted, funktion og planteart. I byen og ved bebyggelser er det formentlig den fritvoksende hæk der er relevant mens det i landskabet er noget mere naturpræget. Slåen, plantet på en ret linje, kan både være fritvoksende hæk ved sommerhuset eller skelhegn mellem to agre.

Lige eller bugter sig

Hække anvendes mest som lige linjer, klippet med rette flader og i en bestemt højde. Men selv om det er det klassiske udtryk, så kan hække have mange former og udgøre særlige arkitektoniske elementer af stor skønhed.

Linjer kan bugte sig, være kantede eller runde og kan have forløb der forholder sig til andre elementer i omgivelserne. Hække kan også have forløb i forskellige højder så der opstår særlige virkninger med lys og skygge. Meget almindeligt er det på gravsteder at baghækken er noget højere end sidehækkene eller at hække inde i en have er lavere end de omgivende hække.

Hækkenes overkant kan endda klippes i buer eller med bølgende kant, eller der kan klippes 'vinduer' så man stedvist kan kigge ind eller ud og enten få et lille kig eller føle sig tryk. En særlig hæktype er ganske lave hække klippet som parterre med varianter som gravstedshække, broderiparterre eller 'knotted hedges' hvor lave hække er klippet som var de flettet sammen i mønstre, nogle gange af forskellige plantearter for at opnå en særlig virkning.

Man kan designe hække der har en indbygget variation, f.eks. ved at blande arter eller forskellige frøkilder. Velkendt er at blande bøg og rødbøg i en komposition, men uanset hvad skal man vide hvad man vil opnå da man ikke kan lave om. Man skal derfor også sikre sig at planter til en hæk er ge-





• Ved en boligforening i Herning er der i skel plantet en bøgehæk, eller rettere to, mod naboen. Et traditionelt valg med bøg som tidligere blev omtalt som hækkens Volvo fordi den er nem og driftssikker. Men nogen har valgt at give hækken et twist så det ikke bare er en hæk mod naboen, men også en æstetisk oplevelse der skifter karakter dagen igennem i takt med solens vandring på himlen.

Selvfølgelig vil de årlige klipninger tage lidt længere tid, men med den begrænsede højde næppe meget. Til gengæld bliver der en ret bred zone hvor der næppe er andre opgaver eller indtrængende ukrudt der vil have det meget svært i hækkens skygge og i den tørre jord. Måske ender regnestykket med en meget lille samlet driftsudgift, men en stor daglig glæde for beboere og forbipasserende. Foto: Henning Looft.

netisk helt ens. Forskelle, f.eks. i løvspring, vil være synligt i en periode.

Blandt kendte kompositioner med hække er De Geometriske Haver ved Herning, Parterret ved Kalundborg Kirke, hæklabrynten på Egeskov Slot og broderiparterret ved Fredensborg Slot.

Med eller uden smig

I næsten alle fagbøger er beskrevet at hække skal klippes med smig på omkring 10%, angiveligt for at de nedre dele kan få lys nok til vækst. Opfordringen kan findes langt tilbage i litteraturen, men savner belæg. Jeg har gennem årene oplevet et utal af hække med

lodret klippede nordsider uden nogen form for misvækst. Så hvis en hæk ønskes med lodrette sider, så kan man roligt klippe lodret.

Plantearter som liguster, fjeldribs eller forsytia er dog så bøjelige i væksten at de ikke kan tåle at der ligger et tungt lag sne på oversiden. Her giver det mening at klippe med smig, holde hækken slank eller skubbe sneen væk hvis det skulle ske at der kommer kritiske mængder.

Arter til klippet hæk

De vigtigste krav til planterne er at de er egnet til klipning, at de kan danne en homogen helhed, og at de med deres

• I det centrale Toscana kan man ved et tilfælde opleve en hæk som hverken danner rum eller strukturerer et haveanlæg. Men den gamle takshæk har en lang historie, og jævnligt kommer der en kunstnerisk begavet gartner forbi med sin klipper og fortsætter det århundredlange klippearbejde. Da hække kan formes meget forskelligt, bliver de også en slags levende visitkort der fortæller en historie. Sådanne motiver findes mange steder, typisk i slotshaver, på kirkegårde, ved plejehjem, ved museer eller i den fine bypark, steder hvor man gerne vil give en god oplevelse. Når man iagttager hække, er det slående hvor meget lys og skygge indvirker på oplevelsen. Der er derfor gode grunde til ikke bare at klippe en hæk, men også at skabe uventede virkninger med formen og med solens leg hermed. Foto: Signe Moos.

vækst er i stand til at beskygge jorden så ukrudt ikke generer indtryk eller vækst.

De planter der er egnede til hæk, kan være træer som bøg, naur og lærk eller buske som liguster, fjeldrøbs og buksbom. Som klippet hæk kan de alle holdes i samme form og størrelse, forudsat at deres vækstkraft er tilstrækkelig, men især om vinteren kan der være markant forskel. Træerne har én stamme hvorfra sidegrene udgår mens buskene har et ofte stort antal ligeværdige grene fra basis hvor de klippe sidegrene udgår fra et større antal hovedgrene.

Nogle hække er stedsegrønne som taks, buksbom eller kristtorn, andre beholder de visne blade om vinteren som bøg eller avnbøg. Det er meget værdsat og giver særlige

udtryk året rundt. De fleste planter er særligt smukke i løvspring, men med hække er der god grund til også at overveje vinterens udtryk som jo er halvdelen af året.

Nogle planter som bøg og avnbøg fastholdes i et ungdomsstadie ved klippingerne hvor de bl.a. beholder det visne løv om vinteren og kan bryde fra nye knopper igen og igen. Når planterne op i fire-fem meters højde, ændres karakteren så de ikke har blade om vinteren. Planterne kan klippes meget lavt og kan endda anvendes som minitræer i minibyer eller på gravsteder, næsten som bonsai.

Andre træer som naur, lærk eller lind, reagerer på klippingerne med kraftig genvækst og jo lavere klipping, jo kraftigere genvækst. Sådanne hæk-

ke bør derfor ikke klippes lavere end cirka to meter og skal klippes så ofte, i det mindste i toppen, at man ikke får en kraftig topvækst på bekostning af åbenhed i hækens nedre dele.

Udover de nævnte træarter kan hvidtjørn, mirabel og pyrenæisk røn anvendes, og selv om blomster og frugter i stort antal klippes væk, er der alligevel ofte nok til at give hækken en særlig karakter.

Blandt buskene ses liguster og fjeldrøbs ofte anvendt, men også arter som kirsebærkornel, forsythia, sargentæble eller kejserbush kan danne gode hække med stor årstidsvariation og særlige højdepunkter.

Stedsegrønne hække er ofte taks eller buksbom, men mange kristtorn er anvendelige og især en del sorter af japansk kristtorn, *Ilex crenata*, er velegnede til hæk eller endda som fint faconklippede buske.

Arter til fritvoksende hæk

Til fritvoksende hække er mulighederne af plantearter langt større, og man tager derfor afsæt i den ønskede højde. Det er naturligvis kun buske man kan bruge. Lave uklippe hække er op til en meter

høje. Buskpotentil, lavendel, birkespiræa eller arter af perikon er meget brugte.

Som mellemhøje uklippe hække er surbær, fjeldrøbs, spiræa, uægte jasmin og flere arter af dværgmispel eksempler på velegnede valg.

Som to-fire meter høje, og dermed også brede, fritvoksende hække er sargentæble, syrener, stjernetop eller liguster eksempler, men mulighederne er langt større og kan findes i håndbøger eller ved studier i anlæg.

Af stedsegrønne planter kan sorter af ædelcypres og tuja traditionelt anvendes som fritvoksende hæk, og de lavt voksende sorter af bjergfyr kan være meget effektfulde med deres særegne vækstform.

Mange buskroser kan anvendes som fritvoksende hæk, men kommer der ukrudt inde ved basis, er det næsten umuligt at gøre noget ved, og roser kan med deres spinkle løv sjældent beskygge ukrudtet tilstrækkeligt.

Plantekvalitet med omhu

Træer og buske produceres og forhandles på lidt forskellig måde også når det gælder anvendelse til hæk.

- Til en stor haveudstilling i Hamburg var skabt et rum af hække, indrettet både som studiehave af planter til hæk og som et kunstnerisk indslag. Bøg, taks og buksbom dominerede, og alle planter var plantet cirka et år tidligere som færdighæk eller faconklippede buske. Sådant et rum bliver statisk og uforanderligt fordi alle hække klippes, men når flere hække spiller sammen i en komposition, opstår noget mere end bare hække, og det kan udnyttes i mange anlæg.

Staudenlæg eller mindre busketter kan nogle gange være uinteressante i vinterhalvåret. Skulpturelle indslag af hække eller faconklippede buske kan i sådanne perioder tilføre oplevelser og give struktur i noget der i en periode ellers var uden særligt indhold. Foto: Henning Looft.



Træerne forhandles på samme måde som landskabsplanter, men som hækkvalitet, ofte mærket med et 'H'. Det er præcis de samme planter som skov- og landskabsplanter, i lige så forskellige provenienser og i samme sorteringer efter alder og højde. Hækkvalitet er dog udsøgte planter og har typisk stået med større afstand i planteskolens bede.

Hækkvalitet skal have grene fra basis og stor rodhalsdiameter. Det er klogt at besigtige i planteskolen hvis det drejer sig om et større parti da produktionsformerne kan variere.

Typisk er planterne tre år og omplantede efter et år, men de kan også have stået alle tre år på frøbed eller være rodskårne med maskine. Det afgørende er at planterne er vitale så de kommer hurtigt i vækst og med grene fra basis så hækken hurtigt bliver tæt ved jorden og udelukker ukrudt.

Det er ikke ualmindeligt at der i et parti er træer med to stammer der formentlig ville danne en tvege i et træ. Den mindst kraftige stamme klippes af inden plantning fordi i vinterperioden vil sådanne planter ellers se anderledes ud,

og hver stamme vil hver for sig få en mindre bladmængde og dermed blive svækket lidt. Hækkvalitet leveres altid som barrodsplanter, men til evt. efterplantning kan man anvende container- eller klumpplanter.

Planterne kan også fås som færdighæk der har fået den fulde højde og nogle års klipning på siderne, så hækken er tæt allerede ved plantning. Ved anvendelse af sådanne planter aftaler man etableringsforhold med leverandøren da der er tale om et færdigt, men relativt kostbart element. Færdighæk leveres altid som klumpplanter.

Buske til hæk forhandles på samme måde som andre buske, både til hæk og til fritvoksende hæk. Planterne sorteres og forhandles enten efter højde hvor planterne har et lille antal grene eller som buske eller lette buske hvor grenmængden, afhængigt af art, er noget eller betydeligt større. Som ved træer kan mange arter også fås som færdighæk.

Etableringsperiode for en hæk på op til to meter bør fastsættes til fem år. Næsten alle arter kan udvikle en færdig hæk på den tid. For færdighæk kan etableringsperi-

oden sættes til et år, ikke for planteudvikling, men for den periode hvor man med vanding m.m. sikrer at væksten kommer godt i gang.

Plantning og etableringspleje bør aldrig ses isoleret, så en aflevering af en færdigudviklet og veletableret hæk bør først ske efter de fem år. Det betyder at man ikke nødvendigvis skal købe de mindste eller billigste planter, men derimod vurdere hvordan man på fem år opnår den ønskede hæk til samlet set billigste pris.

Planteafstanden

Man kunne tro at jo tættere man planter de enkelte plan-

ter, jo tættere bliver hækken. Men når hækken består af planter der ellers ville vokse som træer, er en afstand på 40 cm mellem planterne et godt udgangspunkt. For de kraftigt voksende som lind eller naur kan det også være 50 cm.

Årsagen hertil er dobbelt: At sikre den enkelte plantes andel af det tilgængelige vand og lys de første par år. Og at hver enkelt plante senere kan få sit udsnit af hækken til bladudvikling og dermed opsamling af energi til væksten.

Ved klippingerne mister planterne en del af bladene og har brug for hurtigt at kompensere. Både æstetisk, praktisk og biologisk er der

- I Mindeparken i Herning har landskabsarkitekt Georg Boye skabt et område med sekskantede haver hver med sin karakter. Hækkene er avnbøg der trives i den ret sandede jord, og som på fototidspunktet er cirka 70 år. Rummene mellem haverne er lige så interessante som haverne. Her går man på en næsten labyrintagtig sti med kig gennem porte eller vinduer ind i haverne. Bortset fra porte og vinduer er hækkene prototype på en hæk med typiske dimensioner, 180 cm høje og 60 cm brede. Hækkene er helt nyklippede og står knivskarpt med lodrette sider så virkningen bliver optimal. Man kan fornemme at hækkene er tætte, uden huller og i god vækst. At klippe med smig ville forringe oplevelsen markant og ville ikke kunne forbedre hækkenes tilstand.

Hvor gamle sådanne hække kan blive, er der ikke viden om. Avnbøg og bøg kan blive langt over 150 år som træer, så mon ikke de kan blive det samme som hæk? De tilbagevendende klippinger svækker muligvis planterne, men omvendt holdes de i en ungdomsform som måske kan kompensere. Foto: Henning Looft.





• Skal man have succes med fritvoksende hække, er noget af det vigtigste at jorden er dækket af dyb skygge så ukrudt ikke kan trives. Det er vanskeligt eller umuligt at luge inde ved buskenes basis når ukrudtet er veletableret. Roser kan give dejlige oplevelser, men desværre kan de let blive 'højbenede' så de ikke beskytter jorden. Her er en sort af rynket rose, Rosa rugosa 'Hansa', dog eksempel på en rose der kan anvendes, især når den holdes så bladene når til jorden.

Billedet er fra Geografisk Have i Kolding hvor man har brug for at præsentere dele af plantesamlingerne i deres eget rum og ofte anvender fritvoksende hække til formålet. Det er en stor kvalitet at opleve de forskellige buskes egnethed til opgaven, og hvordan de tager sig ud med blomster, hyben, efterårsfarver, grenstruktur m.m. Plantesamlinger som Geografisk Have er værdifulde, bl.a. fordi man kan iagttage og vurdere hvordan forskellige arter og sorter udvikler sig. Foto: Signe Moos.

gode grunde til 40-50 cm mellem planterne. Omvendt bør afstanden ikke være for stor da man så næppe kan få en fuldt udviklet hæk på fem år, og uden hurtig skygge kan lugearbejdet blive omfattende.

Buske kan plantes med samme afstand, men vælger man at plante meget små planter, bør man plante tættere for at opnå et hurtigt jorddække. Meget lave buksbomhække, til parterrehække eller gravstedshække, plantes med ned til cirka 15 cm mellem planterne.

Planteafstande ved fritvoksende hække varierer med buskenes mulige bredde. Planteafstande mellem 80 og 120 cm er normalt hensigtsmæssigt, men afhængigt af arter og ønsket udtryk kan der være grunde både til tættere og større afstand. Lavendelhække plantes med 40-50 cm mellem planterne, sargentæble med 120-150 cm mellem planterne.

Hækplantninger har brug for at komme godt i gang med væksten så de bliver tætte i alle dele. Et bed på 60-70 cm bredde, rent for ukrudt, er en forudsætning. Vanding, gerne som drypvanding, de første par sæsoner er nødvendigt for at kompensere for nedbørsunderskud i forsommeren. Etab-

leringsplejen består ellers i at fjerne eventuelt ukrudt og at justere væksten på enkelplanter der vokser utilsigtet.

Klipningen

Man klipper ikke i toppen før den er nået, men siderne klippes når de når fremtidig bredde og eventuel lidt før hvis det er nødvendigt at fremme skudmængden partielt. Hvis buskplanter har for få og for lange grene, kan man klippe tilbage for at fremme grenmængden. Gøres det første år, kan man for de fleste arter stadig opnå en fuldvoksen hæk inden for fem år.

Når dimensionerne herefter fastlægges, klippes hver gang så tæt på samme sted hver gang så hækken ikke vokser i omfang. Skulle det alligevel ske, kan de fleste hække klippes tilbage, men det er en ret omfattende opgave, og bagefter varer det nogle år før hækken igen er tæt.

Mange hække kan holdes slanke, endda meget slanke. En ligusterhæk kan være blot 20 cm bred ved basis, men ofte er der ingen grund til smalle hække. En bred hæk med total skygge under løvet er også en zone uden opgaver med lugning eller anden drift.



• Det er ikke bare buske der kan anvendes som fritvoksende hække. Nogle store stauder og græsser kan anvendes, men de fungerer for de flestes vedkommende kun i en del af året. Mange bambussorter visner dog ikke ned og kan derfor være interessante som fritvoksende hække, dels fordi de har et frodigt udtryk, dels fordi de er meget effektive til at give læ.

Afgørende er, som ved buske, at de formår at beskytte jorden så meget at ukrudt ikke får fodfæste. I de senere år er sortimentet af græsser udvidet markant, og man ser ofte slanke fritvoksende hække af græsser eller bambus i mindre haver eller anlæg.

Billedet er fra Geografisk Have der er anlagt af Aksel Olsen som studie- og demonstrationshave, også for fagprofessionelle. Mange plantninger og træer er op mod 100 år gamle, og dermed kan man erfare hvordan planter udvikler sig og fremtræder. Foto: Signe Moos.

I mange byggemodninger og lokalplaner beskrives at hække skal plantes 30 cm fra skel mod fortov eller vej. Det er meget lidt hvis hækken aldrig må nå ud over og for en bøgehæk bør det være 40-50 cm fra skel, så der er plads til tilvækst inden hver klipning.

Normalt består en hæk kun af én række. De fleste træer anvendt som hæk kan sagtens klippes så de danner en hæk på halvanden meter eller mere, og den enkelte plante vil kunne opfange mere lys og vand i jorden.

En grund til at etablere en hæk i to rækker kunne være ønsket om hurtigt jorddække, f.eks. på en skråning, men risikoen er at planterne presser hinanden udad og dermed vanskeliggør tæthed i toppen. Kun meget brede hække kan undtagelsesvist bestå af to rækker planter.

Klippetidspunkt

En hæk skal mindst klippes en gang årligt. Man kan godt forestille sig at klipning kun sker hvert andet år, men ud over at hækken fremstår meget lodden i en lang periode, er det hårdt arbejde at klippe i de tykkere grene efter to års vækst, og hækken bliver no-

get eller meget åben fordi en stor del af bladmassen fjernes.

Der er mange erfaringer og holdninger, og klippetidspunkter kan give anledning til megen debat. I kolonihaveforeninger eller grundejerforeninger hvor hver især klipper, men hvor man gerne vil have et fælles præg, er det sikkert en vanskelig opgave for bestyrelserne.

Vælger man én årlig klipning, bør den foretages sidst i september eller sidst i juni. Der er delte meninger herom, og der er fordele og ulemper ved begge tidspunkter. Årsagen til at klippe sidst i september er at der ikke længere er nævneværdig vækst, og hækken kan fremstå ret præcist helt frem til nyvæksten sætter ind i starten af maj. I sommerperioden og frem til klippetidspunkt vil hækken fremstå ret lodden, men frodig og præget af ny vækst. Et alternativ er en vinterklipning, men så fremstår hækken nyklippet i færre måneder. Med én klipning i september giver man også fuglelivet bedre vikår. En ulempe er at hækken allerede i august er meget lodden, især for de meget kraftigt voksende arter.

Vælger man i stedet at klippe i slutningen af juni, 'til

Sankt Hans', står hækken flot i sommerperioden, men fra slutningen af august og helt frem til juni igen fremstår hækken ret lodden. Det er dermed en betydeligt længere del af året at hækken fremstår lodden.

En ulempe ved klipning i juni er at den ret lodne hæk har givet skjul til reder og føde til mange dyr og insekter. Efter klipningen fremstår hækken ret åben og bar, indtil nyvæksten lukker igen.

Vælger man at klippe hækken to gange årligt, er det ovennævnte tidspunkter, og man opnår en hæk der fremstår præcist i størstedelen af året. Erfarne folk hævder at klipningerne er nemmere fordi grenene er tyndere, og der klippes ikke så meget af. Da tilvæksten ikke har været så stor, bliver hækken sjældent så åben som ved kun en årlig klipning.

Når det er de to tidspunkter, er det dels for at nyvæksten skal have lov at forsyne planterne med mest muligt energi inden den klippes af, og at hækken fremstår præcis i formen længst mulig.

Klipper man tre gange årligt er klipningerne ofte endnu nemmere fordi kvistene hvor man klipper er tyndere. Det år-

lige tidsforbrug er selvfølgelig større, men arbejdsmæssigt er det ikke så hårdt, og hækkene bliver formfaste stort set hele året. Man fastholder klipning sidst i september som er det optimale klippetidspunkt, rykker første klipning lidt frem til starten af juni og klipper igen omkring 1. august.

Er der meget store krav til at hækken altid fremstår nyklippet, så er metoden en ekstra sommerklipning så man klipper både midt i juli og midt i august. Med tre eller fire årlige klipninger forbliver hækken tæt uden større åbninger, hvilket også betyder, at fugle reder forbliver skjult.

Hvis sidste klipning inden vinteren skete i august, opnår man en genvækst der ikke kan nå at modne af inden vinteren og ofte bliver bladene hvide af meldug. Ved at flytte klipningen til slutningen af september undgår man et sådant udtryk.

Øvrig drift, klippet hæk

Udover klipninger er der stort set ikke andre driftsaktiviteter. Man bør holde øje med om løvet fremstår med farve og i størrelse som for arten da de mange klipninger gennem årene kan medføre svækkel-

ser, mest på grund af næringsmangel. Tilførsel af supplerende gødning eller kompost kan ofte afhjælpe.

Det er vigtigt at hækken er tæt helt til jorden, dels af æstetiske årsager, dels for at forhindre at ukrudt kan etablere sig i hækken.

Når hækken står ud til fast belægning, så er det praktisk at den dækker lidt af belægningen så jorden ikke får lys. Træagtigt ukrudt, især af elm, ask eller ahorn kan spire inde i skyggen og bør trækkes op når det ses, senest den kommende vinter.

Drift, fritvoksende

Fritvoksende hække kræver nogen drift for at fungere. Mange buske er ikke totalt skyggegivende, så ukrudt kan ikke undgås. Det må fjernes når det ses, men ellers forebygges bedst ved et par lugninger allersidst på vinteren og i det tidlige forår. Med vores nuværende klima er en lugning i slutningen af februar og igen 3-4 uger senere meget hurtigt udført og effektive ved at hæmme ukrudt fra starten af sæsonen.

De fleste buske vil vokse sig store og blive åbne i visse partier, hvilket ikke harmonerer med ønsket om en fritvoksende hæk. For næsten alle plantearter betyder det at elementet bør forynges med nedskæringer til cirka 30 cm over jordoverfladen hvorfra der så vil ske en hurtig genvækst. Bedste tidspunkt er lige inden vækstsæsonen så plantningen er åben så kort tid som muligt.

Hvor hyppigt der skal forynges, må man vurdere, men som udgangspunkt med 8-10

års mellemrum, længere hvis der ikke er behov, men kortere, ned til fem års intervaller for flere mindre buske. Planter som lavendel og andre halvbuske klippes dog årligt lidt tilbage, ikke tidligere end midt i april, da de gamle stilke og øvre blade beskytter mod frost m.m.

I nogle fagbøger beskrives at man kan foryngede plantninger løbende eller endda foryngede den enkelte plante over nogle år. Det er dog ret kompliceret og tidskrævende og man får lange perioder uden det udtryk der var meningen. Det bedste er en konsekvent og effektiv foryngelse for igen efter 1-2 år at have genskabt elementet i fuldt omfang.

Når man sådan foryngede fritvoksende hæk ved tilbage-skæring, skal ukrudtsbekæmpelsen intensiveres i 1-2 sæsoner indtil buskene er tætte igen. Man vil tit undres over hvor hurtigt en veletableret, fritvoksende hæk genskabes efter sådan en foryngelse. □

KILDER

Annemarie Lund (2007): Grøn form, grønt modspil. Biografi om Jørn Palle Schmidt. Forlaget Vandkunsten.
Arne Biering (2014): Havens Pleje. Praxis - Erhvervsskolernes Forlag.
Ib Asger Olsen (1998): Planter i Miljøet. Grønt Miljø.
Jane Schul (2016): Hvilken plante hvor? Politikens Forlag.
Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder 2015. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.
Poul Erik Brander (2010, 2021): Træer og buske i by og land, Bind 1 og 2.

SKRIBENT

Henning Looft er landskabsarkitekt, førhen ansat i flere kommuner og stadsgartner i Aarhus Kommune. Fra 2008 til 2018 var han medindehaver af Moos+Looft Landskabsarkitekter.

Artiklen er den 17. i serien 'Planteanvendelse i praksis' der præsenteres i perioden 2021-2023.

- Ved en virksomhed på Als vokser en række havehortensier som fritvoksende hæk der afgrænser mod de omgivende marker. Inden for slægten Hydrangea er der mange velegnede arter og sorter til fritvoksende hække hvor man ud over en lang blomstringsperiode også kan opleve de visne blomsterhoveder til langt ind i vinteren.

Især de storbladede sorter dækker jorden godt og har både løv og blomster helt ned til jordoverfladen. Både nord og syd for Den Engelske Kanal er hortensier meget anvendte, og med ændringer i klimaet, hvor det danske klima forventes at blive som i kanalegnene, er der god grund til at se hvad der trives på de egne. Ikke fordi planterne er fremmede at anvende, men tilvækst og vinterfasthed bliver givet øget så fremtoning og oplevelse bliver tilsvarende større. Foto: Henning Looft.



Stigende grundvand udfordrer

Teknologisk Institut peger på et voksende problem der foreløbig er den enkelte ejers

Det er ved at blive et problem at grundvandsstanden mange steder begynder at stige, også inde i byerne, skriver Rørcentret på Teknologisk Institut i Kloaktuelt juni 2022.

Der anføres flere årsager. En at man har bebygget lavtliggende områder som ådale, moser og enge. En anden årsag er at vandindvindingen på stedet først er steget på grund af byudviklingen, men derefter faldet grund af f.eks. mindre vandforbrug og forurening så grundvandspejlet er hævet til det gamle niveau.

En tredje årsag er at gamle utætte kloakrør er erstattet af nye og tætte rør som ikke længere - som de gamle - medvirker til at dræne grund-



vandet ned. En fjerde årsag er på vej: klimaændringerne hvor vinternedbøren øges, og havvandet stiger.

Det ender alt sammen med at blive den enkelte grundejers problem, skriver Rørcentret. Det er f.eks. den enkelte husejer selv der skal sørge for at kælderen er tør. Det kan let koste 100-200.000 kr., og det er ikke engang sikkert at kælderen kan blive tør.

Som loven er nu, må forsyningerne ikke lave ledninger der håndterer drænvand, og „man prøver derfor alle mulige krumspring for at omgå loven,“ skriver Rørcentret.

Der er set eksempler på at man separatkloakerer et område og beholder den gamle

fællesledning. På grunden etableres lokal nedsivning af regnvand med en underliggende ledning - som ikke bare tager det nedsivende regnvand, men sjovt nok også grundvandet.

Andre steder er der lagt en 'tredje ledning'. Det er en drænelledning man laver nede i den udgravning når man etablerer det nye separatsystem. En løsning der 'p.t. ikke er helt lovlig' ifølge Rørcentret.

Rørcentret fortæller også om et område hvor der skulle bygges parcelhuse, men da man skulle til at byggemodne, stod grundvandet helt oppe i terræn. Her lagde man så den opgravede jord fra et regnvandsbassin oven på så terræ-

net blev hævet en meter over grundvandspejlet.

Rørcentret har sammen med WSP, Smith og Lundgrens lavet en eksempelsamling og problemer, årsager og løsninger for Realania.

I øvrigt arbejder både Miljøstyrelsen, Kommunernes Landsforening og Danva med problemet og prøver at finde en løsning så den stigende grundvandsstand med Rørcentret ord „ikke bliver den enkelte borgers problem, men et samfundsproblem der skal løses i fællesskab.“ sh

KILDE
Teknologisk Institut, Rørcentret (2022): Høj grundvandsstand i byer kan blive et problem. Kloaktuelt nr. 196, juni 2022.

LM Mix-beton med 20% mindre cement

Cementen er den store klimasynder i beton, så derfor batter det når man fremstiller beton med op til 20% mindre cement. Som man gør med LM Mix som LM Byg har udviklet sammen med DK Beton og betonlaboratoriet Pelcon.

Betonen ligner traditionel beton, opfører sig sådan og har samme styrke. Og består af samme ingredienser som bare er afvejet anderledes. Opskriften på LM Mix - der findes tre slags blandinger - er gjort tilgængelig for hele branchen, „Byggebranchen står for næsten 40% af den globale

CO₂-udledning, og op til 11% af branchens samlede CO₂-udledning kommer fra byggematerialer. Særligt cementproduktion kræver store mængder energi der trækker store vekslers på CO₂-regnskabet, og materialet udgør helt op til 95% af betons samlede CO₂-aftryk,“ siger Peter Laugesen, adm. direktør i Pelcon.

LM Mix er bl.a. brugt i Carlsberg Byen hvor støbningen af en bundplade krævede et nyt designmix for at nedsætte varmeudviklingen og undgå hærderevner. Her blev cementindholdet reduceret 15%. sh



Ikke altid et omfangsdræn

Især i sandjord er de unødvendige, fastslår Rørcentret der vil mane brancherygte i jorden

I nogle nybyggerier udføres helt unødvendige omfangsdræn, skriver Rørcentret på Teknologisk Institut i Kloaktuelt juni 2022. Baggrunden er et brancherygte om at bygningsreglementet og den reviderede DS 432 om afløbsinstallationer kræver omfangsdræn. „Men det er nu ikke helt rigtigt,“ skriver Rørcentret.

Ordlyden om omfangsdræn er uændret i mange år, både i bygningsreglementet, DS 432 og DS 436 om dræning af bygværker, fastslår Rørcentret. Der er heller „ikke altid krav om et omfangsdræn,“ som Boligministeriet skriver til Rørcentret. Ministeriet fastslår at omfangsdræn skal bortlede nedsivet drænvand og grundvand så bygningen ikke skades. Og: „Hvis dette sker under hensyn til fremtidige terrænforhold, overfladeafvandning og nedsivning vurderes at være opfyldt gennem en meget permeabel jordart og et grundvandspejl

der altid ligger under dræningsniveau, kan et dræn eventuelt udelades.“

Ministeriet henviser til DS 436 hvor jorden er delt i klasser hvor omfangsdræn 'eventuelt kan udlades' i klasse 1. Det er en permeabel sandjord hvor overfladevand strømmer lodret mod grundvandet hvor der ikke er vandtryk på konstruktionen og grundvandspejlet er under drænniveau.

Ifølge Rørcentret er omfangsdræn normalt nødvendigt når der opføres kælder - undtaget i meget sandet jord med langt til grundvandet så alt vand hurtigt drænes væk.

Ifølge Rørcentret er omfangsdræn normalt unødvendigt for parcelhuse - med mindre der er høj grundvandsstand, soklen er dårligt fugtsikret, der ikke er faste belægninger rundt om huset, kun et meget lille fald fra huset og hvis huset ligger på ler mens opfyldet om huset er sandet.sh

82V
CRAMER PROSERIES



Vi bruger kun de bedste battericeller



Returner dit køb, hvis du ikke er tilfreds



Fuld garanti i 2 år ved professionelt brug

**25 professionelle havemaskiner
til samme batteri**

**82V motorer der er
ligeså kraftige som benzin
men uden lugt og røg**

**REN POWER
TIL FAGFOLK**

Scan og se kataloget



Haveglæde og mangfoldighed

UDSTILLING. Med Cph Garden slog Haveselskabet for tredje gang portene op for Danmarks største haveshow med et tætpakket program, stor bredde og professionelt anlagte showhaver



Af Jeanette Thysen

Høj sol, tusinder af glade haveglæster, og selv havenen troppede op og svævede højt over Marbæk Pladsen i Ballerup da Haveselskabet torsdag den 30. juni slog portene op for Danmarks store folkemøde for havefolk på Cph Garden. Forude ventede fire dage med mangfoldig videndeling og vidt forskellige forgreninger af havelivet hvor haveglæde, dyrkning og plan-teinspiration var i centrum.

Haveshowet bød hver dag på et tæt pakket program med rig mulighed for at blive klogere på haven. Fire scener var fyldt med godt 100 forskellige foredrag og arbejdende værksteder i løbet af de fire udstillingsdage. Dertil kom alsidige indkøbsmuligheder hos de godt 100 udstillere med stande og alt godt til haven, øjet og ganen. Fra blomsterfrø, havebøger og stauder til gin og grill, haveredskaber, maskiner og havehuse som annekser og orangerier.

Sammen med 8 store, professionelt anlagte showhaver lagde det et solidt fundament for Danmarks største have-

show fra torsdag 30. juni til søndag 3. juli. Målgruppen var haveejere, men sigtet var også at samle den grønne branche.

Diversitet en stærk trend

Det er tredje gang Cph Garden er holdt, og den cementerer at der i kølvandet på corona er opstået en større interesse for haven og en udvidet opfattelse af hvordan og hvad haven kan bruges til.

Ifølge Haveselskabet er stadig flere danskere, unge som ældre, især optaget af at dyrke insektvenlige blomster, skærehave og køkkenhave - også selv om haveejerne kun har en altan, tagterrasse eller et frimærke af en byhave.

Og netop at fremme biodiversiteten, at dyrke skærehave og køkkenhaven, gerne i højbede, er tre af de stærkeste tendenser der optager haveejerne i dag uanset haveerfaring, og hvilken havestil man er til:

„Klima og biodiversitet præger programmet, men hvor det tidligere nærmest blev betragtet som en stilart i sig selv, bliver naturen i dag tænkt ind mellem bonderoser, tulipaner og jordbærplanter“ siger

• Du tager 8 showhaver, 100 forskellige foredrag og workshops, 400 frivillige, godt 100 udstillere og krydrer det med 12.800 nysgerrige havemennesker. Det var Haveselskabets opskrift på dette års veloverståede haveshow der bl.a bød på salg af planter til haven.

Charlotte Garby, direktør i Haveselskabet.

Og dagene skortede ikke på haveinteresserede med varierende havestørrelser og erfaringer, men deltagerantallet - 12.800 ifølge Haveselskabet - var naturligt påvirket af sammenfaldet med Tour De France-starten i Danmark.

Færre haveregler

„En af de største tendenser er at der ikke længere er så mange uskrevne regler forbundet med havelivet. Tidligere har der hersket en idé om hvordan 'en rigtig have' skulle se ud. Sådan er det ikke længere. Du kan sagtens have en trimmet forhaver med kort græs og løgblomster i bedet sammen med en vild baghave med kvasbunke og vildtgroende blomstereng og dyrke køkkenhaven i krukke på terrassen,“ fortsætter Charlotte Garby.

Den udvidede opfattelse af haven kom til udtryk på hele udstillingen. Lige fra de meget forskelligartede showhaver til

det alsidige program med paneldebatter, foredrag og arbejdende værksteder med haveeksperter og havemennesker fra ind- og udland der delte deres viden og passion for alt omkring haven. Her kunne du høre foredrag om alt fra sunde jordbærsorter til permakulturhaven, anlæg af insektvenlige stauedebede, vilde haver, biodiversitet, have-tendenser og meget mere. Der var kort sagt noget for alle.

Internationale foredrag

Fra England havde Haveselskabet inviteret den internationalt anerkendte havedesigner Noel Kingsbury, kendt for naturalistisk plantedesign og en af de tidlige fortalere for at hente naturen ind i haven.

Også den unge køkkenhave-komet Huw Richards var at opleve live på foredragspodiet. Han har udgivet bogen 'Køkkenhave i ét bed', og har gennem sin populære YouTube-kanal med mere end 500.000 følgere skabt en enorm inte-

resse for at dyrke køkkenhave hos den yngre generation.

Programmet rummede også en stribe danske fagfolk sammen med en bred vifte af kendte navne som DR-havevært Søren Vester, naturformidler Vicky Knudsen, tv-vært Lene Beier, forfatter Malene Raben, klimaaktivist Signe Wenneberg, havedesigner Dorthe Kvist, forfatter Anders Lund Madsen, havebogsforfatter Claus Dalby og Iben Højle og Signe Lindkvist som sendte live fra Cph Garden med en særudgave af deres populære Sitterpodcast. For blot at nævne nogle.

Showhaver spændte vidt

Et fast element på Cph Garden er showhaverne der i år spændte vidt: fra en indisk inspireret have til en 'vildt pæn' have, og en 'cirkulær lade-station' var tre af de vildt forskellige showhaver, man kunne opleve på årets udstilling.

Her gav hver af de otte havedesignere og designerduoer deres bud på fremtidens haver. Hver showhave var bygget på 50-80 m² fra bar mark af et professionelt team. Foruden en have- eller landskabsarkitekt bestod det af et samarbejde med en sponsor og et professionelt anlægsgartnerfirma der anlagde haven.

Tema, design og anlæg af showhaverne bød ligesom pro-



grammet på noget for enhver smag. Målet med haverne var at vise nye tendenser i haveverdenen og inspirere publikum til hvordan haven kan bruges med nyt havedesign, teknologier og plantevalg. Og i år var der virkelig kælet for de anlægsmæssige detaljer i anlægsarbejdet i mange af haverne med belægninger, bagvægge, bede, pergolaer og rum i haven.

To store showhavepriser

Samtlige showhaver blev bedømt af et professionelt dom-

• 'Et Haverelief - Køkkenhave med kant' var et yderst farverigt bud på hvordan du kan kombinere pryde med nytte og give køkkenhaven kant. Haven vakte berettiget opmærksomhed blandt publikum og masser af inspiration til både design og plantevalg.

merpanel af fem fagdommere fra den grønne branche. De bedømte haverne på førstedagen ud fra fire kriterier: Havens overordnede indtryk, koncept og design, konstruktion samt beplantning. Desuden havde publikum hver dag mulighed for at stemme på deres favorit.

Årets Best in Show-pris gik til 'Yellow Brick Road', et eventyrligt haverum med en sti og et tæt og kroget plantetæppe bag en gammel jernlåge inspireret af the Wizard

of Oz. Haven bag jernporten med klassiske materialer som sandsten, jern og patina der holder evigt og har potentiale for genbrug. Haven var designet af havearkitektduoen Karen Dahl og Tove Hede, anlagt af Engell anlægsgartner med Morsø som partner.

Designerne ønskede med haven at inspirere og genoverveje den traditionelle vej til udformning af haven og gøre plads til vildskaben, til mørket og lyset i livet. Hvad sker der hvis du slipper kontrollen, følger den eventyrligt snoede gule vej og ser livet og tidens tand i haven? Showhaven The Yellow Brick Road gav desværre ikke publikum mulighed for at opleve haven helt på egen krop og gå af den snoede og bugtede sti og opleve haven i dens fulde potentiale.

Søndag blev publikumsprisen tildelt showhaven 'Haveglæder' der med en solid pergola, spændende stier og rum i haven var en oplevelse at gå ind i og nyde det overdådige plantetæppe og de mange sanseindtryk. Haven var inspireret af en forladt gammel have fyldt med frugttræer, bærbuske og en vild beplantning. Haven var designet af Helle Troelsen, anlagt af anlægs-

• Showhaven 'Haveglæder' var vinder af publikumsprisen. Den er opført med tag af frugttræer og pergola, vægge af brænde og hække af frugtbuske og et tæt plantetæppe af stauder, græsser og sommerblomster.



gartnerfirmaet Stovgard Anlæg og Pleje med Danske Havecentre som partner.

De øvrige haver

Blandt de øvrige seks showhaver bød 'Future from History' på en moderne gårdhave og et bud på fremtidens skandinaviske byhave med regnvandsopsamling der ledte hen i et bassin, bygget af genbrugsmaterialer som genbrugte kantsten og brosten. Målet var bl.a. at vise hvordan genanvendelse og bæredygtighed kan gå hånd i hånd med ny teknologi i haven. Den var designet af den unge landskabsarkitekt Emilie Bausager og anlagt af anlægsgartnerfirmaet Kirkegaard A/S med Gardena som partner.

'En vildt pæn have' var en meget enkel have med et naturinspireret staudebed omgivet af en insektvenligt læhegn og lille skovområde designet af landskabsarkitekt Kay Sales og anlagt af anlægsgartnerfirmaet Den Unge Gartner og Boligliv som partner.

'En cirkulær ladestation' var en kompakt showhave der gav et bud på hvordan man skaber

et uderum for den moderne familie formet om et stort spejlvandsbassin med en sti i bløde buer af natursten og træterrasse omgivet af bladgrønt. Haven var designet af havearkitekt Tor Haddeland og anlagt af Junckerhaven i samarbejde med Martlev Aps og med Kun Terrasser og Supell som partnere.

'Et Haverelief - Køkkenhave med kant' var et farverigt og nyskabende bud på hvordan du kan kombinere pryde med nytte og give køkkenhaven en markant plads i villahaven året rundt. En markant komposition af køkkenhavens højbede bygget i gule og kobolt pangfarver og omgivet af mere klassiske materialer og belægnings teglsten og slotgrus. Til sammen dannede højbedshaven et bud på en moderne have med en struktur der også er skarp uden for køkkenhavens højsæson og kan skaleres alt efter havens størrelse. Haven var designet af landskabsarkitektduoen Louise Risør og Jacob Fischer, anlagt af anlægsgartner MøllerLøkkegaard og Pindstrup som partner.

'Muladhara - rodchakraets

have' var en fin, dansk fortolkning af hvordan du bringer Østens visdom ind i haverummet og bliver tryk, tilpas og grounded i haven. Her var drivhus, stier og haverum omgivet af energifyldte røde blomster godt tænkt og tegnet af havearkitekt Janne Fuglsang, anlagt af anlægsgartner Skov Larsen og Juliana Drivhuse som partnere.

Den sidste af de i alt otte showhaver var 'Urban Woodland' der var tænkt som en lille pocketgarden i byen. Haven var designet i strømlinet, nordisk stil med en stram grafisk form omkring et åbent terrassemiljø og som kontrast et afsides retræte omgivet af et utæt, tæt og skovbundsinspireret plantetæppe. Stilsikkert designet af Karina Emilie Revsbæk Lauesen, opført af Elite Anlæg med Tivoli Friheden som partner.

Garden Awards

Udover showhaverne var der flere kåringer på baggrund af medlemmernes indstillinger og stemmer. 'Bedste havebogsudgivelse' gik til et af årets store havehit skrevet af forfatter og redaktør Lotte Bjarke med bogen 'Skærehaven trin for trin'. 'Haven i Hune' blev kåret som vinder af 'Bedste Haveoplevelse'.

'Årets grønne haveprofil' gik til Liv Nørgaard Mejnert kendt fra sociale medier som @plan-

teliv. 'Årets udstilling' gik til tre af de godt 100 udstillere der havde fået lige mange stemmer: Fasters Have, Juliana Drivhus og Haverø. Publikums fotofavorit var et billede af en skovspurv der fodrer sin unge, taget af Linda Vendelboe.

Engelskinspireret tradition

Cph Garden er inspireret af de traditionsrige engelske flowershows fra verdens ældste haveveselskab, RHS. Det danske Haveveselskab, stiftet i 1830, er det næstældste og har siden arbejdet for at udbrede viden om haven og skabe fællesskab mellem haveentusiaster.

Målgruppen er først og fremmest havefolk, men Haveveselskabet har også en ambition om at skabe et fælles mødested med videndeling og inspiration for hele den grønne branche. Her var således både have- og landskabsarkitekter, anlægsgartnere, både blandt de aktive aktører omkring showet og blandt de besøgende gæster hvor flere anlægsgartnerfirmaer havde inviteret personalet ud på en fagdag.

Solid udstilling

I år havde showhaverne fået bagvæg der gav mere ro, bedre rumadskillelse og bedre fotos fra udstillingshaverne. Der var også mere plads til forskellige behov. Årets udstilling og især showhaverne havde i år alt i alt fået et flot skub fremad. Det kan forhåbentligt inspirere flere haveejere til at hyre en af landets dygtige, danske anlægsgartnere og få arkitektbistand til designet.

Første showet gang blev holdt i 2017 på Frederiksberg. Næste gang var i 2019 i Ballerup hvor udstillingen også lå i år efter at den var udsat et år på grund af corona. Haveveselskabet håber at gentage udstillingen, men evalueringen er ikke slut og der er endnu ikke sat dato på.

Det ser vi frem til. Da verden åbnede efter corona, vendte den travle hverdag tilbage for mange, men mon ikke også bevidstheden om havens muligheder og et mentalt pusturum fra verdens kriser blev vakt i bevidstheden? □

- Vinderen af Årets Best in Show-have 'Yellow Brick Road' var et eventyrlig haverum med et tæt og kroget plantetæppe bag en gammel jernlåge. Formand Jacob Kamp lagde sammen med de øvrige fagdommere bestående af Janni Bjerregaard, Dorthe Kvist, Andrea Jørgensen og Per Malmos et stort arbejde i at bedømme de otte showhaver på førstedagen. De gav velfortjente roser til den store dygtighed haverne var designet og anlægsmæssige udførelse.





Betonrør uden cement sparer 50% CO₂

Produkt af højovnsslagge erstatter det stærkt CO₂-belastende cement

Nu kan man fremstille betonrør uden cement og dermed spare mere end 50% af det CO₂-udslip der opstår under fremstillingen af traditionelle rør, og de råvarer der hører med, især cementen.

Det er IBF der har lanceret de klimavenlige rør der kan erstatte traditionelle betonrør. Det opnås ved at bruge produktet Geoprime der erstatter cement som bindemiddel. Det kommer fra den finske leve-

randør Betolar og er baseret på højovnsslagge - et restprodukt fra stålproduktion.

Ifølge IBF er der ikke gået på kompromis med styrke, mål, modstandsdygtighed over for slitage og udvaskning af skadelige stoffer fra rørene. Der findes endnu ingen EU-standard for cementfri beton, men fra uafhængige testinstitutioner har IBF fået dokumentationen af de nødvendige krav til betonrørene på plads.

Den første kunde er forsyningsvirksomheden Aarhus Vand hvor de nye kloakrør er et led i indsatsen for at opfylde FN's verdensmål. En ny strækning på 600 meter med de cementfrie betonrør står nu færdig som separate ledninger på Lykkesholms Allé i Aarhus-bydelen Viby.

For IBF medfører de cementfrie betonrør ikke de store ændringer i produktionen af rørene, og på overfladen er de

næsten heller ikke til at skelne fra almindelige betonrør. Rørene har dog en let gullig farvenuance og bliver påtrykt teksten IBF Eco2, som er navnet på betonvirksomhedens linje af produkter med en CO₂-reduktion på mindst 50%.

Heller ikke for entreprenøren Arkil der har lagt rørene i Ø500 og Ø600 mm i jorden på Lykkesholms Allé, er der ændret noget i forhold til traditionelle betonrør.

„Bortset fra farven er der ingen forskel overhovedet på at opbevare og lægge de cementfrie betonrør. De kræver ingen ekstra uddannelse eller instruktion, så det er egentlig bare at gå i gang med at lægge dem i jorden,“ siger byggeleder Flemming Holm.

Cement har hidtil været en uundværlig del i opskriften på beton hvor det er bindemiddel i tilslaget af sand, sten og vand. Cement er dog også meget energiforbrugende at fremstille, og ifølge Det Internationale Energiagentur står cementindustrien for 7% af den globale CO₂-udledning. *sh*



Eldrevet zero-turn er også en robot

En eldrevet zero-turn græsklipper der også kan køre som gps-styret robot, fik danmarkspremiere på Maskiner under Broen. FJDZ SmartCut 42P hedder maskinen som Brørup Traktor & Maskincenter har taget hjem. Den kan både betjenes manuelt, fjernstyret inden for en afstand af 800 meter eller køre som en gps-styret robotklipper.

Klipperen har et 42" klippe-

bord med trinfri elektrisk indstilling af klippehøjden fra 3 til 12 cm. Klippekapaciteten er opgivet til 2,5 ha med 11 km/h på en opladning (6,79 kWh). Er der behov for mere, sætter man bare et nyt batteri på plads.

Når først arealet og eventuelle forhindringer er definerede - det sker ved at køre maskinen rundt om arealet - er systemet selv i stand til at tilrettelægge sine arbejdsopgaver med mindst muligt overlap og spildtid. Skulle der under-

vejs dukke mennesker dyr eller måske en bold op, stopper maskinen automatisk, indtil forhindringen forsvinder.

„Forestil dig en servicemedarbejder der kører ud til f.eks. en fodboldbane, sætter klipperen i gang med arbejdet for så selv at gå en runde med buskrydderen, tømme skraldespande og tilse de tekniske anlæg mens græsset samtidigt bliver klippet af den ubemandede klipper,“ lyder det fra Svend Aage Jensen fra Brørup Traktor & Maskincenter. *sh*

Schäffer

2445 S

– HELT NY MODEL

- Håndterer 2000 kg på palle
- Vægt 2550 kg / 2750 med kabine
- 50 HK - Masser af kraftoverskud
- Nyudviklet højtrykshydraulik

WWW.SCHAEFFER.DK

☎ +45 99 28 29 30

HELMAS MASKINCENTRER

MÅNEDLIG LEASING

Fra 3.159,-

EKSKL. MOMS

Leasing: 7 år - 20 % ud - 30 % rest. Ekstraudstyrt kan forhåndsbestilles. Der tages forbehold for prisændringer.

LAGERFØRENDE FORHANDLERE

Anker Bjerre, Holstebro	97421010
Almas Park & Fritid, Aalborg	56330300
A.P. Jørgensen, Ribe	75420977
Fæse Maskinhandel	98633222
Glamsbjerg Maskincenter	64721460
Hans Holm Maskinforretning, Tinglev	74644094
Hadsten Maskiner	26296588
Henrik A. Fog A/S	43966611
Helms TMT-Centrit, Herning	99282930
Helms TMT-Centrit, Aarhus	86109108
Helms TMT-Centrit, Ringsted	57811100
Maskincenter Roskilde	46367202
Middjurs Traktørlager A/S, Nimtoe	86389480
O. Søndergaard & Sønnen, Otterup	64851102
Sivertsen A/S, Roskilde	46755522
Sivertsen A/S, Bornholm	56947450
Veggerslev Landbrugs & Maskinservice ApS	24600050

Schäffer

CONSTRUCTION

DIN KOMPROMISLØSE HJÆLP
NÅR ARBEJDET BLIVER RIGTIG TUNG!



• Visse karakterer i udemiljøet understøtter anvendelser der har et socialt motiv. Foto: Märit Jansson.

ORIENTERET MOD BRUGERNE

GOVERNANCE 4. Udemiljøet har forskellige brugere, nogle med særlige behov. Hvordan kan en forvaltning håndtere dét? Når forvaltning og governance bliver brugerorienterede, kan man - med viden og kundskab - fremme flere anvendelser og gøre udemiljøet mere inkluderende

Af Märit Jansson, Hanna Fors,
Elin Pritzel Sundevall og
Thomas B. Randrup

Forvaltning og governance af udmiljøer kan være mere eller mindre tilpasset mod brugere og deres ønsker og behov. At arbejde brugerorienteret betyder at forvaltere understøtter eller opmuntrer til forskellige anvendelser og brugergrupper og sammen med brugerne udvikler de mange værdier og funktioner udemiljøet kan have.

Sådanne processer kan påvirke udemiljøernes anvendelse ved at skabe både indhold, kvalitet og tilgængelighed ligesom merværdi kan skabes når brugerne mødes. I relation til governance er forskellige typer af samarbejde og deltagere helt centralt. Ordet governance er ikke let at oversætte og bruges derfor også på svensk og dansk, men det kan kaldes for 'samstyring' og omfatter bl.a. forskellige former for brugerinddragelse.

Skal være fleksibel

Anvendelsen af udemiljøet er koblet til forskellige typer af udemiljøer og deres egenskaber. Mange søger specifikke muligheder eller kvaliteter som skal matche deres behov og

ønsker. Personer der lider af stress, søger f.eks. ofte grønne områder med naturkarakter.

De kvaliteter og elementer i udemiljøet som passer til en persons ønsker, kaldes nogle gange for 'miljøtilbud' (efter 'affordances' på engelsk). F.eks. kan et træ 'tilbyde' brugerne at plukke blade og frugter, klatre eller opholde sig i skygge. Et barn der ser en høj, kan få lyst til at klatre op på toppen, og et busket kan løkke til at gemme sig. Gennem forvaltning påvirkes udemiljøets kvaliteter og de miljøtilbud som brugerne opfatter, sanser og kan anvende.

At arbejde brugerorienteret kan handle om at skabe variation, at tilpasse udemiljøer efter den bredde som lokale brugergrupper og anvendelser har og at udvikle arealerne efter nye behov. Ofte kræves både viden og kommunikation.

Viden kan være generel, men der er også brug for lokal

information for at kunne analysere den aktuelle situation.

Forvaltere kan informere brugere om tilbuddene på flere måder, lige fra envejskommunikation via hjemmesider til dialogbaserede guidede ture, møder og arrangementer med deltagerprocesser.

Basale egenskaber

Nogle af de mest grundlæggende egenskaber i velfungerende udemiljøer er tilgængelighed, kvalitet, tryghed, multifunktion og fleksibilitet.

Kvalitet og tilgængelighed hænger tæt sammen og er ofte afgørende for anvendelsen. Tilgængelighed i et bredt perspektiv omfatter forskellige aspekter af social inkludering samt nærhed da forskning har vist at nærhed til grønne miljøer er direkte koblet til menneskers sundhed.

Brugerorienteret forvaltning skaber udemiljøer af høj kvalitet hvis der er fokus på:

- Tilgængelighed både til udemiljøet og inde i det.
- At tilpasse plejeniveauet efter udemiljøets funktioner.
- Natur, både for at fremme biologisk mangfoldighed og for brugernes naturoplevelser.
- Tilvejebringelse af forskellige faciliteter som bænke, gange og belysning.

Den oplevede tryghed

Utryghed - eller rettere oplevet utryghed - er et stort samfundsproblem, især for nogle sårbare brugergrupper, såsom ældre, kvinder og etniske minoriteter. Årsagen til utrygheden er kompleks, men det er ofte den personlige frihed og sundhed der rammer.

Der er metoder til at fremme den oplevede tryghed i grønne miljøer, f.eks. ved at rydde og udvikle vegetation strategisk og derved skabe mere overblik. At kun forvalte ud fra et tryghedsfremmende perspektiv kan dog også bety-



'Urban open space governance and management' blev udgivet af Routledge i 2020 med en række svenske og internationale forfattere. Bag bogen ligger en mangeårig indsats i arbejdsgruppen 'Landskabets governance och förvaltning', Sveriges Lantbruksuniversitet.

Bogen sammenfatter aktuel forskningsbaseret viden om forvaltning og governance af udemiljøer og er et svar på behovet for at løfte forvaltningen inden for uddannelse og praksis. Bogens budskab sammenfattes her på dansk i syv artikler, én pr. nummer. Her nr. 3.



• Dette træ i Visby kan med sine mange miljøtilbud lokke til leg. Foto: Elin Pritzel Sundevall.

de at man mister de kvaliteter som en rig vegetation bidrager til. Et alternativ er at skabe valgmuligheder for brugeren som adgang til forskellige ruter og stier.

Multifunktionen

Det multifunktionelle og fleksible er et vigtigt grundlag når man skal imødekomme brugerens forskellige behov og ønsker. I multifunktionelle områder kombineres flere funktioner, f.eks. understøttes biodiversitet samtidig med at regn håndteres i miljøer hvor også brugerne opholder sig.

Forvaltere kan også stræbe efter at kombinere sociale funktioner enten ved at placere disse nær hinanden eller ved at skabe miljøtilbud som fungerer for flere grupper. Ofte vil det være naturprægede miljøer, plæner, vegetation eller andre 'uprogrammerede'

miljøer der er de mest fleksible og multifunktionelle.

Der er dog også grænser for hvor meget multifunktion der kan være på små arealer hvor der er risiko for meget slid eller konflikter mellem forskellige brugergrupper. Det kan være en god idé at fremme multifunktionelle miljøer nogle steder og andre steder fremme miljøer som er særligt indbydende eller programmerede til bestemte anvendelser eller brugergrupper. For forvalterne kan det være nødvendigt at være fleksible og give plads til forskellige brugergruppers anvendelse og engagement uden for mange regler.

Forskellige motiver

Anvendelserne af udemiljøer varierer nærmest i det uendelige. Forskellige anvendelser kan placeres på en skala mellem passiv og aktiv (som i ske-

maet). Nogle gange kan man som bruger have brug for fred og ro, og andre gange søger man interaktion med andre eller intensiv fysisk aktivitet. Motiverne kan også kombineres, f.eks. når gå- og løbeture også er sociale eller giver naturoplevelser og mental rekreation.

For forvaltningen er det nødvendigt at imødekomme denne variation og stadigt skiftende ændring af brug og behov. Nogle af de mange og forskellige anvendelser kan skabe konflikter. Mange, især unge, ønsker at påvirke, undersøge og medskabe sine udemiljøer, og det kan af og til medføre støj eller forarge. Det er ofte muligt at lære af konflikterne, støtte initiativerne og opmuntre til et mere langsigtet engagement i stedet for éngangshandlinger. At der er areal nok er også afgørende for at undgå slid og for

at give plads til forskellige anvendelser, ikke mindst fordi mange brugere vil opleve natur i rolige omgivelser.

Aktiv rekreation

Til almindelig anvendelse af udemiljøerne hører gå- og løbeture. Gåture har en lang tradition og udvikles også med bl.a. stavgang og teknologier som f.eks. Pokémon Go. Gåture fremmes ofte af et varieret og grønt miljø med forskellige pejlemærker. Trenden mod mere løb og cykling har påvirket forvaltningen så det kan være en udfordring at imødekomme flere typer af aktiv rekreation på én gang.

Nogle gange opstår der nye anvendelser som måske skal forstås bedre for at kunne håndteres eller fremmes. Et eksempel er at plukke frugt eller høste andet spiseligt i udemiljøet. Det kaldes 'foraging'

• De unge sætter bl.a. pris på smuk natur, men savner ofte steder der er beregnet til deres egen målgruppe. Foto: Elin Pritzel Sundevall.



ANVENDELSESTYPER I UDEMILJØET

Motiv til anvendelse	Eksempler på anvendelse	Eksempler på miljøer
Sociale	Picnic, træffes venner, festligheder	Sociale karakterer, bænke, plæner, skygge, pavilloner
Aktive	Løb, boldspil, skating	Pladser, sportsarealer, stier
Ydre	Luftte hunde, lege, plukke frugt	Faciliteter (legepladser, hundetoiletter), kunst, vegetation
Indre	Naturoplevelser, mental rekreation, solbadning	Naturmiljøer, blomster, biodiversitet, udsigt
Ikkeanvendelse	Passere forbi	

på engelsk og har fået større og større opmærksomhed da det fysiske påvirker miljøerne og kan have stor betydning for mange mennesker. Det bliver derfor også en del af udemiljøets forvaltning og governance.

For børn og unge

Børn er blandt de mest aktive brugere af udemiljøet og sætter pris på en mængde miljøtilbud og kombinationer af faste elementer som legeredskaber, sportsbaner og skaterramper og mere formbare, ofte grønne, indslag.

Det er vigtigt med nær adgang til skolegårde og legepladser, men det er ofte ikke nok for denne gruppe der også vil have adgang til en større del af udemiljøet. Almindelige ønsker omfatter bl.a. muligheder for selv at kunne medskabe pladsen, påvirke stedet og udfordre sig fysisk.

Forvaltere kan spille en vigtig rolle ved at tage barnets perspektiv. Især løse materialer, mulighed for at bygge huler, dyrkningsmuligheder, kombinationer mellem legeredskaber og vegetation samt byggelegepladser kan fremme leg og udfordringer.

De unge er ofte marginaliserede og usynlige i udemiljøet. De sætter både pris på steder hvor de kan være alene eller i grupper, og på steder hvor de kan ses og interagere med andre. Til favoritterne hører steder med vegetation hvor der er mulighed for at sidde sammen, og hvor man samtidig kan være både fysisk og socialt



• Indslag som natur og skulpturer kan opfattes som 'affordances' og kan derfor blive multifunktionelle som dette kunstværk i Wanås skulpturpark. Foto: Elin Pritzel Sundevall.

aktiv. Generelt savnes steder der er tilpasset de unge, en gruppe som godt kunne støttes mere i udemiljøforvaltningen.

Særlige begrænsninger

For ældre og personer med plejebehov, hvor det kan være svært at komme ud, er det værdifuldt med en god kontakt mellem ude og inde. Det kan være gennem vinduer, terrasser og tilgængelige entréer i det bolignære udemiljø. Et vigtigt aspekt er enkel adgang til udemiljøer som tilbyder forskellige grader af udfordringer, fra passive oplevelser i rolige og beskyttede miljøer til mere interaktion med andre og med naturen.

Mennesker kan have forskellige funktionsnedsættelser, fy-

siske som mentale. De risikerer at blive ekskluderet fra det sociale miljø på grund af hindringer i det fysiske miljø. Forvaltningen kan her stræbe efter at fjerne fysiske forhindringer, ligesom man kan tydeliggøre hvordan bestemte miljøer kan anvendes så de er lette at forstå og opleve. Dermed kan særlige grupper tilfredsstilles, men udfordringen er ofte at sørge for at udemiljøet på et overordnet plan også fungerer for alle.

Selv om mennesker fra forskellige dele af verden som regel deler mange ønsker om udemiljø, kan anvendelsen blandt etniske minoriteter og udlandsfødte fremmes gennem bl.a. miljøer der er gode til social interaktion og møder, højt plejeniveau, tydelig infor-

mation, engagerende aktiviteter og miljøer og planter der er genkendelige.

Udvikler forvalterrollen

Inden for forvaltning og governance er der store muligheder for at skabe variation i miljøtilbuddene og fremme en bredde i anvendelsen, men det kræver en inkluderende og multifunktionel tilgang. Der findes meget generel viden for forvaltere at fordybe sig i, men da anvendelsen er lokal og dynamisk, er der også brug for en direkte kobling til brugerne. Denne brugerorientering kan gøre stor forskel gennem kritiske analyser, dialoger og brugerinddragelse, især når de mere usynlige eller marginaliserede grupper inkluderes.

Fremtidens miljøforvaltere kan sikre en planlægning og udformning der gør udemiljøet mere relevant for brugerne, både lokalt og i relation til de store samfundsmæssige udfordringer som klimaforandringer og tabet i biodiversitet. Men fremtidens forvaltere bør også have styr på de mange brugergruppers ønsker og behov og holder sig opdaterede og fleksible gennem brugerinddragelse. □

• Flere forskellige brugergrupper sætter pris på at have adgang til naturlignende eller vilde miljøer som derfor ofte bliver multifunktionelle. Foto: Anna Sunding.



SKRIBENTER

Thomas B. Randrup er professor i parkforvaltning. Märit Jansson er lektor i parkforvaltning. Hanna Fors er forsker i parkforvaltning. Elin Pritzel Sundevall er kirkegårdsforvalter. Elin er magister i Landskabsarkitektur. De øvrige tre er alle landskabsarkitekter og ansat på Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp.

GRUS

Det faglige sprogjørne

Fagligt set betegner grus en jordart i fraktionen mellem sten og sand, nemlig 2-60 mm, i hvert fald inden for det anlægstekniske område jf. anlægsgartner-normerne og flere andre diverse normer og standarder.

Grus kan altså f.eks. betyde en fraktion af korn op til 6 cm, selv om vi i ikke-faglig sammenhæng kalder så store korn for sten. For at vi i almindelig tale skal opfatte noget som grus, skal fraktionen være mindre, f.eks. 2-8 mm eller 0-8 mm som afretningsgrus, eller også skal man tage mindre fraktioner med så man ikke står med lutter 6 cm store sten. Det er et eksempel på at den snævert faglige og folkelige betydning af vores fælles ord ikke altid er ens.

Stabilgrus er fraktionen 0-31,5 mm med overkorn op til 63 mm. Kun de største overkorn går over grænsen til sten. Stabilgrus indeholder dog også de mindre fraktioner som silt, sand og ler, og det er hele det blandede produkt vi kalder for stabilgrus fordi det er grusfraktionen der dominerer. Når vi taler om f.eks. sandjord og lerjord er det heller ikke fordi jorden er sand eller ler,



• Grus, her mærkevaren Slotsgrus 0-8 mm med overkorn op til 11,2 mm. Gruset er udviklet som top-lag, men kan med de mange skarpe korn (mindst 80%) også bruges som bærelag.

men at sand- eller lerfraktionerne er så store at de dominerer jordarten.

Fra grusgraven kan grus bestå af både afrundede korn og af kantede (skarpe) korn afhængig af den geologiske oprindelse. De skarpe korn kan også komme fra nedklistret sten eller fjeld. Det er de skarpe korn der er interessante i anlægsteknikken fordi de kan komprimeres til et stabilt og stærkt lag hvor kornene ligger fast kant mod kant.

Det er derfor mængden af runde og skarpe korn der afgør grusets tekniske kvalitet. Når mærkevaren Slotsgrus danner en så robust overflade, er det især på grund af et højt krav til mængden af skarpe korn.

Ordet grus kommer af det nedertyske grus, altså helt samme ord, og kan følges langt tilbage i den sproglige fortid. Den oprindelige indoeuropæiske rod kan ifølge ordbøgerne have betydningen 'at gnide hårdt'. Den nærmere sammenhæng oplyses ikke, men måske er det i betydningen at male korn med sten.

Grus kan i givet fald oprindeligt have betydet sten. Derfor taler også at grus er nært beslægtet med det oldnordiske grjótt og det svenske gryt der begge betyder sten. Grjótt har også lagt navn til gryde, oldnordisk 'gryta', der betyder et kogekar af sten. Grjótt lægger også navn til grydens indhold, oldnordisk 'graut', der bl.a. genfindes i grød og gryn. sh

Sikkerhedsfodtøj

Til en god arbejdsdag

Fodformet, Vidde 13,
Stærk og Robust fodtøj
til det grove
arbejde



Nyhed hos Euro-Dan Sko

**Vandtæt
sikkerstøvlet**
med nyudviklet tåkappe
som dækker lille-tåen



ART 7323
HUNTER

Med BOA lukning
ALU tåkappe
Vidde 11
STR. 38-48
EN ISO 20345:2011 S3 SRC WR ESD



Simply better walking

Sikkerhedssko med BAAK® gørelax system



ART: 611-17
Str. 35-51
Uldforet
vandtæt
Vinterstøvle



ART: 471-17
Str. 35-51



ART: 451-17
Str. 35-51



ART: 672-17
Str. 38-54



ART: 652-17
Str. 38-54



ART: 653-17
Str. 3 8-51



For nærmeste forhandler
- Kontakt 75 94 19 20



www.euro-dan.dk

CE Dansk Design

Indlægsnummer: 7525 1212 - 0022

Sønderups Cromo afløses af Mizar

Med Mizar lancerede Sønderup Maskinhandel en ny Ferrari-redskabsbærer på messen Maskiner under Broen. Modellen afløser Ferrari Cromo K 60 men er stadig grøn. Importøren fremhæver bl.a. kabinen med bedre plads til ind- og udstigning, 360 graders belysning og klimaanlæg. Med 63 hk fra sin Stage V Kohler dieselmotor har den også mere motorkraft. Maskinen har elstyret kobling med koblingsautomat samt 'stop and go' funktion. Som forgænger har Mizar vendbar førerplatform så den kan køre med alle redskaber. Der er to udgaver: knækstyret AR eller Dual Steer, både knækstyret og hjulstyret.



Cub Cadet med elektrisk zero-turn

Som andre maskinproducenter har også Cub Cadet begyndt på de elektriske udgaver, og den danske importør Stanley Black & Decker (for MTD products) præsenterer nu en ny batteridrevet zero-turn klipper. Der er tale om model XZ5 med 107 cm klippebredde, og et 56V batteri på 60 Ampere-timer. Maskinen har variabel hastighed både frem og tilbage. Klippehøjden ligger fra 25 til 114 mm og kan justeres i 15 niveauer. Se mere på MUB.

VERDENS LANDSKABER



Gammel australsk kystline er blevet genkaldt

I Gosford City lige nord for Sydney på den australske østkyst bliver der flere og flere af både yngre og ældre, så der er brug for nye rekreative rum. Derfor er Gosford Leagues Club Park etableret med funktioner som både grønt samlingspunkt, sport og leg på de 2,4 hektar som parken fylder.

Med i designet er historien om den historiske landindvinning, som forandrede kystlinjen. Derfor blev der under udgravningen til parken også ledt efter den gamle kystlinje som blev inddæmmet i 1919. Langs denne linje er parkens nøglepunkter såsom legepladser, sportsplads og hovedstrøg placeret.

Vandet får igen adgang til de tidligere strandenge i en serie af såkaldte 'tidevands-terrasser' hvor børnene og friske voksne kan lege, og der er etableret et nyt bushland-økosystem. Læs mere på hccdc.nsw.gov.au.



Genbrugshavnepark ved Perlefloden i Guangzhou

Overalt i verdens storbyer ved kysten bliver havne, sund og hav inddraget for at klimasikre de befæstede byer. Det er også tilfældet i den kinesiske storby Guangzhou hvor fase 1 af den storstilede etablering af Guangzhou Shipyard Park på den vestlige side af Perlefloden

netop er færdiggjort. Det er en del af en større renovering som kommer til at omfatte hele 56 hektar. I den nye havnepark er 70% af belægningsen permeabel.

For at blive i havnetemaet er rutsjebanen formet som kølen på et skib og siddemøblet med indbygget plantekasse er formet som et enorm møtrik

mens både belysning og skilte er udformet til at ligne fabriksinventar.

Gamle skibsdele blev brugt til skraldespande, brugte tandhjul er ophængt på muren der agerer stormflodssikring mens koojer er brugt til at give børnene udsigt til floden igennem muren. Læs mere på e-architect.com. *lt*

Små elme får stadig elmesyge

Mange små selvsåede træer er ramt i sommer

Den almindelige storbladede elm *Ulmus glabra* overlever fortsat i Danmark selv om det oftest er som mindre træer der putter sig lidt indtil elmesygen også tager dem. Enkelte træer når også en pæn størrelse hvor de når at kaste frø.

Danske Anlægsgartneres rådgiver Bente Mortensen har i sommer set særligt mange døde elme både efter angreb sidste år og i år, og angrebene ser ud til at brede sig blandt de mange selvsåede elme. Noget også Grønt Miljø har set.

Bente Mortensen har bl.a. observeret en række større elmetræer der begyndte at visne sidste år og helt døde i år hvor de blev fældet. Her var der tydelige gangsystemer.

I den forbindelse har Bente Mortensen overvejet om den varme sommer kan spille en rolle, f.eks. fordi billerne når flere generationer så problemet forværres næste år. Og om man kan gøre noget, f.eks. fælde alle træer med sympto-

mer, samle blade sammen til forbrænding eller kompost og på anden måde forebygge smittespredning.

Ifølge seniorrådgiver Iben M. Thomsen fra Københavns Universitet skal man skelne mellem elmebarkbillernes ernæringsnav der sker på elme i alle størrelser - og hvor spredning af elmesygesvampen fortrinsvis sker - og så deres æglægning og opformering i syge elme.

Hvis man skal fjerne angrebne elme med biller, skal det ske inden de flyver ud, og i varme somre kan det lige præcis ske i løbet af sommeren og ikke først næste år. Der kan dog muligvis være forskel mellem de forskellige elmebarkbillearter. Det kan ifølge Iben M. Thomsen også være relevant hurtigt at fjerne syge elme for at forhindre spredning via rod-systemer, men det er nok ikke så nemt i selvsåede grupper af elm. Der er ingen grund til at samle blade sammen. *sh*



• Elm 21.7.2022. Elmetræer kan nå en pæn størrelse før elmesygen når dem. I sommer er angrebene tilsyneladende tiltaget. Foto: B. Mortensen.

Nyt sortiment: Udvalgt til Vildskab

'Udvalgt til Vildskab' er en serie af vilde planter. Det fulde sortiment er udvalgt i samarbejde med biolog Katrine Turner fra Vildskab og består af 30 vilde hjemmehørende arter. Det fulde sortiment udbydes nu til salg.

Sortimentet består af to sideløbende linjer, en decideret anlægsløsning i 15 stk. bakker, hvor plantestørrelsen svarer til en 10 cm. potte, samt en større plante i 2 liters potte. Disse er primært udviklet til privathaver eller anlæg, hvor der ønskes et færdigt udseende fra starten. Det kunne for eksempel være til beplantning af bede eller kummer i byrummet, ved museer, butikcentre eller lignende.

Vi er meget glade for at kunne udbyde denne brede serie af hjemmehørende arter, udvalgt på faglig baggrund og som er målrettet mod at øge biodiversiteten i de danske parker og anlæg med brug af danske arter. Nygaards Planteskole har udviklet en serie af vejledninger og rådgiver gerne om hvilke planter der passer til de givne jord- og lysforhold.

Lad os sammen give en håndsækning til den danske natur og biodiversitet.

For yderligere information, materiale eller oplysninger om hvilke arter der er tilgængelige, kan der rettes henvendelse til:



Nygaards Planteskole

Tlf.nr.: 75 36 60 88

www.nygaardsplanteskole.dk

"Brug hjemmehørende planter. De insekter der lever i Danmark, er tilpasset de planter der lever i Danmark, og især mange af de sjældne arter har svært ved at finde føde i eksotiske haveplanter"

Katrine Turner



Udvalgt til
VILDSKAB

En balance mellem nyt og gammelt

MUSEUM. Den Gamle By i Aarhus viser historiske haver, men ikke alt er som i gamle dage

Af Ulla Abildtrup

Havestien i frilandsmuseet Den Gamle By i Aarhus skråner stejlt ned mod Aarhus Å og er belagt med stenmel for at gøre det nemmere for de mange gæster at færdes sikkert. Mellem stien og hækken har gartnerne for nylig anlagt 'Skolelærerens have anno 1850':

„Vores historiske haver er ikke tro kopier af eksakte haver, men etableret ud fra tekster fra den tid om hvordan haver så ud. En skolelærer havde således ofte en køkkenhave med en hel masse løg som rødløg og skalotteløg og desuden gulerødder, porrer og kål,” fortæller gartnerformand Gitte Røn.

Køkkenhaverne i 1800-tallet havde også grønsager som vi næsten ikke kender længere: „I 1864 havde man et kæmpe udvalg af grønsager. Der kunne være 30 forskellige slags bønner og ærter, og mange af dem var lokale sorter,” siger

Gitte Røn og nævner aspargesært, skorpionsurt, jordbær-spinat og østersrod.

„De sorter lanceres i dag som nyheder, men i virkeligheden har vi haft dem herhjemme i århundreder. Skorpionsurten og aspargesærten blev kogt i saltet vand og spist med smør til som en delikatesse.”

I dag passes skolelærerens have af de henvendte gartnerne i Den Gamle By, men i de 'rigtige' gamle dage blev den passet af lærerens elever. Under arbejdet lærte børnene bl.a. at beskære frugttræer, læreren havde nemlig både et pæretræ og sveskeblomme-træ.

Den skrånende grund gjorde anlæggesarbejdet vanskeligt og kræver tilbagevendende vedligehold af de kraftige egetræsbrædder, som holder jorden på plads i bedene, forklarer Gitte Røn.

Fortidens pesticider

På ét punkt adskiller den fiktive skolelærers have sig helt

fra datidens haver. Den Gamle By bruger nemlig ingen giftstoffer som ukrudtsmiddel.

„Historisk har man jo brugt mange giftstoffer. Nikotinstoffer var velkendte i 1800-tallet, man anvendte også arsenik og svovlholdige produkter i frugtavl, og senere kom DDT. Men vi har ikke brugt pesticider siden jeg kom til i 1990,” siger Gitte Røn.

I stedet luger gartnerne og sprøjter af og til med en blanding af brun sæbe, sprit og vand som insektdræber.

„Blandingen sprøjtes på planterne og dræber alt det der er flyvende, men ikke æggene. Så vi må sprøjte flere gange, men vi ved jo hvilke planter der er udsat, og hvornår de skal have en omgang - det er ikke noget stort problem,” forklarer gartnerformanden.

Museets æbleespalier har fået frugttræskræft, og her eksperimenterer gartnerne med forskellige metoder for at redde træerne. En af dem er at

smøre pulverkalk blandet med vand på barken, og de første resultater er lovende.

Alternativ til spagnum

Gartnerne i Den Gamle By arbejder også med alternativer til spagnum som Gitte Røn forventer udgår i løbet af en kortere årrække.

„Vi bruger en del spagnum her på museet når vi pletter om, men vi kan jo ikke blive ved med at hente spagnum op fra moserne, det er utidssvarende. Derfor forsøger vi os bl.a. med affaldsprodukter fra produktion af melorme som erstatning.”

„Vi følger også et tysk forsøg med en blanding af kokosfiber, groft grus og pil. Blandingen får en meget mørk farve som spagnum som kan give det indtryk at jorden er dejlig fugtig, men det er den slet ikke. Man skal endelig huske at vande,” siger Gitte Røn og griber ud efter en langtudet vandkande og hjælper en tørstig plante.

• De ansatte arbejder i historiske klæder, og en del af jobbet handler om formidling af viden om gamle dage. Her er det gartnerne i Apotekerhaven.





- Parterrehaven kommer rigtig til sin ret når man ser den oppe fra Borgmestergårdens svalegang.

Gartnerne forsøger også at erstatte blomsterskum af plastik der afgiver store mængder mikroplastik, med mere miljøvenlige alternativer som fugtigt mos eller sand når de leverer buketter og dekorationer til de historiske boliger i Den Gamle By. Mos eller sand giver samtidig mulighed for at kombinere skårne blomster med planter med rod.

Handelsgartneriet

En af Gitte Røns første opgaver var etablering af et handelsgartneri. I 1800-tallet havde mange købstæder nemlig et handelsgartneri til at forsyne sig med frugt og grønt, bær, blomster og urter. Gitte Røn besøgte Graasten Slot for at finde inspiration.

Slottet havde i begyndelsen af 1990'erne et velfungerende handelsgartneri som dog senere lukkede. Med sig tilbage fik hun en masse viden og ti af dronning Ingrid's duftgeranier som dronningen havde samlet forskellige steder fra og bragt

med sig til slottet. Geranierne dufter af f.eks. appelsin, citron, cola eller kokos og er i dag en meget populær vare i handelsgartneriet i Den Gamle By.

Handelsgartneriet sælger også frøposer med lave og høje blomster som stokrose og leverer desuden spiselige blomster og krydderurter til Den Gamle Bys spisesteder. „Corona har øget interessen for spiselige planter ikke mindst blandt de unge,” siger Gitte Røn og tilbyder en smagsprøve på blå hjulkrone der smager af agurk og kan spores i tekster helt tilbage til 1300-tallet.

Sætter spørgsmålstejn

Gartnerne oplever også stor interesse fra især børnefamilier for muligheden for selv at bidrage til en mangfoldig natur for eksempel ved at så blomster til glæde og gavn for insekter og sommerfugle. Men de moderne forbrugere kan også stille spørgsmål ved vis-

dommen eller manglen på samme i tidligere tider.

„De forstår f.eks. ikke at vi tillader at en plante hedder jødeskæg, og det sætter os i et dilemma. Navne kan vække interesse, tænk bare på fødende jomfru, men de kan også støde nogle mennesker. Heldigvis har vi en direktør som står fast på at vi som museum fortæller hvordan tingene var før i tiden,” siger Gitte Røn.

Direktøren har også måttet tage imod en klage over dyrplageri da en af museets cirka 500.000 årlige gæster mistænkte gartnerne for at plukke vingerne af levende gæslinger og bruge dem til fugleskræmsler.

„Gæsten havde set vores gæslinger mens de var våde efter et regnvejr, og i den tilstand kan man næsten ikke se deres bittesmå vinger. Samtidig havde gæsten lagt mærke til at vi bruger fjer til at kreere små fugleskræmsler til vores køkkenhaver - og så blev 2+2 pludselig til fem høns i gæ-

stens hoved,” siger Gitte Røn.

Som gartnerformand har hun også ansvar for museets høns og gæs og sætter pris på at gæssene er med til at spise ukrudtet i museets gader og gøde jorden i de historiske haver.

Malerier gør os klogere

Museet har et velassorteret gartnerbibliotek blandt andet med 'bibelen' 'Kulturplanternes indførselshistorie i Danmark' af Johan Lange og flere bøger af Gitte Røn. Hendes bog 'Potteplanter fra oldemors tid' er udsolgt, men kan lånes på folkebiblioteket. Desuden er hun forfatter til 'Lægeplanter fra Apotekerhaven i Den Gamle By' og skriver på endnu en bog.

„For mange af os er arbejdet en livsstil. Vi nørder rigtig meget og samarbejder også med foreningen Frøsamlerne og Urteklubben som mødes hvert halve år på f.eks. Øm Kloster eller Vitskøl Kloster der har en meget fin urtehøve.



Desuden arrangerer museet hvert fjerde år studieture til museer i udlandet og hvert andet år til et sted i Danmark," siger hun.

Hun peger også på at man som gartner får rigtig meget ud af at se på gamle malerier. „Vi er f.eks. blevet klogere på hvilke blomster der stod i vindueskarmene i tidligere tider. Dansksindede som kom under tysk overherredømme efter krigen i 1864, satte røde og hvide pelargonier i vinduerne for at udtrykke deres tilhørsforhold i en tid, hvor det var forbudt at flage med Dannebrog. Det viser vi selvfølgelig også her på museet.“

I hundredvis af hænder

Som 61-årig nærmer gartnerformanden sig selv den nyere tids historiefortælling:

„Da jeg blev ansat som gartner i 1990 bestod ansættelsesudvalget af fem mænd med den daværende direktør Erik Kjersgaard - kendt fra tv-serien 'Danmarkshistorie' - for bordenden. Jeg havde taget min mands jakke på for at se lidt mere mandig ud, men fik heldigvis stillingen på baggrund af mine kvalifikationer, ikke mit køn," fortæller Gitte Røn

som bl.a. havde arbejdet på Arboretet i Hørsholm, i Tivoli og på Matstrup Gods ved Hørsens.

I dag er kønsfordelingen anderledes ligelig i Den Gamle Bys gartnerafdeling, og museet har udvidet medarbejderstaben fra omkring 40 i 1990 til 250 årsværk fordelt på 500 mennesker. Dertil kommer 250 frivillige.

„Gartnerafdelingen går også med planer om et gartnerlaug af frivillige ligesom vi ofte har mennesker i arbejdsprøvning og andre former for støttet job. De kan være ramt af stress, men luge, rive og sortere frø kan de sagtens, og mange får det bedre af at være her i alt det grønne," siger Gitte Røn.

Gæster kan også besøge museets særudstilling 'Godt håndværk - også i fremtiden' og gætte hvilke værktøjer en gartner anvender. De kan også prøve at anlægge deres egen have ved hjælp af magneter med nåletræer, blomsterbuske og roser på en tavle. □

SKRIBENT

Ulla Abildtrup er freelancejournalist efter en årrække i DR bl.a. på Radioavisen.

- Gitte Røn i museets plantesalg som har et stort og varieret udbud. Her får gæsterne ikke alene en blomst, men en historie med i købet - og blomsten bliver pakket ind i (næsten) 100 år gammelt avis-papir.
- Dronning Ingrid var glad for pelargonier, og blomsten er blandt de mest populære i handelsgartneriet i Den Gamle By i Aarhus.



Har du brug for et helt særligt afstandsstykke til dine fliser?

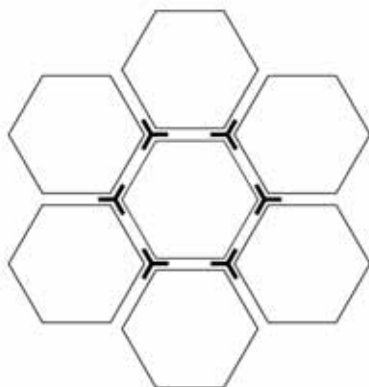


PaveSpacer®

Vi producerer på egen fabrik og kan imødekomme særlige ønsker.

Har du fliser med en særlig form, kan vi producere afstandsstykker der passer dertil.

Afstandsstykker med f.eks. tre ben kan produceres, hvis det ønskes.



Nyt udvidet sortiment!

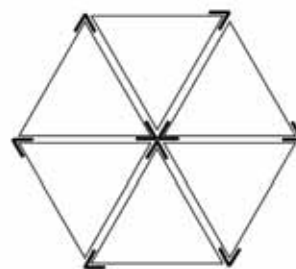
Hele 22 nye størrelser i 2022 - besøg vores side og se udvalget.



Uden Pave K



Med Pave K og V



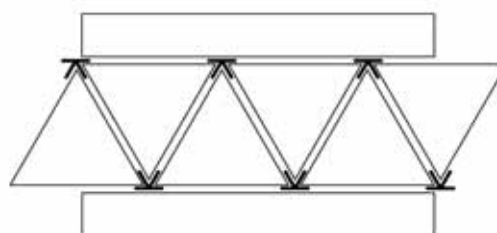
Trekantede fliser kan lægges med Pave V i pyramideform.

Trekantede fliser lagt med border, lægges med Pave K.

(Pave K er sammensat af Pave V og I).



Med Pave K



PaveSystems arbejder med cirkulær produktion



Fremstillet af 100% giftfrit PEHD samt genbrugsmaterialer.



Meget stærke og knækker ikke ved tung kørsel. Ved brug af afstandsstykker beskytter du din belægning i mange år.



Frostsikre ned til -50°C. Velegnet til både koldt og varmt klima.



Besøg vores nye hjemmeside og webshop

pave-systems.com



Designet og produceret i DK



• Golfklubben har med vilje ladet døde træer stå her foran et vandhul. Det er godt for klimaet at bevare døde træer, da naturlig nedbrydning af organisk materiale øger bindingen af kulstof lokalt. Foto: Bo Helsted.

• Ved velkomstområdet i Hjortespring Golfklub er der plantet masser af blomster som tiltrækker bier og sommerfugle. Foto: Bo Helsted.

Det skal være en naturoplevelse, ikke bare golf

BÆREDYGTIGHED. Virksomheder får hjælp til grøn omstilling gennem projektet 'Bæredygtig bundlinje', f.eks. til at fremme biodiversiteten som det sker i Hjortespring Golfklub

Tætklippede greens og snorlige teesteder. Det er nok første tanke, mange får når de tænker på golfbaner. Men golfbaner kan rumme meget mere end det. Det kan man bl.a. se i Hjortespring Golfklub der har to baner, Hjortespring med 18 huller og Marbæk med 9 huller, begge i Ballerup Kommune. Her er den vilde natur i stigende grad rykket ind på banerne ved siden af velholdte greens og teesteder.

"Vi vil stadig gerne have velplejede golfbaner, men vi arbejder målrettet på også at skabe mere vild natur. De to ting udelukker ikke hinanden.

Vi kan godt have flotte baner og flot natur og stadig lade ukrudtet vokse," siger Tonny Jensen, chefgreenkeeper i Hjortespring Golfklub.

Golfbanerne ligger tæt på Ring 4, virksomheder, private boliger og et grønt område med søer, moser, overdrev, vandløb og skov. Altså både bynært og naturskønt.

Hjælp til grøn omstilling
Golfklubben er i gang med et større arbejde der skal give plads til mere biodiversitet og flere varierede naturoplevelser. Det sker gennem projektet 'Bæredygtig bundlinje' hvor

Hjortespring Golfklub udvikler en grøn forretningsmodel.

Projektet er et tilbud til små og mellemstore virksomheder som har et ønske om at få en mere bæredygtig forretning. Virksomheder får gratis hjælp til at komme i gang med den grønne omstilling. Projektet henvender sig primært til virksomheder i byggebranchen og oplevelsesbranchen i Region Hovedstaden. Og altså også til golfklubber.

Rådgivere hjælper med at udvikle en grøn forretningsprofil. Det handler især om at reducere udledningen af CO₂. Herefter går virksomheden

selv i gang med at gennemføre forandringerne. Kommunen hjælper med opfølgning og løsninger i den del af processen. Bag projektet står Gate 21 som er et partnerskab for grøn omstilling i hele hovedstadsområdet.

Hurtige resultater

Man skal ikke gå langt på banerne før man får øje på de grønne løsninger som hiver den vilde natur ind tæt på golfbanerne. Træstubbe og døde træer får lov til at blive stående. Udvalgte steder bliver græsset ikke slået, men blot afbrændt én gang om året som man kender det fra heider. Insekthoteller titter frem flere steder. Insekter og bier summer omkring vilde blomster. Stierne er belagt med flis fra fældede træer, og sniger der sig ukrudt ind på en green, bliver det fjernet med håndkraft, da golfbanen er fri for sprøjtegift.

"Det skal også være en naturoplevelse - det skal ikke bare være golf," siger Tonny Jensen. "Vi er godt i gang med forandringerne, og vi kan se resultaterne med det samme. Før vi begyndte at afbrænde græsset i vores højrough, kvalte græsset alt andet. Nu ser vi både urter, blomster og tidsler, som er godt for sommerfugle og andre insekter. Vi vil gerne have så meget dyreliv som muligt, og vi forsøger at

• I højroughen får græsset lov til at gro. I stedet for at slå det, bliver det brændt en gang om året. Urter som før kvaltes af græsset, kan nu vokse frem, og det tiltrækker sommerfugle og andre insekter. Foto: Bo Helsted.





• Træstubbe får lov til at blive stående efter fældning. Det binder kulstof og mindsker CO₂-udledningen. Det er også godt for biodiversiteten da det giver flere levesteder til hulboende dyr og svampe. Foto: Bo Helsted.



• Tonny Jensen, chefgreenkeeper i Hjortespring. Foto: Bo Helsted.

gøre det synligt for vores golfspillere. Derfor har vi for eksempel insekthoteller tæt på baner og teesteder."

Som følge af det øgede fokus på biodiversitet er Hjortespring Golfklub gået med i Ballerup Kommunes forsøg på at etablere ådselspladser til trafikdræbte dyr. Det skal tiltrække flere rovfugle.

Væsentlig CO₂-reduktion

Det er ikke blot for syns skyld at golfklubben er midt i en stor forandring. Golfklubbens indsats rykker noget. Det konkluderer i hvert fald den rådgiverhjælp, som de har fået gennem 'Bæredygtig bundlinje'.

Flere træer, urter og jord binder kulstof og er med til at modvirke klimaforandringer forårsaget af øget CO₂-indhold i atmosfæren. Hvis klubben følger anvisningerne i rådgivernes rapport, bidrager de med en væsentlig CO₂-reduk-

tion, bl.a. ved at bevare organisk materiale som træstubbe, kvas og døde træer til nedbrydning på stedet da det øger kulstofbindingen lokalt.

Biodiversiteten stiger i takt med at flere træer bliver gamle og giver flere levesteder til hulboende dyr og svampe. Endelig vil flere vilde blomster og levesteder for insekter være med til at sikre bestøvning.

Golfklubbens grønne omstilling stopper ikke her. Næste projekt er allerede på tegnebrættet. Fra næste år skal medlemmer og medarbejdere i gang med at sortere og genanvende affald. En anden rådgiverrapport fra 'Bæredygtig bundlinje' konkluderer at det også kan nedbringe CO₂-udledningen betragteligt. *sh*

KILDE

Ballerup Kommune (2022): Grønt hole-in-one: 'Det skal være en naturoplevelse - ikke bare golf'. Ballerup.dk 8.8.2022. Artiklen her er en let forkortet og ændret version.



BYENS PLANTELIV

Bliv opdateret på den nyeste viden om grønt liv i bymiljøer og oplev en række spændende oplægsholdere:

VILDE NATURHAVER I BYEN

v/ Jens Thejsen, Natur & Landskab, forfatter og selvstændig konsulent

LAR & TRÆER

Lærke Kit Sørgård, landskabsarkitekt VandCenter Syd

BYNATUR

Nina Tofte Hansen, forfatter til den nye bog Bynatur

STAUER OG BIODIVERSITET

Jane Schul landskabsarkitekt og forfatter

FRA PARKERINGSPLADS TIL FRODIG BLOMSTERSTEPPE

Steen Himmer Landskabsarkitekt Gladsaxe

BIODIVERCITY: BY- OG BYNÆR NATUR

Jens Reddersen, biolog / Nationalpark Mols Bjerge

Hvornår: kl. 9.30-16.00 d. 26. oktober 2022

Pris: 1.750,- ex. moms

Hvor: Handelsfagskolen, Skåde Skovvej 2, 8270 Højbjerg



Tilmeld dig



Gartnerens barkflis

Den rigtige dækbark til den rigtige pris

Vi er klar med forskellige typer kvalitetsbark til omgående levering. Hele læs leverer vi fragtfrit.

Pris kr./m ³ excl. moms	SJÆLLAND	JYLLAND/FYN
Granbark, fra	180,-	200,-
Fyrrebark, 20 til 60 mm, fra	215,-	235,-
Vedflis/træflis, fra	180,-	200,-
Spagnum, fra	180,-	200,-

Varerne kan desuden afhentes ab lager. Ring 4064 6810
Ved større mængder: indhent venligst tilbud

Vi er også leveringsdygtige i
Svensk granit
med levering direkte fra brud i hele Sverige
Indhent venligst tilbud



Gammel Marbjergvej 17, 4000 Roskilde. Tlf. 47 52 47 00
Richard Nielsen, mobil 4064 6810. richard.nielsen@dsvtransport.dk
www.dsvtransport.dk

Sommerhuse skal være turistmagneter, men skoen trykker

PLANLÆGNING. Ny forskerrapport tager fat om bæredygtig beskyttelse, benyttelse og planlægning set i lyset af FN's verdensmål

Landets mange sommerhuse er afgørende for turismen i Danmark, men der er også flere udfordringer. Især den halvtende kloakering springer iøjeblikket, men der er også slid på natur og veje, stigende parcelhuspræg og truende stormfloder. Det er problemer som forstærkes af at sommerhusene saneres til større huse i højere standard og mere intensiv benyttelse året rundt, også som udlejning og helårsbeboelse.

Det fremgår af forskningsprojektet 'Sommerhuse og verdensmål - beskyttelse, benyttelse og planlægning' med rapport af samme navn. Den handler om sommerhusene som fysiske ejendomme og deres planlægning, begge set i det bæredygtighedsperspektiv FN's verdensmål udstikker.

Projektet er udført af Anne-Mette Hjalager, Rasmus Nødergaard Steffansen, Michael Tophøj Sørensen, Jan Kloster Staunstrup og Carsten Jahn Hensen fra Syddansk og Aalborg Universitet. Også Dansk Byplanlaboratorium, Kommunernes Landsforening og fem store sommerhuskommuner har været med i projektet der er finansieret af Realdania.

Sommerhuse og sommerhusområder ligner vores helårsboliger og helårsbyer mere og mere i størrelse og anvendelse. Spørgsmålet er derfor om vi bør overveje at stille de samme krav til bæredygtighed som for det øvrige byggeri, lyder det fra forskerne.

I forvejen har der været udgivet undersøgelser, bl.a. fra Visit Denmark og Dansk Kyst- og Naturturisme samt den analyse Center for By og Bolig lavede i 2005-2009. De indgår i den nye rapport sammen med en række kilder, ikke mindst Bygge- og Boligregistret BBR og sikrer os opdateret og dokumenteret grundlag for sommerhusplanlægningen.

Kommercielt vækstfokus

„Sommerhusene er et uhyre vigtigt omdrejningspunkt i

den kommercielle side af den danske turisme,“ hedder det i rapporten. Det er blevet endnu mere udpræget i coronaperioden, og ifølge rapporten peger også klimaforandringerne på at der kan komme et større pres på turismen i Danmark hvor sommeren er mindre hed som sydpå. Mange opfatter desuden sommerhuslivet som mere bæredygtigt end udlandsturisme fordi rejsen er kortere, og man føler sig tættere på naturen. Det er dog ikke forhold der er påvist.

Politisk set er sommerhuse et 'vækstfokus' som alle dele af landet deltager i, og som omfatter mere udlejning og udbygningsmuligheder, bl.a. i gamle feriekolonier og campingpladser. Generelt åbnes også for en fortætning.

Ifølge rapporten mangler der dog „et politisk lederskab med en klar prioritering om hvor og hvordan sommerhusudvikling bedst finder sted.“ Måske bør man - i mangel af klar viden - være tilbageholdende bl.a. af hensyn til klimarisici og naturbevaring, hedder det i rapporten.

En mulig planlægning

I alle tilfælde er lokalplanen et værktøj man kan komme langt med hvis man vil planlægge, både med bygninger, natur og landskab. Det skyldes at de fleste sommerhuse ligger i den 3 km brede kystnærhedszone hvor der kan stilles skærpede krav. Kun knap halvdelen af alle sommerhuse er i dag omfattet af en lokalplan. I kystnærhedszonen kan der ifølge planloven generelt ikke udlægges nye sommerhusområder. En regel fra 2017 gjorde det dog muligt at omplacere 6.000 sommerhuse.

I de fem inddragede kommuner er der et 'grundlæggende fokus' på økonomisk vækst, men miljø-, natur- og kulturværdier spiller en stigende rolle. Verdensmålene har derimod indtil videre haft svært ved at finde vej til kom-

munernes planer, men der er ifølge rapporten tegn på at det er ved at ændre sig. Muligheden for at planlægge omfatter også de store sommerhuse til udlejning.

Skoen der trykker

Når spørgsmålet om mere planlægning er aktuelt, har det flere årsager. F.eks. vil sommerhusejerne have gang i renoveringer, udvidelser og nybyggeri. Det lægger pres på byggesagsbehandlingen, og ofte matcher ønskerne ikke kravene i planlægningen. Ejerne ønsker et 'udlejningsegnet' sommerhus der antages at være på mindst 100 m² med moderne køkken og bad. Denne udvikling kan også skabe en konflikt med de naboer der vil bevare den gamle atmosfære.

Sommerhusområdernes karakter er også under debat. Må den have det parcelhuspræg som breder sig, eller skal

det have en vildere natur? Bør nye udstykninger fra starten af have naturkvaliteter? Problemet er også at en mere intensiv brug af sommerområderne sætter den lokale natur og adgangsveje under stigende pres. Sommerhusene ligger i forvejen i kystnærhedszonen nær andre naturværdier.

Hertil kommer at elforsyningen som regel er bagud, at de ældre sommerhuse ikke er helårsisolerede. Opvarmningen er primært el suppleret med brændeovn eller - i stigende grad - med varmepumpe.

Mere problematisk er det dog at kloakeringen generelt er meget bagud og kun skrider langsomt frem i de generelt fattige sommerhuskommuner. „De økonomisk sværest stillede udkantkommuner med mange sommerhuse gives ikke gennem lovgivningen muskler til at løse opgaven,“ som det hedder i rapporten.

Kun cirka halvdelen af sommerhusene er kloakerede. Ellers har de bundfældnings- og nedsivningstanke, og det er et problem der stiger når sommerhusene bruges mere. Det kan bl.a. ramme badekvaliteten.

• Sommerhuse og sommerhusområder ligner vores helårsboliger og bymæssige bebyggelser mere og mere i størrelse og anvendelse. Foto: Steffen Stamp.



Her spiller det også en rolle at grundvandspejlet stiger. Sommerhusene ligger jo som regel lavt og klimaudsat ved kysten. Det er også et potentielt problem når man ser på klimaændringer. Det er dog mest stormflodshændelser der kan blive et problem. Generelt er klimarisikoen ikke så voldsomme for sommerhusområderne frem mod år 2070, og der tales endnu ikke om at opgive sommerhusområder.

Et aktuelt spørgsmål er videre de nye store sommerhuse til udlejning. Som mange naboer har bemærket, ændrer de stedet og kulturen med mere trafik, støj, bilkørsel mv. Kommunerne er kommet sent i gang med at justere deres planlægning hvor man f.eks. kan definere hvor der må bygges store sommerhuse til udlejning.

Stadig ledig kapacitet

Rapporten giver en masse opdaterede tal. Der er 183.541 'normale' sommerhuse i Danmark når man ikke medregner ferielejligheder og sommerhuse uden for sommerhusområderne. Ellers er tallet 218.580. Den største sommerhuskom-

mune, Odsherred, har alene 22.631 sommerhuse.

Den gennemsnitlige grundstørrelse er 1650 m² hvor de 72% er 1.000-3.000 m². Byggeloven siger at en sommerhusgrund skal være mindst 1200 m², og bebyggelsesgraden højst 15%, men før var grænsen ofte 10%. De fleste sommerhuse er fra 60'erne og 70'erne, men nedrivningstallene - godt 1000 for 2021 - viser at en sanering er i gang.

Inden for de eksisterende sommerhusområder er der en ledig kapacitet med godt 15.000 ubebyggede grunde, og de er tilmed så store at de i teorien kan udstykkes til godt 26.000 grunde. Der er nemlig mange dobbeltgrunde hvor kun den ene er bebygget. De fleste andre grunde er også så store at der er store udvidelsesmuligheder. Kun 12% af alle sommerhuse har med de nuværende regler udtømt deres byggemuligheder. sh

KILDE

Anne-Mette Hjalager, Rasmus Nedergaard Steffansen, Michael Tophøj Sørensen, Jan Kloster Staunstrup (2022): Sommerhuse og verdensmål - beskyttelse, benyttelse og planlægning. Syddansk Universitet, Aalborg Universitet og Realdania. 176 s. Realdania.dk.

Systemer af relevans for vurdering af dyrevelfærd hos store græssere i de kommende nationalparker - vidensyntese. Af Britt I.F. Henriksen m.fl. DCA National Center for Fødevarer og Jordbrug. Institut for Husdyrvidenskab, Aarhus Universitet 2022. 69 s. Naturstyrelsen.dk.

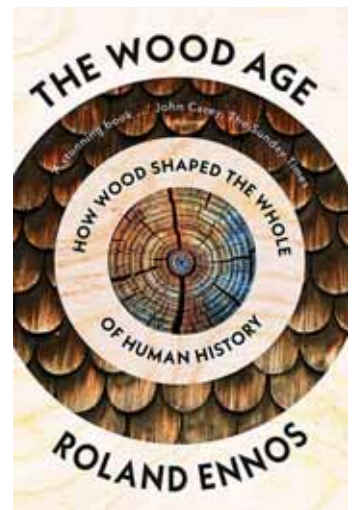
• Opsamling af erfaringer fra europæiske projekter med tilsyn af græssende dyr i områder som de kommende nationalparker. Se artikel s. 22. **Sommerhuse og verdensmål - beskyttelse, benyttelse og planlægning.** Af Anne-Mette Hjalager, Rasmus Nedergaard Steffansen, Michael Tophøj Sørensen, Jan Kloster Staunstrup. Syddansk Universitet, Aalborg Universitet og Realdania 2022. 176 s. Realdania.dk.

• Landets mange sommerhuse er afgørende for turismen i Danmark, men der er også udfordringer. Se artikel side 48.



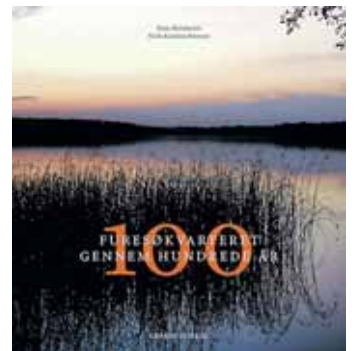
Fremtidens urbane sundhedskultur. Af Juul Frost Arkitekter 2022. 114 s. Juulfrost.dk.

• Værktøjer til fremme af fysisk, mental og social sundhed i det byggede miljø. Afsættet er to af FN's Verdensmål, mål 3 om sundhed og trivsel og mål 11 om bæredygtige byer og lokalsamfund. Målet er at fremme en sammenhæng mellem byudvikling og borgernes sundhed og trivsel. Den nye publikation der støttes af Realdania, opsamlar et projekt der har kørt siden 2019. Det er dreves i samarbejde med Holbæk- og Aalborg Kommune mens universiteter bidrager med tværfaglig viden.



The Wood Age: How One Material Shaped the Whole of Human History. Af Roland Ennos. William Harper Collins Publishers 2022. 327 s. På engelsk. Harpercollins.co.uk

• Ennos viser hvordan træ har spillet en hovedrolle for menneskets udvikling, og at vores fremtid afhænger af træ. Bronze-, sten-, og jernalderen burde hedde træalderen. Og som vi plages af skovrydning og klimaændringer, skal vi forstå hvor vigtige træer er for os, skriver han, f.eks. at vi binder CO₂ når vi dyrker skove, og bruger træet til bygninger.



Furesø kvarteret gennem hundrede år. Af Hans Kristensen og Niels Kristian Petersen. Greens Forlag 2022. 249 kr. Greenbog.dk.

• Historien om det nordkøbenhavnske villakvarter som en gang var et græsningsoverdrev. Omkring 1900 kom gartnerier, der blev anlagt veje og langs med dem sommerhuse og helårshuse. S-banen åbnede i 1936 og kvarteret blev massivt udbygget. Siden blev de små huse om- og tilbygget, men i dag river man også ned og bygger moderne typehuse. Lokal historie, men genkendelig for mange andre kvarterer.



Homoer fravælger byggebranchen

Homoseksuelle mænd fravælger erhvervsuddannelser og brancher som byggeri og industri. Det viser en undersøgelse Vive har lavet for Ligestillingsministeriet. Rapporten 'Kortlægning af homo- og biseksuelles samt transpersoners levevilkår og samfundsdeltagelse' er udgivet på trm.dk 9.8.2022.

Kun 12,3% af homoseksuelle mænd vælger arbejde inden for 3F-brancher, herunder bygge og anlæg hvor man som ansat typisk har 3F som fagforening. Til sammenligning er det heteroseksuelle mænds foretrukne brancher hvor knap 28% er ansat. Hos kvinderne har 6,6% af de homoseksuelle beskæftigelse i 3F-brancher mens det for de heteroseksuelle er 9,6%.

„Man kan opleve sig mere eller mindre accepteret i nogle brancher, hvilket kan være en af årsagerne til at man sorterer sig ind i nogle faggrupper,“ siger professor Jane Greve, en af forskerne bag rapporten, til Fagbladet 3F.

Mindre byggeri i tredje kvartal

2022 startede med høj bygge- og anlægsaktivitet, men krig og prisstigninger har ramt byggeriet som en hammer i tredje kvartal, og især boligbyggeriet dykker. Det viser en kvartalsrapport om byggeaktiviteten fra Byggefakta der vurderer at der samlet igangsættes bygge- og anlægsprojekter for 104 mia. kr. i 2022. Det er 1% mere end i 2021, men det dækker over en flyvende start og en hård opbremsning.

Ifølge senioranalytiker Rasmus Schulian fra Byggefakta er det først i årets tredje kvartal vi ser den fulde effekt af de nye markedsvilkår som konsekvenser af krigen i Ukraine.

„Nu rammes mange af høje tilbudspriser, længere forhandlinger med entreprenører, og enkelte licitationer er helt aflyst. Vi skal tilbage til 2017 for at finde et lavere niveau,“ siger han. sh



Det er tidlig lørdag formiddag og redningsøvelsen med en dukke er i gang. Fotos: Gitte Eriksen.

Fælledens nye verdensmestre

Fælledparken i København lagde træer til VM i klatring. Josephine Hedger og Barton Allen-Hall vandt, men danskerne brillerede også

Barton Allen-Hall fra Australien vandt hos mændene og Josephine Hedger fra UK hos kvinderne da verdensmesterskaberne i træklating blev holdt i Fælledparken i København 10.-11. september. Men de tre danske deltagere førte sig også godt frem, og Louise Grønbæk fik en samlet andenplads hos kvinderne.

International Tree Climbing Championship (ITCC) hedder mesterskabet der holdes af den amerikanske forening International Society of Arboriculture (ISA). Her er Dansk Træplejeforening medlem og stod for det praktiske sammen med norske og svenske kolleger. ISA var ansvarlige for selve mesterskabet og havde forinden haft folk på besøg for at godkende faciliteterne.

Hver af ISA's afdelinger - et land eller en delstat - kunne stille med én mand og én kvinde. I alt dystede 84 om titlerne. De kom ifølge Dansk Træplejeforening især fra Europa og USA, men også fra bl.a. Sydafrika og Australien.

For Dansk Træplejeforening deltog den danske mester Anders K. Vinther på herresiden samt Victoria Carstens og Louise Grønbæk på kvindesiden. Når der var to kvinder med skyldes det at Victoria Carstens deltog som dansk mester mens Louise Grønbæk deltog på et wild card fordi hun blev nr. 2 ved europamesterskaberne hvor nr. 1 deltog i Fælledparken som verdensmester.

VM i Træklating omfattede som vanligt de fem discipliner arbejdsklating, redning, kasteline, hurtigklating og ascent event samt en finale. De fem bedste mænd og fire bedste kvinder gik i finalen idet antallet afhænger af hvor mange deltagere der samlet set er med. I finalen skulle klatrerne op i træet til forskellige poster,

ned igen og tage deres udstyr ud af træet, alt sammen på tid. Deltagerne blev bedømt af 5 dommere. Efter reglerne oplyses placeringen kun for finaldeltagerne, men det oplyses også hvem der vinder de enkelte discipliner

Louise Grønbæk kom i finalen hvor hun blev nr. 2. Victoria Carstens vandt disciplinen kasteline, men kom dog ikke i finalen. Hos mændene kom Anders K. Vinther heller ikke i finalen, men han vandt disciplinen ascent event hvor man klatrer på reb til en fastsat højde. 17 meter på 12 sekunder.

Han vandt også ascent event i 'head to head'-konkurrencen hvor man duellerer parvist. 15 meter på 12,2 sekunder hvilket er verdensrekord efter at højden er defineret til 15 meter.

DE 5 DISCIPLINER

- Arbejdsklating. Rundt i kronen til forskellige poster.
- Redning. Redde en skadet klatrer ned fra træets krone.
- Kasteline. Opsætte reb i træets krone fra jorden.
- Hurtig klating. Hurtigst muligt klatre op til træets top.
- Ascent event. Klatre på reb op til en fastsat højde.



Fra venstre: Anders K. Vinther, Louise Grønbæk og Victoria Carstens.

Her deltog de 10 hurtigste mænd og 8 hurtigste kvinder efter resultatet fra den ordinære ascent event.

Grønt Miljø besøgte arrangementet lørdag hvor der var en både engageret og afslappet stemning i solskinnet. Konkurrencerne var i gang i alle fem discipliner samtidig. Arbejdsklatrung og hurtigklatrung foregik i to egetræer, de tre andre discipliner i bøgetræer. Træerne var omkring de 100 år, nok fra dengang Fælledparken blev anlagt 1908-14.

Langt de fleste tilskuere var deltagere, ledsagere eller på anden vis involverede, men nogle af parkens almindelige

brugere havde tydeligvis også lagt vejen forbi stedet. På pladsen var der også stande fra leverandører og de arrangerende foreninger.

Det er første gang at verdensmesterskabet i træklatrung fandt sted i danske træer. Det skulle have været i 2020, men blev udsat på grund af corona. Verdensmesterskabet blev afholdt for første gang i USA i 1976, og det er kun anden gang at det finder sted i Europa. Første gang var i 1998 i England.

Efter mesterskaberne i træklatrung i fulgte en konference for branchen i Malmø 13.-16. september. *sh*

Vinderen blandt mændene, australske Barton Allen-Hall er oppe i et Fælledparkens træer. Hos kvinderne vandt Josephine Hedger.



Aalborg uden gift i 25 år

I dag handler kommunens grønne pleje mere om at tilpasse sig de naturlige processer

Siden 1997 har der ikke været brugt gift i Aalborg Kommunes pasning af offentlige grønne arealer og byrum. Så den 19. august kunne kommunen fejre 25-årsjubilæum som giftfri, oplyser foregangs-kommunen den 16. august.

Det er en bedrift de er stolte af i By og Land som forvalter kommunens 4203 ha grønne arealer, lyder det fra kommunen. Det var nemlig noget af en bedrift at udfase brugen af pesticider på offentlige arealer. Der blev lagt et stort pres på den daværende forvaltning, i dag By og Natur under By og Land, fordi al bekæmpelse af ukrudt skulle bekæmpes enten maskinelt eller manuelt hvad det stadig bliver, fortæller kommunen.

Det var først året efter i 1998 at der blev indgået en aftale med regeringen og Kommunernes Landsforening om stop for brug af pesticider - og den aftale var frivillig, så kommunerne kunne selv vælge hvor vidt de ville følge aftalen. I Aalborg Kommune var giftstoppet totalt. Daværende stadsgartner Børge Clausen var stor fortalere for at afskaffe gift og besluttet på at lade naturen blomstre. „I dag er den beslutning i endnu højere grad i tråd med kommunens drift af det grønne og varetagelse af naturen,” skriver kommunen.

„Gennem mange år har vi været vant til at naturen skulle underlægge sig os mennesker ved at blive trimmet, slået,

nettet, kultiveret og ikke mindst bekæmpet. Det blev modigt modsagt for 25 år siden. Kutyme var at vise handlekraft, slagkraft og sprøjtekraft, nemt og effektivt,” fortæller stadsgartner Kirsten Lund Andersen. Den tankegang følges ikke længere.

„I dag viser naturen igen vejen, og den måde vi forvalter arealer, følger i højere grad den naturlige dynamik og tilpasser sig de naturlige processer. I det hele taget minimerer vi det der kunne være grobund for tankegangen bag sprøjtemidler. Fordi vi har arealer hvor der er flere hensyn der skal understøttes hvor de vigtigste er leg og ophold og levesteder for dyr og planter. Og den værdi vil vi gerne værne om og give videre til de næste generationer,” siger stadsgartneren.

Rådmand i By og Land Jan Nymark Thaysen bifalder den beslutning man tog for 25 år siden: „Selv om det gennem årene har givet udfordringer og hovedbrud, er det vigtigt at vi som kommune kan vise vejen og anvise muligheder og løsninger så andre kan følge vores eksempel og udfase anvendelse af sprøjtemidler til privat brug. Det giver ofte en langt bedre mulighed for at vise frodighed og diversitet, men kræver også en ændret mentalitet i forhold til den klassiske prydhave,” siger han. „Vi gik forrest for 25 år siden, og det skal vi fortsætte med.”

Søhngårdsholmparken i Aalborg er et af de steder hvor kommunen har haft fokus på mere biodiversitet. Foto: Aalborg Kommune.





• Danske Planteskoler gamle - og nye - bestyrelse på generalforsamlingen 16. juni. Fra venstre Henrik Christensen, Erik Lauridsen, Søren Iversen og Torben Leisgaard der nu er inde i sit andet formandsår. Foto: Annemarie Bisgaard.

De er ikke så mange tilbage, men de er optimister

Have & Landskab og alternativer til spagnum var med på Danske Planteskoler generalforsamling

Sommeren 2021 gav os gode vækstbetingelser for vores planter, og det var en sæson hvor folk som følge af covid-19 havde tid hjemme i deres haver. Det gav os historisk gode handler." Sådan lød det fra formand for Danske Planteskoler Torben Leisgaard da foreningen holdt generalforsamling 16. juni 2022 i Odense, skriver Gartner Tidende.

Leisgaard, driftsleder på Frijensborg Planteskole, glædede sig over at den „gode gamle hverdag med messer, glade gæster og udstillere samt masser af optimisme“ var tilbage på Plantefagmessen og Have & Landskab. „Så bliver man stolt over at være en del af denne branche der er fyldt med spændende nye kvalitetsprodukter og smilende grønne

folk,“ sagde han til tilhørerne, herunder halvdelen af foreningens 34 aktive medlemmer.

Leisgaard forklarede at bestyrelsen arbejder på at få sat det helt rigtige aftryk når det gælder biodiversitet. „Vi skal blive bedre til at fortælle de gode historier fra branchen. Der er masser af dem,“ fastslog han.

Udover biodiversitet og de to udstillinger arbejder foreningen fagligt med bl.a. kemisk og mekanisk renholdelse, voksemedier, klimaaftryk, EU-kampagnen Green Cities og landbrugets minivådområder.

„Vi kan alle få glæde af det arbejde der bliver udført ved at deltage aktivt i projekterne. Vi er ikke så mange tilbage. Derfor skal vi bruge hinanden både i det faglige arbejde og det sociale samvær,“ lød formandens

opfordring i sin beretning der også kom ind på politiske forhold som etableringstøtte, invasive arter, landbrugspolitik og grøn skattereform.

Joel Klerk, foreningens repræsentant i Have & Landskabs bestyrelse, fortalte at Have & Landskab 2023 er under forberedelse. Standplanen er næsten på plads, og temaet er 'Spis din park' med fokus på spiselige planter. Udstillingen skal som vanligt holdes på Jernbjerggården i Slagelse. Klerk luftede også udstillingsbestyrelsens tanker om arrangementer som minikonferencer eller workshops i de år hvor der ikke er udstilling.

Et af de nye projekter Danske Planteskoler er med i er at teste nye vækstmedier som alternativ til spagnum. Med er

også spagnumleverandøren Pindstrup, rådgivningstjenesten HortiAdvice, to væksthushavertner og tre planteskoler.

„Vi sammenligner spagnum med tre forskellige blandinger der ud over spagnum indeholder biofibre (rest fra biogasproduktion), komposteret pil og træflis i forskellige forhold. Vi har bevidst fravalgt perlite og kokos,“ fortalte Bent Jensen fra Gunnar Christensens Planteskole der er med i forsøget. Ifølge Bent Jensen er den store udfordring at de nye medier ikke har spagnummens evne til at holde på vandet. Derfor skal der vandes oftere og potterne bliver tungere. sh

KILDE

Annemarie Bisgaard (2022): Optimisme i planteskolerne. Gartner Tidende nr. 8, 11.august 2022.

Idverdes opkøb er blevet godkendt

Konkurrencestyrelsen har godkendt at anlægsgartnerivirksomheden Grøn Vækst bliver en del af Idverdegruppen i Danmark, oplyser den franskejede koncern som dermed runder en milliard kroner i årlig omsætning i de lande koncernen opererer i: Frankrig, England, Holland, Tyskland og altså Danmark.

De danske aktiviteter omfatter datterselskaberne Grøn Vækst, OKNygaard og Malmos. De har - som landechef for Idverde, Morten Dohrmann Hansen forklarer - forskellige spidskompetencer som markedet efterspørger.

Kirkegårdsledernes generalforsamling

2021's start var præget af covid-19-restriktioner der besværliggjorde forvaltningernes arbejde. Ophævelsen var en lettelse og det er godt at kunne mødes fysisk igen. Pandemien er desværre afløst af krigen i Ukraine. Det har skabt store prisstigninger på energi og belaster lokale budgetter.

Sådan hedder det i referatet fra generalforsamlingen som Foreningen af Danske Kirkegårdsledere (FDK) holdt 9. maj 2022 i Helsingør sammen med det årlige Årskursus som man kan læse i foreningens blad Kirkegården juni 2022.

Til årets arrangementer hørte også den årlige Kirkegårds-konference der var fuldt booket med 550 deltagere. Den holdes igen i marts 2023. Til aktiviteterne i år hører endvidere Nordisk Kongres i september i Finland samt samarbejdet med Foreningen for Kirkegårdskultur hvor fokus ligger på kirkegårdenes historiske og kulturelle værdier.

Tine Klink Raunkjær, Jesper Sjøberg Larsen og John W. Hinze blev genvalgt til bestyrelsen der også omfatter Rikke Nørulf (formand), Christian Høybye Hougard, Tommy Nilsson og Kaj Beck Hansen. sh

Mindre firmaer får også hackerbesøg

Mange har fået en mail fra én der udgiver sig for at være f.eks. skat, banken eller chefen. Ofte står det dog hurtigt klart, at der er tale om cybersvindel. Faktisk har godt hver fjerde mindre virksomhed i 2021 oplevet forsøg på hackerangreb. Det er en stigning på 156% siden 2019 selv om store virksomheder dog fortsat er hackerne foretrukne mål.

Det viser en ny analyse fra SMVDanmark. Ifølge Lasse Lundqvist, konsulent SMVDanmark, vidner tallene om at man må gøre noget radikalt for at beskytte virksomhederne bedre mod hackerangreb.



6. OKTOBER 2022 | HL365-ARRANGEMENT

En hel dag fyldt med viden, fra rod til krone!



TRÆER

– nøglen til fremtidens byer

- ✓ **Under jorden...**
hvordan skaber vi det bedste udgangspunkt?
Foredrag ved direktør hos Mattle, **Christian Mattel**.
- ✓ **Plantekvalitet fra ende til anden**
Foredrag ved studiektor ved Skovskolen, **Oliver Bühler**.
- ✓ **Meget går godt... men rigtig meget kan gå gruelig galt!**
Foredrag ved beplantningsudvikler hos Københavns Kommune, **Lars Christensen**.
- ✓ **FISHBOWL - Dialog fagfolk og publikum imellem.**
Ordstyrer: Landskabsarkitekt **Niels Lützen**
Fagfolk: Planteskoleejer **Joel Klerk**, fagkonsulent hos Danske Anlægsgartnere **Kim Tang** og **Lars Christensen**.
- ✓ **Markvandring og konkrete "hands on" aktiviteter.**
Formiddagens foredrag vil i praksis kunne ses, røres og smages på under eftermiddagens workshop.
- ✓ **GÅR KLIMAET AMOK**
Foredrag ved metrolog **Peter Tanev**.



Læs mere om programmet på haveoglandskab.dk

Programmet uddybes løbende, vi tager forbehold for ændringer i programmet.

VI SES PÅ FYN

- P. Kortegaards Planteskole A/S

Værter for arrangementet:



Have & Landskab

Alternative løsninger med lav miljøbelastning

BÆREDYGTIG. Idverde arbejder også med at øge det biodiverse areal og måle biodiversitet

Fagets løsninger har traditionelt funktionen som udgangspunkt, ikke bæredygtighed hvor klima og miljø optimeres. Det har Idverde sat sig for at gøre noget ved, oplyser landskabsgruppen 3. august.

„Kunderne skal, så vidt det er muligt, have naturbaserede og miljøvenlige alternativer til de løsninger de efterspørger,” lyder meldingen fra den store anlægsgartner der er fransk ejet og i Danmark omfatter datterselskaberne OKNygaard, Malmos og Grøn Vækst.

„Vores alternativer skal gavne miljø og natur og skabe merværdi for kunderne. Det kan f.eks. ske ved at anvende den jord der allerede findes på området,” siger Morten Dohrmann Hansen, CEO i Idverde i Danmark.

„Det kan også være recycling af nogle af de materialer som findes lokalt, f.eks. knust beton som er velegnet til bundsikring eller bærelag ved bl.a. stier og pladser. Begge dele reducerer CO₂-aftrykket, fordi der f.eks. ikke skal transporteres så meget jord. Det betyder også mindre trafikgener og støj for beboerne i om-

rådet. Vores indsats for øget bæredygtighed skal nå ud til alle led - uden at gå på kompromis med kvaliteten,” siger Dohrmann Hansen.

Blev til en flot strandeng

Bakkedraget i Hellerup er et eksempel på at det kan lade sig gøre at skabe et smukt landskab med genanvendelse af jord. Her har Malmos anlagt en strandeng ved liebhaverlejlighederne ud til vandet.

Jorden i området er både næringsfattig og salt. Derfor blev opgaven med at få planter til at gro ikke helt sædvanlig. Fra tidligere forsøg i området vidste Malmos dog at det ikke gav ekstra vækst at blande jorden med andre jordtyper. Derfor tilførte Malmos ikke mere næringsrig jord, men brugte i stedet 16.000 tons jord fra udgravningen af parkeringskælderen.

Jorden er fordelt på plantefelter, bærelag på terrasserne, plantetaget til den underjordiske parkeringskælder og som bundsikring til en cykelsti. Der er sået strandengsblandinger optimeret til den næringsfattige og saltholdige jord.

• En blomstereng er naturligvis divers, men er den også biodivers? Passer blomsterne til stedets naturlige habitat. Er planterne hjemmehørende? Øges antallet af insekter, smådyr og fugle i samme takt som arealet udvides? Det er nogle af de spørgsmål Idverde giver sig i kast med.



• Landskabet ved Bakkedraget i Hellerup er blevet skabt ved brug af genanvendt jord. Foto: Idverde.

„Bakkedraget er et godt eksempel på de mange gevinster der er ved en alternativ tilgang til anlægsprojekter - og fordelene ved at være tidligt involveret som anlægsgartner. Det sparer omkostninger i form af mindre jordtransport, som tilmed reducerer CO₂-forbruget. Derudover giver det bedre vækstbetingelser for planterne at tage udgangspunkt i de forhold der er på

området,” siger Kim Thinggaard, direktør hos Malmos.

Han finder det vigtigt at indgå i partnerskaber helt fra projektstart fordi projektparterne får skabt en fælles forståelse for hvad der er bedst i netop dette projekt. Et fælles billede af det færdige resultat fjerner en masse komplikationer undervejs i projektet.

At genanvende stenet jord med begrænsede vækstbetingelser virker måske som en stor udfordring. Især i en branche der er vant til at anlægge grønne og frodige områder. Men for Malmos har der været god læring undervejs, fortæller Hjalte Ljungdahl, entrepri- seleder hos Malmos:

„Den meget stenholdige jord gjorde at vi måtte tænke kreativt da vi skulle gøre plads til planter blandt de mange sten. Vi kom frem til at den bedste metode til at fjerne stenene var ved at montere en rive på en gravemaskine. Vi har også lært meget om plantning og optimering af drift så der kræves mindre vedligeholdelse af arealerne. F.eks. fandt vi på at bruge den næringsfattige jord som overjord i plantehullerne under plantning af træer - det gør det sværere for ukrudtet at slå rødder,” siger Hjalte Ljungdahl.

Optælle biodiversiteten

Ikke nok med at Idverde vil tilbyde løsninger baseret på bæ-





ne måle biodiversiteten, og det arbejder virksomheden også med. Metoden består indtil videre i at tælle kvadratmeter, herunder hvor meget der er af græs, blomster, træer, planter, bunddække, buske mv. der er etableret hos kunderne. Det viser hvor varieret et plantevalg der arbejdes med. Med et alsidigt plantevalg kommer der f.eks. forskellige blomstringstidspunkter der tiltrækker insekter og dyr på forskellige tidspunkter.

I driften får biodiversiteten også gode vilkår, eksempelvis ved at give plads til insekt-, dyre-, plante- og svampeliv gennem ændret klipning af græs og buske, etablering af kvashegn og insekthoteller eller ved at lade dødt ved ligge.

For at udvikle konceptet mødtes i juni en international arbejdsgruppe i Rotterdam af Idverde-medarbejdere med speciale i biodiversitet for at drøfte hvordan biodiversitet kan måles. Kirstine Kot, rådgiver i OKNygaard har desuden fået opgaven at samle et katalog over 'best practice' inden for biodiversitet på tværs af de 6 lande hvor Idverde arbejder.

For at sikre en opdateret viden om biodiversitet har virksomheden desuden lanceret en intern uddannelse til biodiversitetsgartner. Samtidig holdes særlige 'masterclasses' for kunder og samarbejdspartnere. *sh*

redygtighed. Man vil også øge det biodiverse areal med mindst 10% om året målt i m² og hektar de steder de passer. Optællingen fra OKNygaard og Malmos for 2021 peger på mere end 2000 hektar ny og biodivers natur. Det omfatter 1915 ha som driftest, og yderligere 70 ha ny natur som er anlagt i løbet af året.

For at kunne opføre det biodiverse areal skal man kun-

- Ved Bakkedraget blev jorden bl.a. genanvendt til bærelag på terrasser. Foto: Idverde.

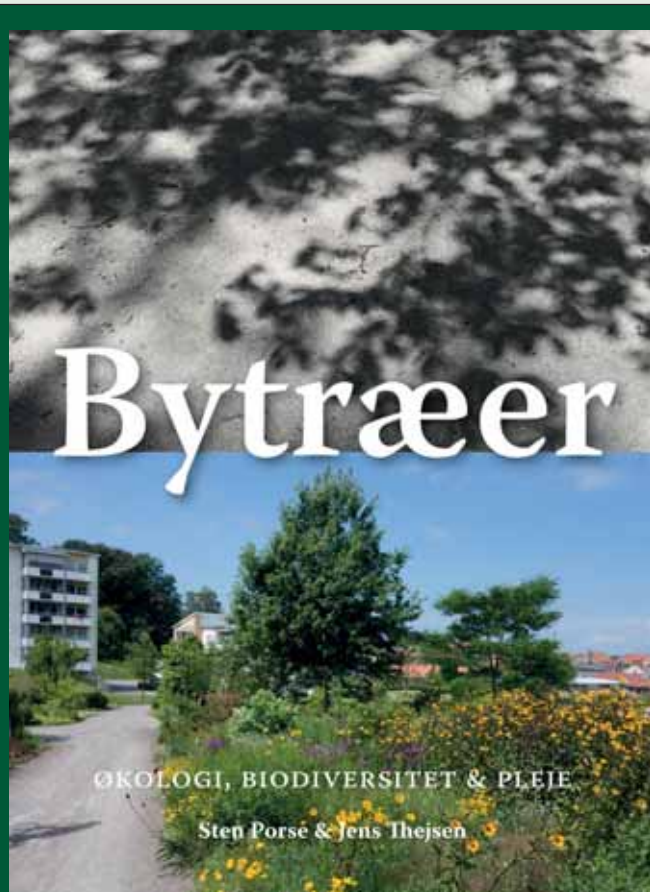


Træer og buske i by og land bind II

Af Poul Erik Brander m.fl.

FAGBØGER

GRØNT MILJØ • DAG.DK > WEBSHOP



Sten Porse og Jens Thejsen: Bytræer. Økologi, biodiversitet & pleje
310 kr. eksklusiv moms. Dag.dk > butik

Tolstrup er overtaget af den sociale kapitalfond

Anlægsgartnervirksomheden i Fredericia har 80-100 mand i højsæsonen

I gamle dage var det altid mester der ejede anlægsgartnervirksomheden, men i dag kan det være mange andre. Ny på banen er Den Sociale Kapitalfond der nu har fået aktiemajoriteten i anlægsgartnervirksomheden Tolstrup i Fredericia, skriver de to virksomheder i en fælles pressemeddelelse.

Tolstrup leverer pleje af grønne områder og vintertjeneste til kommuner, forsyningsselskaber, boligforeninger og private virksomheder, primært i Jylland og på Fyn. Tolstrup er stiftet i 2015 og ledet af brødrene Christoffer og Peter Lund der fortsætter som direktører og medejere. Virksomheden har i dag 80-100 medarbejdere i højsæsonen.

Den Sociale Kapitalfond bygger på idéen om at investere kapital og kompetencer i

virksomheder og organisationer som er med til at løse sociale problemer med bl.a. arbejdsløshed. Over 200.000 er langt fra arbejdsmarkedet og 7-8% af en ungdomsårgang får hverken job eller uddannelse - samtidig med at erhvervslivet mangler arbejdskraft, lyder det fra fonden.

„Derfor udvikler Den Sociale Kapitalfond nye former for sociale investeringer og udbreder de bedste af dem i større skala så de bliver en del af markedet og samfundsøkonomien. Vi gør det i partnerskab med virksomheder, investorer, det offentlige og andre der gerne vil udvikle vores samfund med FN's verdensmål for øje,“ hedder det på densocialekapitalfond.dk.

Den Sociale Kapitalfond blev etableret i 2011 af TrygFonden og Lars Jannick Johansen som



Det er ikke nødvendigvis mester der ejer anlægsgartnervirksomheden.

er en af de første sociale 'impact investmentfonde'.

„Vi har gennem nogen tid analyseret mulighederne i gartnerbranchen, særligt inden for grøn pleje,“ oplyser Lars Jannick Johansen. „Vi ser spændende muligheder for at kombinere services inden for blandt andet det voksende område for biodiversitet med det at tage socialt ansvar bl.a. i samarbejdet med offentlige kunder.“

„Det er gået stærk for Tolstrup de senere år, og vi er stolte af de resultater virksomheden har skabt,“ lyder det fra

Christoffer og Peter Lund i en fælles udtalelse. „Men vi mener også at virksomheden har potentiale til langt mere. Vores vurdering er at hvis det potentiale skal indfries, står vi langt stærkere end en erfaren partner med ombord som kan sikre den rigtige professionelle sparring - naturligvis med respekt for Tolstrups værdier og tilgang. Processen med Den Sociale Kapitalfond Invest har understreget at deres kombination af en professionel kapitalfondstilgang med et socialt ansvarligt værdisæt er det rigtige match for Tolstrup nu.“ sh

Høje-Taastrups borgmester Michael Ziegler har fået Arkitektforeningens Borgmesterpris. Det har han for at have „gjort noget helt særligt for at binde den tidligere funktionsopdelte by sammen og skabe grønne, klimasikre og blandede bydele,“ ifølge arkitektforeningen.dk 12. august, samme dag prisen blev overrakt. Borgmesterprisen blev stiftet i 2020 og tildeles én gang om året. I 2020 til Maria Stærke, Køge Kommune og i 2021 til Lars Krarup, Herning Kommune.

Michael Ziegler blev årets arkitekturborgmester

Som Arkitektforeningen skriver var Høje-Taastrup indtil for få år siden mest kendt som en station på S-togslinjen, City 2 og store ensartede boligområder hvor flere var endt på ghettolisten. I dag skyder områder som Nærheden og Høje Taastrup C sig frem med blandede boliger, institutioner, indkøbsmuligheder, grønne

forløb og fællesområder til leg og bevægelse - og flere af de udsatte boligområder som Taastrupgaard og Gadehavegård er under transformation.

„Høje-Taastrups Kommunes arkitekturpolitik som Michael Ziegler har stået i spidsen for, er et fremragende eksempel på, hvordan boligpolitik kan anvendes som et styringsred-

skab til at udvikle en kommune med en mere varieret beboersammensætning og et godt hverdagsliv med gode boliger i nær sammenhæng med attraktive rekreative grønne områder, transport og indkøbsmuligheder,“ siger Johnny Svendborg, formand for Arkitektforeningen.

Ifølge Michael Ziegler er kvaliteten afgørende for at tiltrække og fastholde beboere og erhvervslivet: „Vi bygger utroligt meget og har bevidst valgt at være ambitiøse og stille krav til det der bliver bygget så vi får udviklet nogle spændende og bæredygtige bydele med varieret arkitektur, boligtyper og aktiviteter. Vi har historisk lavet fejl, og vi har ikke så mange greb tilbage, så det skal lykkes,“ sagde han ved overrækkelsen.

Arkitektforeningen fremhæver specifikt Ziegler for at skabe liv til det nye boligområde Høje Taastrup C ved at lægge det nye rådhus midt i området samt det nye bystrøg der både fungerer som et grønt forløb, en lang skaterbane og som håndtering af regnvand. sh

Ziegler: „Vi bygger utroligt meget og har bevidst valgt at være ambitiøse og stille krav til det der bliver bygget så vi får udviklet nogle spændende og bæredygtige bydele med varieret arkitektur, boligtyper og aktiviteter.“



Grønne hjerner til nyt ungdomspanel

Med ungdomspanelet 'Whyboard' inviterer Idverde unge mellem 18 og 25 år til at udvikle initiativer inden for grøn, social og økonomisk vækst. Det er et skridt på Idverdes vej mod en mere bæredygtig fremtid samtidig med at den store anlægsgartnervirksomhed vil give de unge mulighed for at påvirke fremtiden i en grønner og mere bæredygtig retning. Det oplyser virksomheden den 23. august

"De yngre generationer har stor interesse i klima, miljø og bæredygtighed. Det engagement vil vi gerne tage del i og give dem mulighed for at udvikle," siger Morten Dohrmann Hansen, CEO i Idverde i Danmark.

Som optakt inviterer Idverde til en Klima- og bæredygtighedsdag 2. november i Roskilde kl. 15-20. Alle der vil være en del af Whyboard skal deltage. Som panelmedlem modtager man et årligt honorar på 10.000 kr. Der vil være 3-4 møder om året. Idverde.dk.



NK TEGELTELWIPPEN 2022
HEEL HOLLAND WIPT

Tegelsteller 1.112.925
GEWIPTE TEGELS IN NEDERLAND

nk-tegelwippen.nl
besøgt 31.8.2022

Hvem vipper flest fliser op?

Med kampagnen NK Tegeltelwippen prøver man i Holland i år og de næste to år at få haveejere, skoler, kommuner m.fl. til at konvertere deres belægninger til bevoksninger for både at styrke biodiversiteten og klimainsatsen.

Kampagnenavnet henviser til at man vipper fliser op. Alt konverteret areal omregnes til 30x30 cm fliser og indgår i en bykonkurrence om fleste opvippede fliser pr. 1000 indbyggere. Det kaldes også TPI (tegels pr. 1000 invoners), og man er pr. 31. august samlet

nået godt 1,1 million TPI. Hvis f.eks. en kommune er med, indgår den enkelte haveejers bidrag i kommunens bidrag så de ikke tæller to gange.

Hver kommune afgør selv hvordan de vil køre kampagnen. Nogle opmuntrer private til at gå med, f.eks. ved at tilbyde en 'tegeltaxi' der afhenter fliser eller har truffet aftale med en lokal planterhandel om at levere gratis planter i bytte for fliser.

Bag den treårige kampagne står Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat og

en række grønne organisationer samt Frank Lee og netværket Dus Wat Gaan Wij Doen der indledte initiativet lokalt i Rotterdam i 2020. Kampagnen er en del af projektet 'Een groener Nederland begint in je eigen tuin' - et grønnere Holland begynder i din egen have. Læs mere på nk-tegelwippen.nl.

I Danmark har vi ikke en tilsvarende kampagne, men færre belagte arealer nævnes ofte som et plus i klimainsatsen (fordi mere regn siver ned på stedet) og for biodiversiteten (fordi planter afløser hård belægning).

Der er indtil videre ingen statistik for hvor meget belagt areal der er i haver og grønne områder i det hele taget eller om arealet falder eller stiger. Inden for de seneste årtier synes arealet med belagt areal dog at være vokset meget i de private haver, ikke mindst til store indkørsler og terrasser. Tendensen er i de seneste år formentligt modvirket af interessen for vildere haver. sh

De originale bjerggeder med kontrol og sikkerhed

3 DIESEL-MODELLER: EVO, MIDI OG MAX

Motor: Yanmar 40, 60 eller 75 hk diesel

Miljø: Oplyder Stage 5 emissionskrav / godkendt til HVO brændstof

Køler: Selvrensende

Bredt udstyrsprogram f.eks.: slagleklipper, knuser, rotorklipper, stubfræser, flihsugger, rotorharve, fræser, skovl, armklipper mm.



Kontakt MI have- & parkteam på tlf. 76 40 86 85 eller se www.mi.dk



• Have & Landskab 2021 var på flere måde et studie i videnformidling. Det bliver nu videreudviklet med et nyt initiativ. Foto: Lars Hestbæk.



- Hvad er tilfredsstillende vækst?
 - Hvordan får vi den bedste jordblanding? Hvad kan træerne gro i?
 - Klumpstørrelser. Er der plads til træerne i projektet?
- Afslutningsvis holder Peter Tanev klimaoplæg som binder arrangementet sammen med forårstræffet i marts.

Videnportal på vej

I løbet af efteråret vil Have & Landskab løfte sløret for en ny videnportal på hjemmesiden. Her kan man finde de produkter og løsninger udstillerne præsenterer på udstillingen. Man kan finde resultater og metoder fra eksperimenter og forsøg på udstillingsarealerne. Og man kan finde forskerrapporter om relevante emner som biodiversitet, LAR, belægninger, beskæring mv.

Det vil være muligt at søge i både emner og produkter på siden, og den samlede grønne branches arrangementer blive angivet i en kalender. Alt i alt et ambitiøst forehavende som Joel Klerk håber at branchen vil tage godt imod.

„Have & Landskab er jo ikke bare en salgsmesse. Der er oceaner af viden til rådighed som vi også ønsker at folk har adgang til efter udstillingen. Vi håber at videnportalen med tiden vil blive dét sted fagfolk starter for at blive klogere på et emne, finde konkrete råd og svar eller blive inspireret til at udvikle deres eget arbejdsliv,“ lyder det fra Joel Klerk. *It*

Se mere om HL365's efterårstræf 'Træer - nøglen til fremtidens byer' på haveoglandskab.dk. Prisen for deltagelse er 965 kr. ekskl. moms.

Have & Landskab holdes næste gang (som udstilling) i Slagelse 30/8-1/9 2023. Se haveoglandskab.dk

Have & Landskab hele året med HL365

Fagudstillingen lancerer koncept med videnportal og arrangementer

Fagudstillingen Have & Landskab lancerer nu HL365 som skal gøre løsninger, viden og erfaring fra Have & Landskab tilgængelig for fagfolk hele året. Udstillingen holdes alle ulige år, sidste gang i august 2021 og næste gang i august 2023. Men indimellem kommer der nu også til at se noget.

Konceptet HL365 er centreret om en ny videnportal der bliver offentliggjort på hjemmesiden i løbet af efteråret samt en række faglige arrangementer som skal finde sted i tiden mellem udstillingerne. Ifølge Danske Planteskoler bestyrelsesmedlem i Have & Landskab Joel Klerk ligger satsningen i naturlig forlængelse af udstillingens kerne.

„Selve udstillingen Have & Landskab er stadig flagskibet, men i bestyrelsen har vi længe følt at der var så meget viden og erfaring til stede på Have & Landskab at vi skyldte os selv og branchen at gøre alt dét tilgængeligt hele året. Initiativet er et forsøg på at gøre Have & Landskab til en samlande kraft i branchen hele året, ikke bare tre udstillingsdage hvert andet år. Samtidig får vi mulighed for at holde faglige arrangementer i dele af landet som normalt ikke ligger i nærheden af Have & Landskab,“ fortæller Joel Klerk og nævner

Kolding som base for det næste HL365-arrangement.

Træf om træer 6/10 2022

Første arrangement i HL365-regi er dog allerede på trapperne med titlen 'Efterårstræf: Træer - nøglen til fremtidens byer'. Det finder sted på P. Kortegaards Planteskole torsdag 6. oktober kl. 8:30-16:00 og er netop et forsøg på at få fagligheden væk fra powerpoint-præsentationer og ud i den håndgribelige virkelighed, fortæller udstillingsleder Dina Overgaard.

„Vores advisory board i Have & Landskab - med dygtige folk fra alle de forskellige målgrupper: kommuner, anlægsgartnerfirmaer, landskabsarkitekter, greenkeepere, groundsmen, kirkegårdsfolk

og boligselskaber, har klart givet udtryk for et ønske om at Have & Landskab skal bruge sin position til at binde faggrupperne endnu bedre sammen og sikre mere videndeling på tværs af branchen. Det er dét arbejde vi nu sætter i søen med vores første HL365-arrangement,“ siger Overgaard.

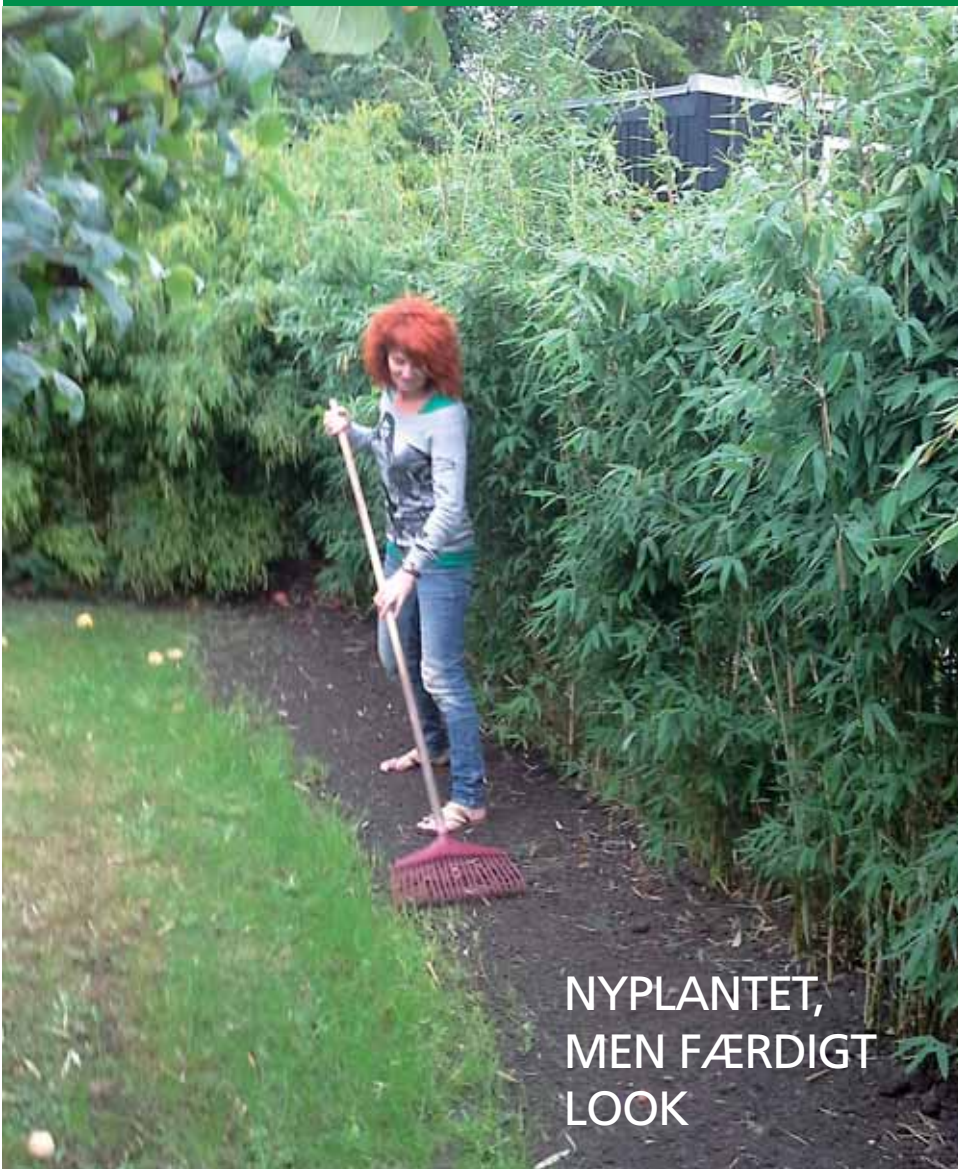
Hun fortæller at man til efterårstræffet på P. Kortegaards Planteskole præsenterer den seneste forskning, viden og eksempler. I hvert fald kommer alle på markvandring og får håndgribelig indsigt i:

- Plante kvalitet. Hvordan vurderes plantekvalitet og produkttyper?
- Hvad er den gode plantebestilling. Hvordan sikres den bedst mulige kommunikation og forventningsafstemning?

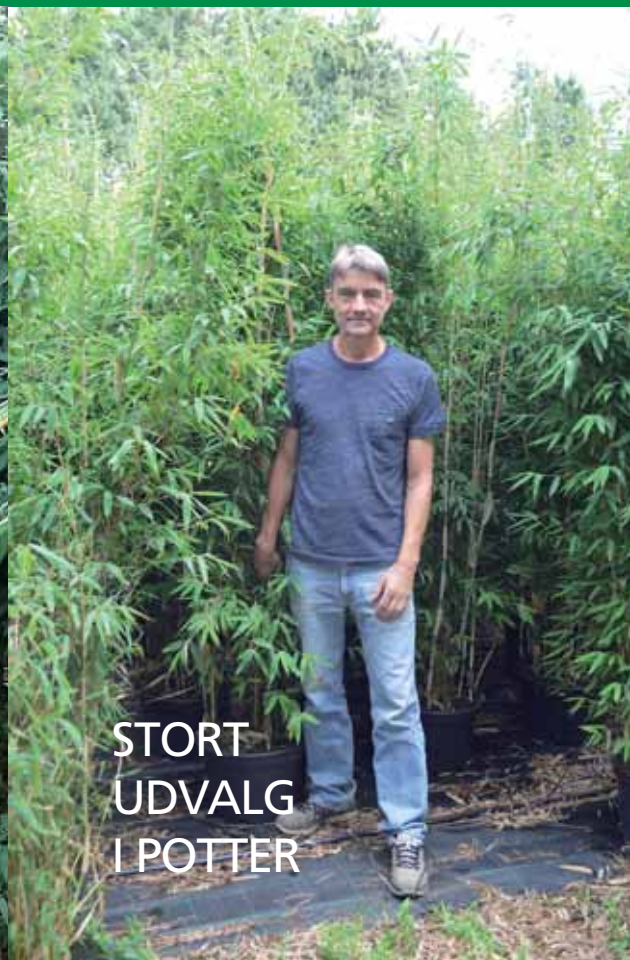
- Have & Landskab 2021 åbner til tre dages faglighed. Den skal gøres mere tilgængelig uden for messedagene.



BAMBUSPLANTESKOLEN



NYPLANTET,
MEN FÆRDIGT
LOOK



STORT
UDVALG
I POTTER



MANGE SORTER



VITALE OG
GROSİKRE

- Altid masser af store bambus op til plus 2 m
- Vi producerer kun de nye vitale og grosikre sorter, fortrinsvis de nye sorter fra serien WELBORN AFRICA BAMBUS

- Vi har masser af bambus i potter til sommerplantning
- Planteskolen har mere end 50 års erfaring med produktion af bambus.

Bambussalg.dk

jumbobamboo@jumbobamboo.com
2481 8202



PLUK

FRA DEN FAGLIGE DEBAT

Det er ikke for at forsvare særlige kirkelige interesser

Ifølge Information 1. februar bekæmper kirker grøn omstilling ved at gøre indsigelse når vindmøller kommer for tæt på kirker. Den netop afgæede biskop for Roskilde Stift og formand for styregruppen for Folkekirkens Grønne Omstilling Peter Fischer-Møller svarede 7.2.2022 i samme avis:

„Det er altså ikke for kirkens skyld når stiftsøvrigheden i sjældne tilfælde nedlægger veto over for en lokalplan - det sker fordi folketetinget har et ønske om at forskellige samfundsinteresser kan blive vejet sagligt op imod hinanden. Her handler det om vindmøller, men det kan også handle om høje bygninger eller siloer. Anliggendet er ikke at forsvare særlige kirkelige interesser, men at sikre for eksempel grøn omstilling uden at tilsidesætte hensynet til fælles kulturarv. Det er grunden til at stiftsøvrighederne er tilkendt en veto ret mens borgere og virksomheder 'må nøjes med' en høringsret.“

Tåbeligt at udbygge ved kysten når havene stiger

Arkitekt- og byggebranchen har med klimakrisen fået større ansvar for den grønne omstilling, men det lever opfyldt i Øresund, Lynetteholm, ikke op til. Det skriver arkitekt Ve-

ronica Civa i sit afgangsprojekt 'Svanegrunden' - et alternativ til Lynetteholm'. Hun siger til Byrummonitor 10.8.2022:

„Motsat Lynetteholm-projektet har jeg lyttet til eksperterne. Jeg forstår faktisk ikke, hvordan man kan lade være (...) „Mit fokus er primært etableringen af det stormflodshæmmende digesystem. Men jeg har forholdt mig til boliger, og jeg synes egentlig at det virker tåbeligt at begynde at udbygge København når man er i gang med at styrke en decentralisering - også med henblik på havvandsstigningerne. Det ville da være bedre at kigge på en delvis tilbagetrækning i de fremtidige måder at byudvikle på. Måske kigge mere ind mod land i stedet for ud mod vandet.“

Byer og landbrug skal kobles tættere sammen

Den britiske arkitekt Carolyn Steel vil ændre byboeres forhold til fødevarer. Efter et foredrag på Heartland Festival i sommer udtaler hun til Byrummonitor 16.8.2022:

„At designe et landskab som understøtter det Steel kalder human and non-human flourishing - et landskab hvor både mennesker og ikkemenneskelige arter kan blomstre i sameksistens - er også en plandiskussion: Hvor skal byen placeres i landskabet? Er der overhovedet tale om byer - ville det måske bare være gårde, eller noget midt imellem? Måske ville det være vild natur eller noget der minder om den

• Idéen bag Svanegrunden ligger mest i de fire komponenter som projektet er bygget op omkring: ålegræs, stenrev, strandenge samt musling- og østersbanker. De fire systemer er biotoper der med til at fungere som kystbeskyttelse da de hver især har en naturlig stormflodshæmmende funktion. Illustration: Veronica Civa.

oprindelige tanke bag vores forstæder, men hvor man i denne opdaterede version tager det bedste fra begge verdener, både bymæssigt og landbrugsmæssigt.“

Carolyn Steel har bl.a. skrevet bøgerne 'Hungry Cities' (2008) og 'Sitopia' (2020) om den 'præindustrielle storby'. Planlægningsmæssigt vil hun styrke de grønne bæltter rundt om storbyerne ved at gøre det ulovligt at bygge og i stedet gøre det attraktivt at lave 'regenerative' landbrug.

Bygherrer skal indbygge overskudsjorden

I Danske Landskabsarkitekters portrætserie på landskabsarkitektur.dk er turen 18.8.2022 kommet til Karen Luise Winther Høgsbro, By- og Landskabsforvaltningen i Aalborg Kommune. På spørgsmålet: 'Hvad ser du som den største udfordring for landskabsarkitekturen i dag', svarer hun:

„På det praktiske niveau er et emne som jordhåndtering meget aktuelt. Der kommer krav om at overskudsjord i langt højere grad skal genanvendes på matriklerne, i stedet for at køres bort. Det handler bl.a. om bæredygtig jordhåndtering. Noget der vil blive et krav fremadrettet, er at bygherre i højere grad skal indbygge den overskudsjord de

får når de f.eks. udgraver til fundament på det område hvor de bygger. Og det får stor indflydelse på arkitektur og terrænbearbejdning. Skal vi til at lave store bakker, vi bygger husene ind i? Skal vi planlægge for større områder ad gangen? Jorden er en udfordring når vi bygger store huse på små matrikler fordi vi bygger tæt. Hvordan skal man så afvikle terrænet på en smuk måde, og hvor kan man indarbejde overskudsjorden - også på en smuk måde?“

Jorden smides alle mulige steder i det åbne land

Karen Luise Winther Høgsbro fortsætter om jordhåndteringen: „Vi har lige fået vedtaget en jordhåndteringsstrategi i Aalborg Kommune fordi vores jordmodtagestation er lukket, og vi har store problemer med at landmænd og andre begynder at modtage jord fra byggeprojekter og lægge det alle mulige steder i det åbne land. Hidtil har kutymen været at man kunne køre overskudsjord fra et byggeprojekt til en modtageplads i kommunen og betale for at komme af med det. I dag må kommunerne ikke længere drive sådanne modtagecentre, og p.t. kører entreprenører i Aalborg Kommune deres overskudsjord helt til Randers, og det er dyrt. I vo-

res nye jordhåndteringsstrategi har vi prøvet at indskrive to store nye projekter hvor der kan indarbejdes overskuds-jord, f.eks. vores nye park på Stigsborg. Men at modtage jord kræver forarbejde. Der skal søges myndighedstilladelser, forberedes helhedsprojekter og gøres overvejelser omkring hvilke jordtyper man ønsker og må tage imod mv. inden man f.eks. kan få lov at bruge det i en bypark."

I sommertørken er plejen næsten gået helt i stå

Tørkeindekset var i august i top i næsten hele landet. Karin Normann fra groundsmanforeningen spurgte i uge 33 sine medlemmer. Leif Sørensen fra Sønderborg Kommune svarer til Groundsman.dk 22.8.2022: „Vores baner er svedet af. Vi klipper ikke, vi kan ikke gøde, og vi kan ikke vertikalskære. Plejen ligger på nul. Vi har klippet lidt strittere af ukrudt og frøstande, men ellers er plejen gået helt i stå. De sidste 3 uger har det været sådan, men også før sommerferien havde vi nedbørsunderskud, så der mangler meget vand."

Med skovgravpladserne kan vi miste vores historie

Skovgravpladser med urner blev tilladt i 2008, og nu er der 15 af dem. Ifølge Biskop og formand for Foreningen for Kirkegårdskultur Elof Westergaard kan det udhule vores fælles kultur. Han siger til Jyllands-Posten 28.8.2022.

„Når jeg går på kirkegården i den by jeg voksede op, ser jeg navne jeg kan kende. Jeg får en historisk fornemmelse af at komme af noget, af at

være rodfæstet i historien (...) Et samfund hvor vi smider alle ud i havet eller skoven, vil miste en fornemmelse af tid og historie som kirkegården også er med til at understrege."

En af skovgravpladserne ligger på Clausholm Gods hvorfra godsejer Christian Alexander Berner kommenterer: „Yngre generationer har ikke noget forhold til den lokale kirke, så hvorfor skal de have et gravsted som de kan gå og få dårlig samvittighed over at de måske ikke får passet hvis de i stedet kan mindes ved at gå en tur i skoven?"

Op til 1½ års leveringstid på nogle maskiner

Det grønne marked buldrer forsat, lød det fra Lasse Lindholm til Licitationen 18.8.2022 for fagmessen 'Maskiner under Broen'. Han er formand for Maskinkleverandørerne Park, Vej og Anlæg der holder messen. Og han tilføjede:

„Problemet er at der er helt op til 18 måneders leveringstid på nogle maskiner. Det betyder at der skal planlægges. Gennem de sidste mange år, frem til pandemien, har kunderne været vant til at kunne få maskinerne leveret på ganske få uger eller dage. Men går vi tilbage i tiden var det faktisk sådan at man om efteråret bestilte det man skulle køre med til næste forår, så faktum er at vi er tilbage ved den situation. Det betyder at der skal planlægges lidt mere, og vi har oplevet at det i nogle tilfælde har medført en større efterspørgsel fordi branchen har fået travlt med at sikre sig grej til levering senere så de er sikre på at få det."

• Græsset lider i Sønderborg. Foto fra groundsman.dk af Leif Sørensen.



• Næstved Havn skal nedlægges til fordel for byudvikling. I dette tilfælde anlægges dog en ny erhvervshavn ude ved indsejlingen til Karrebæk Fjord.

BEBYG IKKE VIGTIG INFRASTRUKTUR

Det er blevet almindeligt at bygge boliger i havnen, for der er efterspørgsel efter at bo ved vandet, især for udsigtens skyld, og havnen er alligevel ofte mere eller mindre tømt for havnefunktioner. Men der er stadig brug for erhvervshavne, og der kan blive endnu mere brug for dem i fremtiden. Og så er det et problem hvis hele den blå infrastruktur er plastret til med boliger.

Jacob Svane fra Danske Shipping og Havnevirksomheder rejser spørgsmålet i Trafik & Vejes augustnummer. Han peger på at over 70% af al gods der passerer Danmarks grænser går via en havn. Og at havnene er vigtige krumtapper i landets indre infrastruktur. Vores øvrige infrastruktur af bl.a. veje og baner kan ikke klare transportbehovet uden meget mere trængsel, vejstøj, vejslid, uheld og CO₂-udslip.

„Forsyningsikkerhed er blevet et vigtigt tema i de senere år, og her er adgangen til søtransport via havne helt afgørende for et land som Danmark. Både for de dele af samfundet der i dag forsynes ad søvejen, og for de dele der i højere grad skal forsynes via havne i fremtiden. Eksempelvis råstoffer til bygge- og anlægssektoren som i dag i relativt moderat omfang forsynes fra søsiden, men hvor Danmark i stigende grad skal forsynes fra søsiden med råstoffer som sten, grus og sand fordi grusgravene på land løber tør. Tilsvarende for den cirkulære økonomi hvor flere produkter

skal genanvendes hvilket fordrer plads til transporten som i høj grad kommer til at foregå med skibe," skriver Svane.

Han beklager derfor byudviklingen af havnene som kommunernes planlægning har ansvaret for. Og peger på at erhvervshavne og boliger ikke er et godt match, for havneaktiviteter larmer, støver og lugter. Derfor er boliger i erhvervshavne tit miljøbelastende, og det skal ifølge planloven forebygges i den kommunale planlægning. Alligevel er byudviklingen krøbet tættere på erhvervshavnene.

„En del af forklaringen kan findes i at kommunerne, som både er planmyndighed og ejer havnene, ofte kan hente en økonomisk gevinst ved at frasælge havnearealerne til byomdannelsesformål. Men når en havn først er omdannet til by og boliger, så bliver den aldrig til erhvervshavn igen," skriver Svane der dog ser en åbning i den ny planlovaftale.

Ifølge denne aftale skal der være „tilstrækkelig havnekapacitet og placeringsmuligheder for virksomheder med særlig behov for havnebeliggenhed, forsyningsikkerhed og søtransport."

Er der nationale interesser på spil, skal man „naturligvis ikke omdanne vores fælles infrastruktur," skriver Svane. „For det ville svare til af Fredericia Kommune besluttede at bygge boliger på Lillebæltsbroen fordi der var en fin udsigt deroppefra." sh

TIS I LEJET

Festivalerne er tilbage efter to års coronapause.
Det er også det faste brok, selv om alt ikke er som før

- Der var 1 frivillig for hver 5 gæster på årets Musik i Lejet i Tisvildeleje i Nordsjælland. Det kunne tydelig ses på renholdet som var forbilledligt. Foto: Lars Hestbæk.



DEBAT
Af Lars Thorsen

„Ældre mennesker der prøver at stoppe unge menneskers fest, dør en lille smule for hver gang de prøver,” sagde TV-manden Mikael Bertelsen sidste år. Ordene faldt i en snak om musikfestivalen 'Musik i Lejet' i byen Tisvildeleje med godt 1.500 indbyggere i Nordsjælland.

Festivalen har efterhånden rundet 10.000 besøgende i den lille by der kun har en enkelt, ensrettet vej ned til stranden og den store p-plads ved vandet hvor festivalen afholdes. Og den vej er endda afspærret i seks dage omkring festivalen, så der har været nok at hidse sig op over hvis man er flyttet til Tisvildeleje for at nyde roen.

Musik i Lejet begyndte i årene efter starten i 2009 med omkring 700 gæster at blive ombrust af kritik og klager fra lokalbefolkningen i takt med at festivalen voksede, og i 2018 trak Gribskov Kommune den økonomiske støtte som i 2014-2017 havde ligget på mellem 75.000 og 150.000 kr.

Tidligere års festivaler af fødte især klager over larm og skrald i gaderne, men det lader arrangørerne til at have

fået styr på i år. Eller også er de unge bare bedre til at opføre sig ordentligt. Uanset hvor meget Grønt Miljøs udsendte ledte kunne vi intet skrald lokalisere.

Årsagen skal findes i et hav af skraldespande samt et større antal frivillige (cirka 2.000) som med den mest afslappede og alligevel arbejdsomme attitude driblede rundt på pladsen og stranden for at minimere skraldeudfordringen.

Grønt Miljø har også denne sommer besøgt Roskilde Festival og den nystartede bornholmske festival Østpaa og samme tendens er tydelig. Arrangørerne har styr på affaldshåndteringen, og de fest- og fællesskabshungrende unge er nærmest absurd glade og velmenende, og tendensen med at kaste hele flasker og fyldte dåser op i luften - som det skete til flere af sommerens fodboldarrangementer - forekom ingen steder selv om et par halvfylde plastkrus godt nok strøg over nattehimmelen de mange julaftner.

I Gribskov Kommune er Tina Mejlvang projektleder for lejlighedsstilladelser og event, og hun ved godt at det er en udfordring at gøre alle glade når det gælder store arrangementer i byen, men påpeger at det

ikke er de klagende stemmer der får lov til at fylde mest i Tisvildeleje.

„Nogle vil gerne opleve noget, og nogle vil gerne have at alting vedbliver at være som det plejer. Det er dét skisma vi forsøger at bevæge os i. Det er ingen hemmelighed at festivalen startede som et intimt foretagende, og at den er vokset meget. Men det er kun fordi mange synes godt om den, og deltager i den. Men vi hører ikke fra dem der er glade, kun fra dem der er sure,” siger hun.

Nogle af dem kunne være folk som Pia Werner og Michael Werner-Jensen fra Roskildeegnen. De havde kontakten TV2 for at påpege at der stadig var skrald at finde på campingområdet ved Roskilde Festival flere uger efter den sidste tone klingede ud. I den forbindelse kom også denne svada:

„Når de er på festival, så sviner de og efterlader deres ting i naturen, når det så bliver mandag efter festivalen, så er de miljøaktivister. Det grinede vi lidt af,” sagde den lokale Michael Werner-Jensen til TV2 den 25. juli 2022.

Historien melder intet om hvorvidt Pia og Michael selv har droppet deres ferieflyrej-

ser, er blevet vegetarer eller køber genbrugstøj. Det er tre områder hvor folk født mellem 1980 og 2000 opfører sig langt mere bæredygtigt end de tidligere generationer ifølge undersøgelser fra f.eks. Concito og Arla.

På den baggrund er det også interessant år efter år at holde øje med onlinedebatterne i kølvandet på Roskilde Festival. Her er nemlig en imponerende andel af opslag fra ældre medborgere der kommenterer eller deler fotos af rod og gerne i samme ombæring påpeger at det er dårlig opdragelse, og at de selv var meget bedre til at rydde op efter sig.

Problemet er bare at det ikke passer. Og eksempelvis i den nævnte TV2-historie pointerer Ivan Hyldested, afdelingschef for Veje og Grønne områder i Roskilde Kommune at festivalgængerne er blevet bedre til at tage affald med hjem. Uanset hvad er de unge tydeligvis tilbage efter to års coronatavshed. De virker sunde og glade og skal måske have lov til at få lidt line. Specielt eftersom intet tyder på at de er en værre generation end de tidligere, tværtimod. □

SKRIBENT. Lars Thorsen er freelance-journalist for Grønt Miljø



Nørreport 10.6.2022

Pladsen ved Nørreport skal renoveres efter 7 år

Forundersøgelse af den berømmede plads peger på tre scenarier fra 48 til 75. mio. kr.

Belæggningerne holder ikke på pladsen ved Nørreport Station i København, så pladsen skal igen renoveres, skriver Licitationen 8.9.2022. Det sker efter kun 7 år efter en renovering der helt ændrede stedets udtryk, og som i 2015 fik mange roser med på vejen.

Det hurtige forfald har været fremme i medierne, også i Grønt Miljø. „De fine belæg-

ninger holder ikke, og det er et problem for faget,” skrev bladet i nr. 5/2022 med afsæt i bl.a. Nørreport Station og fastslog bl.a. at naturstensfliserne mange steder sætter sig, knækker og vipper.

Københavns Kommune fastslår nu i en forundersøgelse at pladsen trænger til en renovering, og de tre løsningsscenarier ligger fra 48 til 75 mio. kr.

Det er det oprindelige rådgiverteam der står bag forundersøgelsen: Cobe, Gottlieb Paludan Architects og Sweco. De skriver at de aktuelle problemer bl.a. tæller skadede, knækkede og manglende granitfliser, at der flere steder mangler fugematerialer og at belægning og riste forskyder sig. ”

Som forklaring anføres slid fra de 250.000 daglige brugere, men også uheldsmæssig kørsel af tung trafik der ikke altid holder sig til servicevejen og „delvist til manglende bæreevne i opbygningen.”

Ud fra forundersøgelsen foreslår rådgiverteamet tre scenarier. I det billigste på 48 mio. kr. vil man primært udbedre de usynlige funktioner under belægningen og udskifte afvandingsrenderne. I det mellemste scenarie til 50 mio. vil man gøre det samme plus udskifte noget af belægningen, ændre belysning mv. I det dyre scenarie på 75 mio. kr. vil man helt ændre pladsens udtryk så det „ændres fra sin nuværende, unikke og tydelige identitet til en plads

med tydeligt afsæt i Københavns kendte elementer.”

Inden valget skal der dog laves ’dybdegående analyser’ af trafikken og bæreevnen,” lyder det fra kommunens forvaltning der foretrækker scenarie 2 bl.a. fordi driften anses for billigst. Hvad der skal ske og hvornår er herefter op til de senere budgetforhandlinger i kommunen.

Kommunen har i sommers oplyst til Grønt Miljø at servicevejen på pladsen er lavet af granitbelægningssten sat i beton, fuger med beton og med en betonplade som bærelag. Selve pladsen er granitfliser sat i grus, fuget med grus og med stabilgrus under.

Grønt Miljø foreslog at problemets årsag kan være at man i driften suger fugegruset op så der siver vand ned i stabilgruset som derved taber bæreevne. For fliserne sat i beton kan årsagen være at de faste fuger krakelerer så der siver vand ned så fliserne springer i frost. Det kan forklare den ’manglende bæreevne’ og de nødvendige opretninger rådgiverne nævner. sh



FAGBØGER

Danske Anlægsgartnere
dag.dk > webshop

Nyt liv til 800 års historie ved De fem Halder

Barokhaven og landskabshaven er genopstået og tårnet på Hald Slot er forhøjet



Fotos: Jens Lindhe.

Kulturlandskabet De Fem Halder ved Viborg er renoveret og blev indviet 3. september efter seks års tilløb. Herresædet Hald har haft mindst fem placeringer i sin 800-årige eksistens. Derfor kaldes stedet i folkemunde for 'De fem Halder'. Det ligger på hærvejsruten på vestsiden af Hald Sø ved Viborg.

Hald Hovedgaards barokhave og den romantiske landskabshave er genopstået. Tårnet på Hald Slot er forhøjet, og der er markeret spor efter tidligere bygninger, portgenemgange er genskabt, og der er opført nye broer med reference til de oprindelige vindebroer. Der er markeret spor efter tidligere perioders bygninger. Derudover er lindealléen langs Hald Sø beskåret. Der er desuden etableret en boardwalk fra Niels Bugges Kro til

barokhaven ligesom nye trapper og stier gør området mere tilgængeligt. Voldsteder og ruiner er desuden sat i stand.

Almindingen er det nye ankomstområde hvor faciliteter for publikum, parkering og aktiviteter er samlet. Hald Laden er ombygget som porten til De Fem Halder og er nu ramme om en introduktion til stedets historie. Den historiske legeplads, Børnenes Hald, åbner stedets historier for børn. Informationstavler i området bidrager til formidlingen.

Projektet er realiseret med en donation på 50 mio. kr. fra A.P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal. Partnerskabet bag projektet består af Naturstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, Foreningen De fem Halder og Viborg Kommune. Erik Brandt Dam Arkitekter

har været totalrådgiver i samarbejde med Charlotte Skibsted Landskabsarkitekter, Cornelius Vöge, Martin Zerlang og Moe. Viborg Museum står for formidlingen af historien.

„For A.P. Møller Fonden har det været afgørende at sikre bevarelsen og formidlingen af et af Danmarks mest betydningsfulde kulturlandskaber med ruiner og spor der tilsammen fortæller 800 års danmarkshistorie,“ hedder det fra Viborg Kommune (viborg.dk 24.8.2022).

Her lyder det også fra byens borgmester Ulrik Wilbek: „Det er fantastisk at opleve hvordan historien er blevet vakt til live med projektet ved De Fem Halder, og jeg er glad for det gode samarbejde der har været om at nå frem til det færdige resultat. Jeg er sikker på at rigtig mange får glæde af

at De Fem Halder nu er kommet mere frem i lyset og er blevet mere tilgængeligt.“

Direktør Jesper Hermansen, Slots- og Kulturstyrelsen, siger at „det færdige projekt viser på fornemste vis hvordan det er muligt både at restaurere og styrke forståelsen af vores kulturarv. Både formidlingen af de enkelte voldsteder og herregårdsanlæg samt hele kulturlandskabets udvikling op gennem 800 år.“

Arkæologiske undersøgelser, der er gennemført som del af projektet, har ifølge Jesper Hermansen givet mange nye oplysninger om kulturhistorien. De har bl.a. vist at Niels Bugges voldsted fra 1347-48 ligger under det nuværende Ny Hald der blev bygget af biskop Jørgen Friis i år 1528. Så De Fem Halder er faktisk blevet til seks. sh



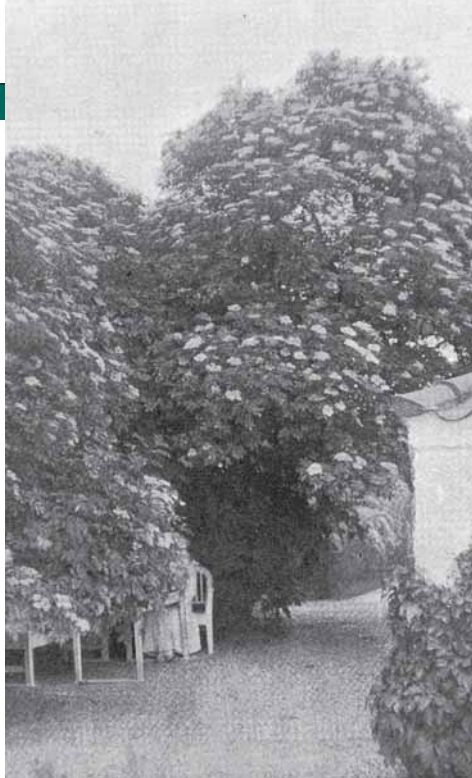
GAMLE NYHEDER

100 år siden BUSKETTER I MISKREDIT

Henning Looft er i sin serie om planteanvendelse i gang med buske og busketter. Det var Erik Erstad-Jørgensen også i Havekunst 1922: „På intet område har der været syndet så meget i vore haver og parker som ved plantning af 'zirbuske'. Derfor er buskplantning kommet i miskredit til fordel for de klippede hække eller til fordel for fritstående træer på græs, og under mindre forhold navnlig til fordel for staudeplantning. Det, der er sat i stedet, er for så vidt udmærket, men det er synd helt at kaste vrag på blomsterbuskene, da man i dem har et fortrinligt middel til at bringe blomsterfarve ind i den store have, til at give lunhed, frodighed og variation. Men buske skal bruges med forståelse som alt andet. '100 buske i 50 sorter i planteskolens valg' er ikke en ukendt sætning i et planteskolekatalog, men på grundlag af den recept er der aldrig tilført en have nogen værdi.”

75 år siden TAGHAVEN I STOCKHOLM

Den svenske havearkitekt Walter Bauer skriver i Havekunst 1947 om Olle Engvists firma i Stockholm der har etableret en tagterrasse for de ansatte. „Den østre del, som passerer af personalet og af besøgende til kontoret, er tilrettelagt som en blomsterhave med blomstring i så lang tid i løbet af året som muligt. I forhøjede vækstbæde dannet af mure af liggende gulgrå ølandskalksten, er der plantet stauder og løgvækster som med årstiden afløser hinanden ligesom der er afset plads til et supplement med etårige sommerblomster. Visse partier er tilplantet med blomsterbuske.”



• Havekunst 1947: Siddeplads under hyld.
Fra Anna Jacobsens have i Rungsted.

50 år siden BESØG PÅ HORNUM

Fagkonsulent Poul Pedersen fra anlægsgartnermesterforeningen skriver i Anlægsgartneren september 1972: „Når man første gang støder på navnet Hornum Forsøgsstation spørger man uvilkårligt: Hvor, hvad er det? Svar på sine spørgsmål får man først rigtigt ved at besøge forsøgsstationen, der ligger i udkanten af en lille landsby, Hornum, ca. 10 km nordvest for Års. På denne lidet centrale lokalitet har man gennem årene fået opbygget en af Europas førende forsøgsstationer inden for fremavl af træer og buske.”

25 år siden FORBUDTE MIDLER

Miljø- og Energiministeriet forbød pr. 1. juli en række pesticider bl.a. i grønne områder. Grønt Miljø august 1997: „Til de midler der er helt forbudt, hører de førhen meget anvendte jordmidler med aktivstoffet dichlobenil: Casoron G, Prefix G og Prefix Garden. Blandt de midler der nu skal bruges i mindre doser, hører først og fremmest alle de såkaldte hormonmidler (phenoxyssyrer)...”



Jeg meldte mig ind i Danske Anlægsgartnere i 1996 for at styrke professionaliseringen og fagligheden i min virksomhed. Mit medlemskab i foreningen har været medvirkende til den succes og vækst, vi har oplevet de seneste 25 år.

Ole Kjærgaard • Adm. direktør, OKNygaard



**Danske
Anlægsgartnere**

RING PÅ **33 860 860** OG HØR OM
ALLE FORDELENE VED AT VÆRE MEDLEM

JORDENS BEDSTE HÅNDVÆRKER

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

SEPTEMBER

Temadag om dræning af bygninger og grønne arealer. Taastrup 29/9. kl. 10-15.30. Rørcentret, Teknologisk Institut.

Naturforvaltningskonferencen 2022. CO₂-binding og biodiversitet. Skovskolen Nødebo 29/9. IGN, Københavns Universitet. Ign.ku.dk. **Hvordan kan man styrke klimahensyn i planlægningen?** Aalborg (5/11), Kolding (12/9), København (19/9 og 25/10). Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

OKTOBER

Erstatningsfastsættelse ved ekspropriation. Middelfart 5/10. Vej-EU. Vej-eu.dk.

Skovbrugskonferencen 2022. Kulstoflagring og klimatilpasning. Bredsten 6/10. IGN, Københavns Universitet. Ign.ku.dk.

Efterårstræf: Træer - nøglen til fremtidens byer. P. Kortegaards Planteskole 6/10. Have & Landskab, HL365. Haveoglandskab.dk.

Skybrudsprojekter i Frederiksberg. Frederiksberg 6/10, 16.30-18. Ved Dorte W. Nilsson. Havehistoriskelskab.dk.

Byplanmøde 2022. Aabenraa, Flensborg, Sønderborg 6-7/10. Dansk Byplanlab. Byplanlab.dk.

Byens Planteliv. Aarhus 26/10. Jordbrugets Uddannelsescenter Aarhus. Ju.dk.

Fremtidens fantastiske fingerplan. Frederiksberg 27/10. Park- og Naturforvalterne, KU og Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

GAD seminar. Fjerritslev 31/10-3/11. Groundsman Association Denmark. Groundsman.dk.

SENERE

Landskabet og byerne - parasit eller symbiose? Byplanhistorisk seminar Kbh. 7.11. Byplanlab.dk. **Vej- og klimakoordinator 3: Planlægning og design.** Sorø 8/11. Vej-Eu. Vej-eu.dk.

Trygge byer og boligområder. Høje Taastrup 14-15/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Arbejdsmiljøkonference 2022. Middelfart 14/11. Danske Anlægs-gartnere, Seges, 3F, Naturstyrelsen m.fl. Baujordtilbord.dk.

Dimensionering af vejbefæst. Nyborg 15/11. Vej-EU. Vej-eu.dk.

Vand i København. København 17/11, 16.30-18. Havehistorisk Selskab. Havehistoriskelskab.dk.

Bytræseminar. København 17/11. IGN, Københavns Universitet og Dansk Træplejeforening. Ign.ku.dk.

Bytræer: Projektering og etablering. Skovskolen Nødebo 24-25/11. IGN, Københavns Uni. Ign.ku.dk.

Vejforum 2022. Nyborg 7-8/12. Vejforum. Konferenceforum.dk.

Bæredygtig planlægger. Sjælland 8/12, Jylland 18-19/1. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

UDSTILLINGER

Agromek. Herning 29/11-2/12 2022. Agromek.dk.

Have & Landskab '23. Slagelse 30/8-1/9 2023. Haveoglandskab.dk

Byggeri. Fredericia 21-24/3 2023. Danske Byggecentre og Messe C. Byggerimesen.dk.



Hazards dannes af 30.000 blomster

Golfbaners hazards skal ikke nødvendigvis ligne de klitter hvor golfbanerne oprindeligt lå i. Det kan jo også være blomsterbede - som på 16. hul på banen ved SentryWorld i Wisconsin, USA. Blomsterhullet som det også kaldes, består af bede med 30.000 enårige sommerblomster som omgiver greenen og nydesignes og

nyplantes hvert år. Banens arkitekter er Bruce Charlton, Jay Blasi og Robert Trent Jones Jr. der kalder hullet for 'min Mona Lisa'. Grønt Miljø har ikke fået nærmere oplyst om hvilke blomster der er tale om og hvad man gør når bolden havner i bedene. Vader man mon bare lige igennem? Sentryworld.com.

Grønt Miljø retter og tilføjer

Ingen specialråd mod den invasive havemyre

Grønt Miljø skrev i august-nummeret om den invasive havemyre. Vi havde i den forbindelse spurgt Miljøstyrelsen om der var særlige anbefalinger til at forebygge og bekæmpe denne myre der vil kunne skabe store problemer i haver og grønne områder.

Svaret kom dog først efter at bladet var trykt: „Da myren endnu ikke findes i Danmark og ikke er kategoriseret som invasiv i landet, har Miljøstyrelsen ikke nogen anbefaling til forebyggelse eller bekæmpelse. Ønsker man at bekæmpe myren, kan dette ske på samme måde som med andre uønskede myrer på egen grund, såfremt bekæmpelsen sker inde for lovens regler. Ønsker man at forebygge, kan man med fordel tjekke nyerehvervede planter for myrer og

eventuelt rense rødderne for jord inden man planter dem ud.“ Svaret er fra Nanna Bøgeskov Ekelund Mortensen AC-tekniker i afdelingen Arter og Naturbeskyttelse.

Helende Haver nomineret til Byens Bedste Byrum

Grønt Miljø skrev i august om De Helende Haver på Bispebjerg Hospital. Vi nåede akkurat ikke at få med at det grønne projekt er nomineret til Byens Bedste Byrum hos Berlingske. De fredede og åbne patienthaver blev i maj indviet efter en større revitalisering.

To billedtekster blev desværre dækket af et foto

I augustnummeret skrev Jens Thejsen om Floriaden i Hol-land. To billedtekster nederst side 39 blev ved en fejl dækket af et billede. De gengives herunder sammen med de tilhø-

rende billeder i lille format. I nummerets pdf-udgave på grontmiljo.dk er fejlen rettet.



Kolonihavehus, sommerhus eller måske helårshus. Trækonstruktion hvor det er ellipser og cirkler der er leget med.



Kuglelandskab med mange forskellige prydløg arter og sorter i en fortløbende blomstring.

Solceller på vej til lavbundsjord

Når man genskaber lavbunds-jord og bagefter bruger den til solcellemarker, får man en dobbelt klimagevinst på det samme areal. Man holder på jordens CO₂ og fremstiller samtidig grøn strøm. Og får desuden mere biodiversitet oven i. Alligevel er der endnu ingen solcelleparker opført på lavbundsjord.

Muligheden er dog under debat. De første er også ved at være på vej, bl.a. i Kong Mose, men projektet er ifølge Energinet udsat fra 2022 til 2026 eller 2027 på grund af kø for tilslutning til elnettet.

Agriwatch skrev i 2021 at Energiselskabet Better Energy og resten af energibranchen er klar til at investere i at gøre solceller på lavbunds-jorde til en rentabel forretning. Men først skal lovgivningen på plads så udviklingen kan ske.



FRA DEN GRØNNE GREN

Ginbeskyldning i Aalborg

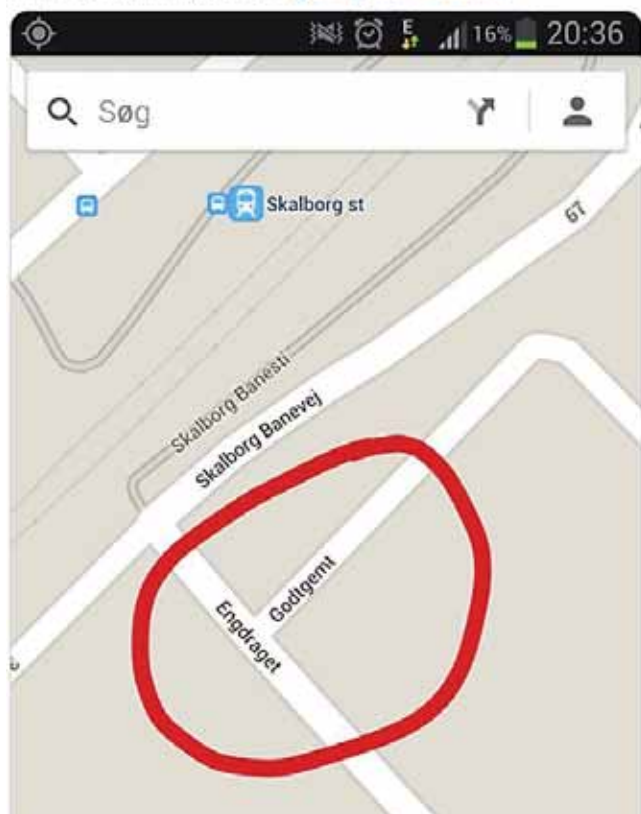
Teknologiredaktøren på TV2 Nord har fundet en lille vej ved Skalborg Statio der ligger på banestrækningen Randers-Aalborg. Vejen har det finurlige navn Godtgemt. Derfor bruger teknologiredaktøren også hashtaggene #godtgemt #fundet. Det er sjovt, og måske har han ret i at Vej og park i Aalborg har drukket gin, men de er trods alt uskyldige i navngivningen af Godtgemt.

I nogle kommuner er der et særligt vejnavn hvor nye gade- og vejnavne besluttet. I andre er det den tekniske forvaltning, men ikke selve vej og parkafdelingen. I Aalborg er det adressemyndigheden under By & Land der står for at finde på vejnavne. It



Jens Skriver Steffensen
@JSkriver

Når Vej og Park i #Aalborg drikker gin inden de brainstormer vejnavne: #godtgemt #fundet



8 ha i Holbæk skal blive ny naturpark

Holbæk Kommune har købt en landejendom hvor 8 ha skal blive til en ny naturpark, oplyser Holbæk Kommune. Tuse Naturpark som den kommende naturpark er døbt, skal være et vildt naturområde i en del af Kalve Ådal mellem Tuse og Butterup nær Holbæk.

Ejendommen omfatter bygninger og marker hvorpå der i

dag dyrkes landbrug på 11 hektar. Bygninger og cirka 3 ha jord sælges fra, hvorefter de resterende 8 ha skal blive til den nye naturpark. Den skal gavne både klima og natur samt binde Tuse og Butterup sammen med et grønt og rekreativt areal som det lyder fra Tuse Lokalforum der er med i initiativet. sh

Vejdirektoratet forkorter vinteren 4 uger

De mildere vintre har nu fået Vejdirektoratet til at forkorte vinteren med op til en lille måned fra cirka 6½ til 5½ måned.

Sneberedskabet forkortes 4 uger. Om efteråret skal det stå klar 2 uger senere end før, nemlig 15. oktober hvor det før var 1. oktober. Om foråret skal sneberedskabet stå klar indtil 30. marts hvor det før var 15. april. Saltberedskabet forkortes med den halve periode, nemlig med en uge i hver ende og i alt 2 uger.

„Vi har kigget på statistik fra 2015 og frem til 2021-22 over hvor mange gange vi har brugt beredskabet, og vi kan se at det bliver færre og færre gange. Derfor reducerer vi med to uger når det gælder saltberedskabet, og med fire uger når det gælder sneberedskabet,” siger Michael Kirkfeldt fra Vejdirektoratet. Som årsag anføres også at man sparer på vintertjenesten der er blevet stærkt fordyret af især de stigende brændstofpriser.



SkovByKon.dk
Tlf: 61 79 62 63



"FARLIGE TRÆER"
RÅDSCANNING
HULE TRÆER
RØDDER / STABILITET
RÅDGIVNING
UNDERVISNING / KURSER
Christian Nørgård Nielsen
dr.agro cnn@skovbykon.dk

ANNONCØRER GRØNT MILJØ 7/2022

MASKINER

AGCO Massey Ferguson, 16
Brdr. Holst-Sørensen, 3
Engcon, 2
Helms TMT-centret, 35
MaskinhandlerIndkøbsringen, 57
Sønderup Maskinhandel, 17
Tima, 7, 31

PLANTER & JORD

Danplanex, 15
DSV Frø, 17
DSV Transport, 47
Holdens Planteskole, 2
Jumbo Bamboo, 59
Nygaards Planteskole, 41
P. Kortegaards Planteskole, 2
Solum, 68
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Excellent Pavestystem, 9, 45
Vestre, 13

TØJ & SKO

Euro-Dan Footwear, 39

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Plantefokus Sv. Andersen, 67
SkovByKon.dk, 23, 67
Zinco, 2

UDDANNELSE & FAG

Danske Anlægsgartnere, 65
Grønt Miljø Forlag, 2, 55, 63
Have & Landskab 365, 53
Jordbrugets Uddan.center, 47

Træer og buske i by og land Bind II

Af Poul Erik Brander m.fl.

FAGBØGER

Danske Anlægsgartnere
dag.dk > webshop



Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning



Din direkte
vej til faglig
sparring og
udvikling.

Tlf.: 30 32 72 33
www.plantefokus.dk

Alt henvendelse: rs@teknovation.dk.



Ukrudtfrie,
certificerede
jordprodukter

Grobund for vækst

Solum er landsdækkende leverandør af jordprodukter til f.eks. boligområder, haveanlæg, parker, sportsbaner og andre naturarealer. Og produkterne er fra vores egen bæredygtige produktion.

Alle vores produkter er tilpasset anvendelsen, de er certificerede og veldokumenterede og der er sikkerhed for levering af ensartet kvalitet.

Certificeret jord til blandt andet:

- Højbede og kummer
- Plantning af træer
- FLL 1 og 2 substrat
- Jordforbedring
- Stauder og køkkenhaver
- Regnbede
- Taghaver
- Græsarealer
- Vilde blomster

Kontakt os for mere information, råd og vejledning på tlf. 21 61 30 45 eller se mere på solum.dk