

Grønt Miljø

9 / NOVEMBER 2022

**Habitatet skal
være vildt, men
ikke rodet. Rapport
fra konference. 4**

**Invitér hele
mennesket
på arbejde. 12**

**Governance
og strategi er
parkforvalterens
forbundsfæller. 18**

**Der kan næsten
ikke være
blomster nok. 26**

**Muren er af jord og
blomsterne kan man
bare lægge sig i. 22**

**Karpaternes
højeste bjerge
lokker med flora
og fauna. 38**

**Søgningen til
erhvervsuddannelser
falder - også for
anlægsgartnere. 46**





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.

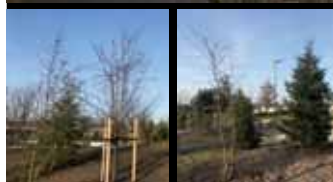
KORTEGAARD

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 Buchholdt · Ole Vigd

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

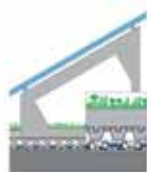
FORLAGET GRØNT MILJØ

Solenergi PÅ DIT GRØNNE TAG



ZinCo SolarVert® System

Undgå gennembrydning af membran. Brug dit grønne tag som ballast til at fastholde solceller på taget. Kontakt os endelig for en uforpligtende snak.



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 AT KØRE!

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. 9839 2722

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

ELEVERNE DER FORSVINDER

Der har været talt så meget om det. Og så sker dette. Søgningen til erhvervsuddannelserne er på ét år faldet med 18% og for anlægsgartneruddannelsen er det hele 43% ifølge SMVDanmarks studie. Én ting er et generelt fald, men at anlægsgartnerne skal ligge i den tunge ende, er ikke bare uvant, det er også paradoksalt, i hvert fald hvis man ser anlægsgartnerne som miljøagens praktikere. Dem der skal udføre og drifte alt det som skal give os grønne områder, håndtere byens regn og sikre biodiversiteten. Vi kan tilmed risikere en selvforstærkende effekt fordi erhvervsskolerne - der lever af eleverne - allerede nu sparer og fyrer. Og det rammer uddannelsernes kvalitet.

Flere undersøgelser viser at vi står over for en stor mangel på erhvervsuddannede. Og politikerne ser ud til at forstå det. Der har gennem de senere år også været udfoldet praktiske tiltag, bl.a. uddannelsesevent Skills og de såkaldte 'trepartsmidler' der bl.a. er brugt på rekruttering, praktiktilbud og fastholdelse af elever. For anlægsgartnerne har der tillige været særlige 'brobygningsforløb' hvor målet er at formidle kontakt mellem faget og folkeskolernes afgangsklasser. Det har bare ikke været nok.

Det har været forslået at begrænse SU'en på de lange uddannelser og i stedet bruger pengene på erhvervsuddannelser. Og at justere taxametersystemet så erhvervsskolerne prioriteres. Men det handler også en mentalitetsændring så erhvervsuddannelser ikke ses som uhipt og anden classes i forhold til gymnasiet og længerevarende uddannelser. Der er noget snobberi vi skal af med. Her skal ikke mindst vejledningen over for folkeskoleeleverne træde i karakter.

Hos Danske Anlægsgartnerne tager direktør Michael Petersen forbehold, bl.a. at Skills og andre tiltag har været undergravet af coronaen og at tallene kan rette sig. Men som han siger er det også „muligt at faget ikke er så kendt ude i landet som vi selv tror og at koblingen mellem miljøbevidsthed og anlægsgartneri ikke er så åbenbar som vi selv synes.“ Organisationerne kan mindes tiden da Hokus Krokus fik faget i flimmeren og løftede optaget. Den slags PR kan man ikke regne med. I dag bør miljøagen få flere til anlægsgartnerfaget, men det sker ikke uden en målrettet supplerende indsats, bl.a. flere midler og en bedre vejledning der får de unge til at forstå uddannelsens forcer. Og så læser noget af problemet nok sig selv når aktiviteten i bygge- og anlægsbranchen snart falder. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Det var været varmt og farverigt efterår, og hestene er glade. I klimaændringernes perspektiv er det dog ikke kun noget at glæde sig over. 30. oktober 2022.

Grønt Miljø grontmiljo.dk  facebook.com/grontmiljo

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 Anlægsgartnerne
Tryk: Jørn Thomsen Elbo A/S. Trykplag: 4.600.
Nettoplag: 1.7.21-30.6.22: 4.307 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.

Habitatet skal være vildt, men ikke rodet

KONFERENCE. Habitater, regnvand, korridorer, vækstjord. Biodiversiteten blev belyst fra flere vinkler på JU-konferencen Byens Planteliv

• VandCenter Syd vil gerne bruge træer i deres regnvandsløsninger. Det kræver det kan dokumenteres at træer er effektive som en del af den hydrauliske løsning. Det prøver man at måle på i 'holistiske LAR-vejbede'. Foto: VandCenter Syd.



Det er godt med vildskab i både haver og parker. Men vildskaben kommer ikke af sig selv. Det er bedre for både budget, biodiversitet og forsyning hvis byernes regnvand kan håndteres med LAR-løsninger. En parkeringsplads til en frodig blomstersteppe med et minimalt CO₂-aftryk. Og en korridor kan give levestedertil de truede arter.

Det var nogle af konklusionerne da Jordbrugets Uddannelsescenter Aarhus den 26. oktober holdt sin årlige konference 'Byens planteliv'. Grønt Miljø har bagefter interviewet fire af de seks oplægsholdere på konferencen og bringer her essensen. Dem der ikke er dækket i denne omgang, er 'Bynatur' ved Nina Tofte Hansen, forfatter til bogen Bynatur, samt 'Stauder og biodiversitet' af landskabsarkitekt Jane Schul.

Vi skal til at lege dyr

Konferencens første faglige oplæg var 'Vilde naturhaver i byen' hvor Jens Thejsen - selvstændig økologi- og plante-konsulent primært for kommuner og tegnestuer - slog et slag for at vildskaben i både haver og parker. Men han slog samtidig fast at vildskaben ikke kommer af sig selv.

„Min erfaring viser at man ikke bare kan lade tingene gro. Der er meget snak lige nu om at man bare skal lade græsset gro og at det skal være vildt. Men det kan være en fejl. Oftest bliver det ikke vildt, det bliver bare rodet hvis man lader stå til. Der er nemlig kulturlandskaber som vi rask væk beslutter at omdanne til noget vildt, og så bliver resultatet ofte bare rodet,“ fortæller Jens Thejsen.

Han anbefaler derfor alle med ambitioner om at skabe mere grøn vildskab at de arbejder med habitater.

„Man skal starte med at se på, hvad man har. Hvad er det for en jord, og hvad er det for et sted, som jeg gerne vil gøre vildere. Mange kommuner siger at nu lader vi græsset stå og klipper en sti. Men det giver ikke særlig meget biodiversitet, for resultatet vil bare være at græsset vinder de første mange år. Hvis man vil have vildskaben til rent faktisk at

blive en varieret og mangfoldig natur, skal vi i stedet lege dyr. Man skal slå eller klippe det mindst en gang om året og fjerne afklippet. Og så kan man efterhånden slippe tøjlerne og lade spændende ting dukke op,“ siger Jens Thejsen.

Han vil også meget gerne have de grønne fagfolk til at kæmpe mere for at passe på træerne. Også selv om de har fået en skade eller en svamp.

„Der er en uheldig tendens til, at vi kategoriserer træer som risikotræer hvis der bare er en skævhed eller der dukker en svamp op på en gren. Men oftest vil træet sagtens kunne blive stående og stadig være sikkert hvis man bare fjerner en gren eller laver evt. en opstamning.“

Sikkerheden skal naturligvis være i orden, pointerer Jens Thejsen der gerne ser at æstetikken ændrer sig væk fra det pæne og i en retning hvor der også er plads til at lade træruiner stå, og at det skæve, asymmetriske og ustyrlige får en højere prioritet.

Vejtræer som LAR-løsning

Det er godt for både budget, biodiversitet og forsyning, hvis byernes regnvand kan håndteres med LAR-løsninger frem for rørløsninger. Det kan dog være svært for forsyningsselskaberne at indregne træer i anlæggene når de arbejder med regnvandshåndtering, oplyser Lærke Kit Sangill, landskabsarkitekt i Plan & Projekt-afdelingen i VandCenter Syd.

Der findes nemlig endnu ingen reel dokumentation for hvor meget et givent træ fordamper, og forsyningsselskabernes opgave er at arbejde med grønne elementer der bidrager til den hydrauliske løsning og ikke blot fungerer som rekreativt element.

„Og når vi ikke har et tal med to streger under, kommer der en diskussion af om et træ er et fornuftigt element i løsningen, da det fordamper mere end et urtæg, eller om træet med sin rod og vækstmedie faktisk nærmere er et forstyrrende element der fjerner plads til faskiner og lignende,“ fortæller hun.

Arbejdet med at dokumentere træernes effekt i forhold til regnvandshåndtering er i



• Skal det blive vildt og ikke bare rodet, får man det bedste resultat hvis man kender sit sted og tænker i habitater når man sår, planter og plejer. Eksempelvis ses i det lettere fugtige miljø bl.a. hjortetrøst der tiltrækker mange sommerfugle, humlebier og svirrefluer. Foto: Jens Thejsen.

gang flere steder bl.a. i Frederiksberg Kommune hvor der måles på ind- og udløbsvand. Det samme er Vancenter Syd der har base på Fyn.

De ser sammen med flere samarbejdspartnere bl.a. på fordampning fra træer i udviklingsprojektet 'Det holistiske LAR-vejbed' hvor man ser på alt fra hvordan træerne vokser i LAR-vejbedene, hvordan man sammensætter det bedste urtelag og ikke mindst, hvordan filterjorden sammensættes så den rensen bedst muligt.

Vandcenter Syd ser også på fordampningsløsninger på grund af udfordringer med både lerjord og højt grundvand mange steder. Det gælder f.eks. i LAR-projektet 'Klima Klar i Skibhus' i Odense hvor det regnvand der falder på vejene i et villakvarter ikke kan nedsives, men ledes mod havnen efter at have passeret en række bede der forsinker og rensen vandet. Her indgår

træer i projektet for at optimere fordampning.

„Vi vil meget gerne anvende træer i vores løsninger, men vi har brug for at vi kan dokumentere effekten. Samtidig arbejder vi meget ud fra en 'less is more'-tankegang. Der findes masser af løsninger man kan indplacere omkring træerne med vanding og plastikkassetter, men det giver både plastik i jorden, et mere kompliceret og dyrere anlægsprojekt, og der opstår spørgsmål omkring driften, og hvad man gør hvis noget går i stykker. Vi vil hellere lave en enkelt løsning og arbejder med at vælge træer der passer forholdene og den mulige volumen,” siger Lærke Kit Sangill og fortæller at Vandcenter Syd derfor arbejder med mindre træarter der på grund af et lille rodnet ikke fylder så meget under jorden og samtidig er tørketolerante.

Hvis træerne trives, og filterjorden fungerer efter hensigt-

ten, er næste udfordring, at al jord der nedsiver vejvand, med tiden bliver så forurenat at den til sidst skal udskiftes. Det har man ikke fundet en optimal løsning på endnu. I Tyskland findes erfaring med at blæse jord væk fra rødderne og bagefter udskifte med ny muld som måske kan anvendes i denne sammenhæng.

„Der er usikkerhed på hvor hyppigt jorden skal udskiftes. Branchen har arbejdet med en tommelfingerregel der hedder omkring ti år. Men målinger af forureningsgrader dukker dog op flere steder i disse år, og det virker til at der kan gå længere tid før jorden skal udskiftes, især langs en villavej,” siger hun.

Lad steppen redde gruset

Gldsaxe Kommune har en politisk ambition om at blive mere grøn. Store sammenhængende naturområder kan de færreste bykommuner dog finde plads til, men mindre kan også gøre det. Derfor gør kommunens tekniske forvaltning en dyd ud af at forvandle befæstede og relativt ubenyt-

tede arealer til grønne områder, når det er muligt. Det er netop sket på et parkeringsareal på 3.200 m² mellem nogle parallelveje i Høje Gladsaxe-bebyggelsen, og her valgte man at gribe opgaven an på en ny måde, fortæller landskabsarkitekt Steen Himmer der også sidder i Park- og naturforvalternes bestyrelse.

„Vi satte tre dogmer op for os selv. Vi ville have fokus på genanvendelse af materialer, se på udfordringen med driften af prydanlæg der er svært at få til at løbe rundt økonomisk, samt høste erfaringer fra eksperimentet som kan komme andre fagfolk til gavn,” forklarer han.

Løsningen blev at bruge den halve meter stabilgrus der lå under asfalten, som vækstmedie i den nye, 3.200 m² store park. Det gav nemlig et væld af fordele: Man undgik at udskifte cirka 1.000 m³ grus med en tilsvarende mængde muldjord. Det færdige bed krævede reelt kun to gange etableringsvanding. Den efterfølgende lugning er minimal. I 2021 blev der kun brugt cirka



• Der er plantet mange eksoter blandt den frodige beplantning i Høje Gladsaxe. Det er bl.a. fordi der også er masser at hente for biodiversiteten i ikkehjemmehørende arter, men også fordi borgerne i området ønskede en markant beplantning og stærkt farvede blomster mv. som de kan se oppe fra højhusbebyggelsens vinduer. Foto: Steen Himmer.

60 timer på hele 2.200 stauderpræget bed.

„Samtidig blev vi klogere på hvilke planter der klarer sig bedst under de forskellige tørkeforhold. Men først og fremmest er det bud på hvordan man kan komme uden om nogle af de paradokser der er i vores fag. Bl.a. at man fjerner tonsvis af grus for at køre tonsvis af muld ind, og at man lægger næringsrig muldjord ud i vejbedene hvilket konsekvent giver høje, efterfølgende driftsomkostninger,” fortæller Steen Himmer.

Han understreger at allerede om cirka 17 år vil de sjællandske grusgrave være tomte, og man må begynde at importere hvis forbruget af god stabilgrus til mindre væsentlige befæstelser fortsætter som hidtil.

På denne måde fik Gladsaxe forvandlet en parkeringsplads til en frodig blomstersteppe med et minimalt CO₂-aftryk for

en anlægssum der er til at overskue (2,1. mio. kr.) og - endnu mere væsentligt - meget lave driftsomkostninger da ukrudtet har svært ved at etablere sig i det tørre, næringsfattige grus.

Mols Bjerges truede arter
Konferencen sluttede af med Nationalpark Mols Bjerges biolog Jens Reddersens indlæg om skabelsen af en 13 km lang og 120 hektar stor habitatkorridor af overdrevsnatur i Nationalpark Mols Bjerger. Et arbejde der faktisk ikke kræver særligt meget fysisk arbejde, fortæller Jens Reddersen.

„Vi laver minimalt anlæg og pleje fordi området ligger på sandjord og jorden og nære omgivelser de fleste steder har en fin frøpulje og insekter. Det bliver fint bare vi laver aftaler om den rigtige drift. Her får vi meget næsten uden at betale noget bare ved frivillighed hos lodsejere der jo ikke som land-

mænd og skovejere skal forrente et kæmpe lån i banken til arealerhvervelsen og derfor skal levere effektiv produktion på arealet,” siger han.

„Indsatsen er derfor i stedet en stor motivationsindsats hvor vi og frivillige eftersøger og overvåger karakteristiske arter, herunder heldigvis mange sjældne og truede arter,” siger Reddersen og henviser til ebeltoftnatur.dk hvor der er meget konkret dokumentation og formidling af de store naturværdier, helt ned på matrikelniveau.

Det er ikke uden grund at projektet fokuserer netop på Nationalpark Mols Bjerger. Eggen rummer meget lysåben, tør og næringsfattig natur som overdrev, hede, strandoverdrev og tilgroede sandmarker. Der er store arealer i Mols Bjerger, men ellers er de som i resten af Danmark små og spredte. Hvad gør man?

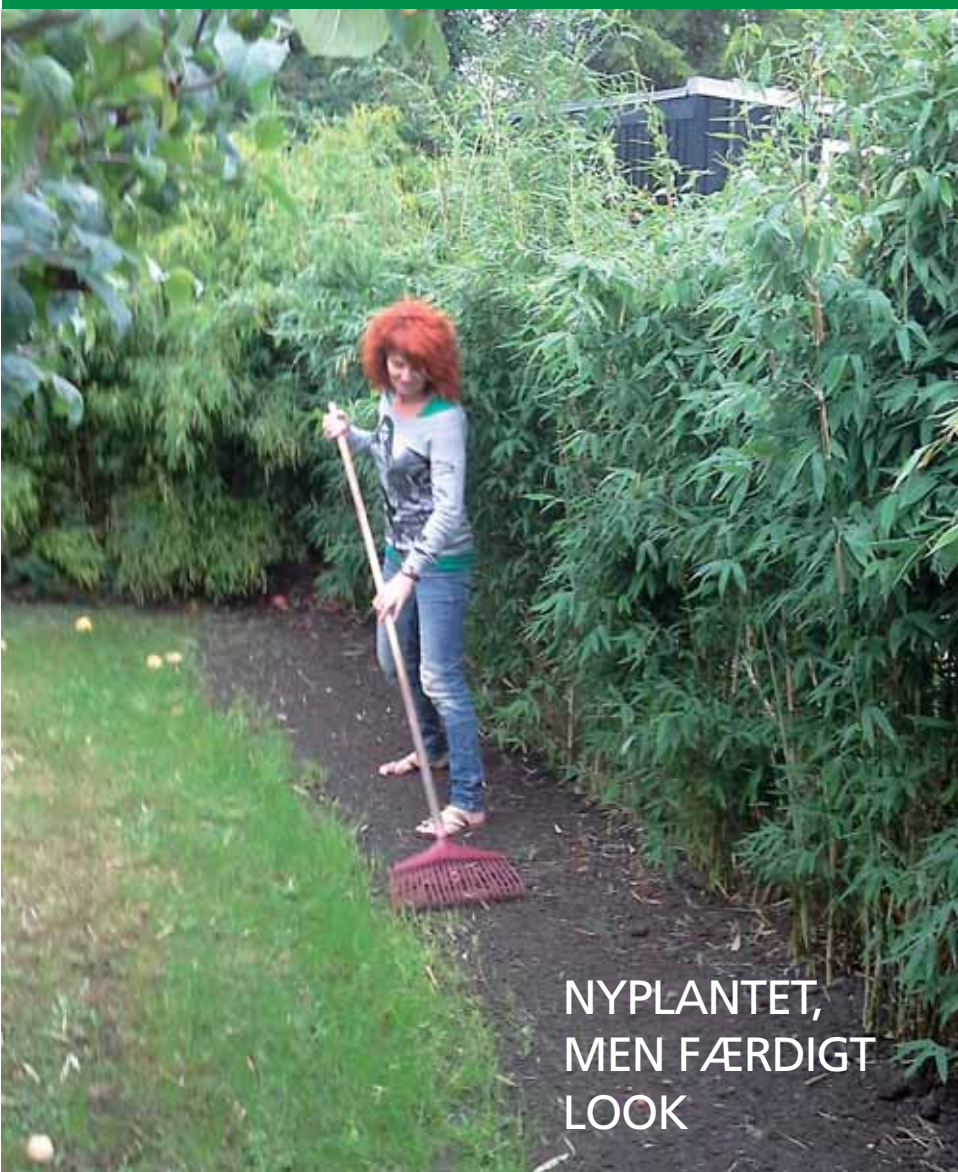
For truede og lavmobile insekter med specifikke habitatkrav er en 'grøn korridor' helt utilstrækkelig da mange 'grønne arealer' vil være ikke-habitat, måske endda barrierer, fortæller Jens Reddersen.

Spredningskorridorer sikres bedst hvis de er habitatkorridorer da konkrete arter har specifikke habitatkrav og spredningsevne. Nationalpark Mols Bjerger har en vision om at skabe cirka 50 km sammenhængende overdrevsnatur rundt om Ebeltoft Vig. Rundt langs vigen er tre slags sand: blandet morænesand, lagdelt smeltevandssand og hævet havbundssand.

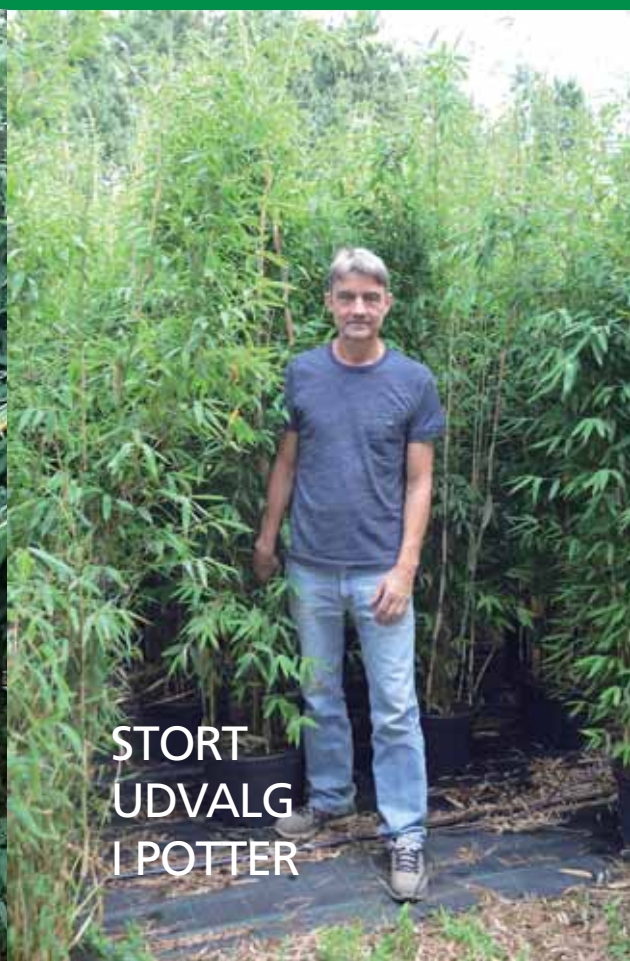
Arbejdet er opdelt i tre etaper. I 2014 tog man fat på Etape 1, den 13 km habitatkorridor gennem Ebeltofts by- og bynære arealer under navnet 'BiodiverCity - Blomstrende Bånd gennem Byen.' Det hele sker for at sikre og forbedre forholdene for de virkelig truede dyr der ligger højest på listen.

Reddersen forklarer. „Vi har en klar prioritering af at beskytte, skabe og udvide natur i by og bynære arealer så de faktisk understøtter indsatsen for at beskytte ikke bare 'arter af en eller anden slags' men de arter der er truede og derfor har brug for hjælp i form af flere, bedre og mere sammenhængende levesteder.” /t

BAMBUSPLANTESKOLEN



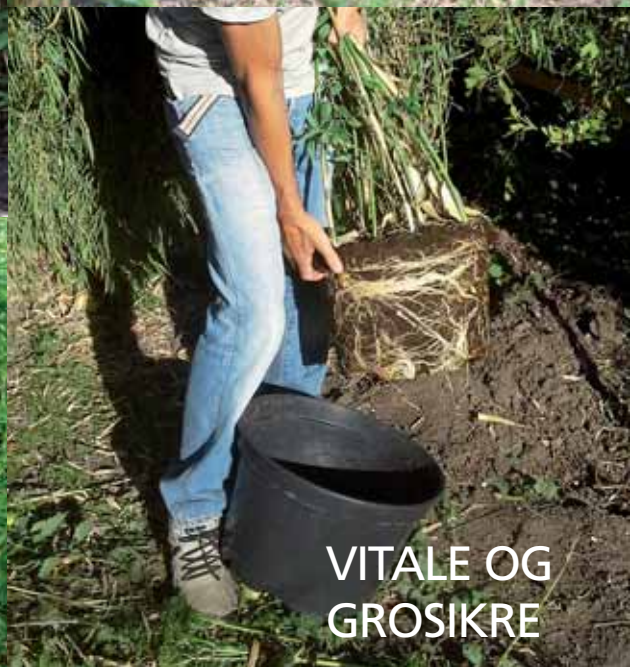
NYPLANTET,
MEN FÆRDIGT
LOOK



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



Projektet er under udførelse, men er der foretaget ressourcekortlægning, arealvurdering og screening?

Ydelsesbeskrivelse med bæredygtighed

Ud over procesinfo belyses også 'enkelttydelser' med grøn faglighed

Når en bygherre og en rådgiver skal aftale rådgivningsydelsen til et bygge- og anlægsarbejde, kan de lade sig vejlede af de såkaldte ydelsesbeskrivelser. Her er der nu kommet et tillæg om bæredygtighed, social, miljømæssig som økonomisk. Ud over en lang proceseksercits, kommer den også ind på mere konkrete 'enkelttydelser' om bl.a. arealvurdering, genbrug, klimainsats og biodiversitet.

Tillæg om bæredygtighedsydelse er udgivet af Danske Arkitektvirksomheder, Foreningen af Rådgivende Ingeniører og Bygherreforeningen Realdanias støtte. Det supplerer Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018 (YBL18) og Ydelsesbeskrivelse for Bygherterådgivning 2019 (YBB19).

Tillægget er udarbejdet af en ekspertgruppe fra udgiverne og fra DI Byggeri og Værdisbyg på grundlag af workshops og dialoger med partnere i branchen. De skriver at baggrunden er det stigende fokus på bæredygtighed i bygge- og anlægs, nye klimakrav i Bygningsreglementet og EU-initiativer for øget bæredygtighed.

„Tillægget understøtter dels bygherren i at definere visioner, målsætning og krav ved-

rørende bæredygtighed i et byggeprojekt, og dels de projekterende i at afklare omfang og indhold af de ønskede ydelser der omsætter bygherrens ambitioner til konkrete løsninger,” uddybes det.

Tillægget er dog holdt på et overordnet plan så ydelserne kan tilpasses forskellige projekter både nu og i fremtiden. Udgiverne venter nemlig at rammerne for bæredygtighedsydelse vil ændre sig i takt med de forventede stramninger i bygningsreglementet og EU-lovgivningen. Gruppen vil derfor følge op på tillægget ikke bliver forældet.

Fra oplæg til aflevering

Processen - og tillægget - begynder med en bæredygtighedsrådgivning der munder ud i et oplæg om hvor meget bæredygtighed der generelt set skal med. Man kan beskrive hvad følgen er for bæredygtighedens indhold, omfang og drift og hvad følgen er for myndigheder, tidsplan, økonomi, kvalitetssikring, dokumentation - og hvad der er følgen for bygherren selv.

Oplægget udvikles til bygherrens bæredygtighedsvision, og et bæredygtighedsprogram bistået af en teknisk finansie-

ringsanalyse. Følgerne kan belyses på samme vis som før.

Med programmet på plads er næste skridt i processen - og i tillægget - at realisere det via en 'bæredygtighedsledelse'. Man begynder med en bæredygtighedsplan der koordineres med de mere konkrete 'enkelttydelser'. Man kan beskrive følgerne for de samme faktorer som før. Det fører frem til dispositionsforslag, forslag og videre til projektforslag, myndighedsprojekt, udbudsprojekt, udførelsesprojekt, udførelse og aflevering.

Grønne enkelttydelser

Indtil nu har tillægget kun talt om proces og generelle forhold, men med det sidste kapitel beskrives specifikke 'enkelttydelser' der ligger ud over Bygningsreglementet. De er fordelt på fem temaer: dokumentation, livscyklus, cirkulært byggeri, klima/miljø og social værdiskabelse hvor udemiljøet fylder meget. Bygherren vælger fra starten af hvad der skal med og lige så tidligt indledes den nødvendige koordination og tilpasning til projektet.

Dokumentation kan omfatte et certificeringssystem, bygnings- og materialepas for de anvendte materialer, scree-

ning for uønskede stoffer samt 'variantsammenligninger' for at finde den løsning der matcher ambitionerne.

Livscyklus kan omfatte LCC (life circle cost = totaløkonomi) om projektets samlede omkostninger og LCA (life cycle assessment = livscyklusvurdering) om projektets samlede klima- og miljøpåvirkning.

Cirkulært byggeri kan omfatte en ressourcekortlægning der bl.a. inddrager nedrivningsmaterialer der kan genanvendes i det nye projekt. Cirkulært byggeri kan også omfatte en arealvurdering, hvor man gennemgår det eksisterende landskabs eller friareals potentialer for at se hvad der kan bevares, genanvendes eller videredistribueres. Herunder hører også belægninger og beplantning.

Klima/miljø omfatter robusthed over for klimaændringer. Man kan analysere behovet for klimatilpasning gennem landskabsbaseret regnvandshåndtering, sikring mod hav- eller grundvandsstigninger og bevoksningers effekt over for varme-effekter, partikelforurening, turbulens, temperatur og beskygning. Klima/miljø omfatter også byggepladser hvor der ikke bruges fossile brændstoffer og ikke udledes drivhusgasser, partikler mv. Minimering af jordtransporter nævnes ikke specifikt.

Klima/miljø omfatter endvidere biodiversitet. Gennem screeninger i områdets eksisterende flora og fauna kan man få optimal viden om stedets eksisterende biologiske tilstand og et grundlag for hvorvidt den bedst kan udvikles. Endelig omfatter klima/miljø en afdækning af potentialet for at binde CO₂ i lokalitetens bevoksninger, vådområder og bygningsdele.

Den sidste 'enkelttydelse' tillægget beskriver, er social værdiskabelse. Det omfatter indeklimaet (temperatur, ventilation, akustik mv.), brugerinddragelse, ibrugtagningsforløb og evaluering af sociale effekter. Læs mere i rapporten der er knastør, men vinder ved nærmere bekendtskab. sh

KILDE. Tillæg om bæredygtighedsydelse. Danske Arkitektvirksomheder, Foreningen af Rådgivende Ingeniører og Bygherreforeningen, 2022.

Afstandsstykker til din langtidsholdbare belægning



Beskyt dine fliser med PaveSystems

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

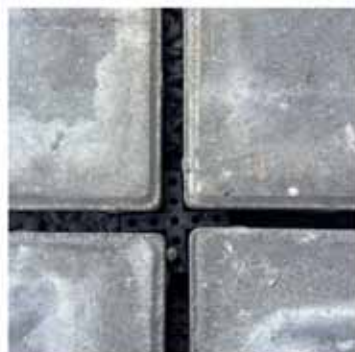


Pave K



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



• Havepool på cirka 14 m³. Fra bomagasinet.dk, sponsoreret indhold.

Før man tømmer poolens vand ud i haven

Bevoksninger kan få en gedigen saltforgiftning

Mange villaejere har plastbadepools i haven, og i den hede sommer har der været stigende efterspørgsel, især dem fra 3.000 til 10.000 liter. De største kan rumme op til 35.000 liter vand. Det svarer cirka til én persons vandforbrug på et helt år.

Men hvad gør man når poolen skal tømmes hvad enten det er ejeren selv eller en anlægsgartner? Tømmer man alt vandet ud i haven, risikerer man at det løber ind til naboerne, og den går ikke ifølge den naboretlige tålegrænse.

Tømmer man vandet ud i haven, skal det sive ned eller fordampe på egen grund.

Et andet problem er at poolens vand har fået desinfektionsmiddel, eventuelt med klor, for at holde vandet hygiejnisk, og salt for at vandet ikke skal svi i øjnene. Når man derefter vælter de mange kubikmeter vand ud i haven, kan det skade jorden, plænen og den øvrige beplantning. Med klor og salt kan det minde om vejsaltforurening. Det kan forværre skaderne hos naboerne hvis vandet løber derhen - el-

ler hvis det løber videre og forurener en å eller sø hvilket miljølovgivningen forbyder.

Hvad angår klor kan man lade poolen stå nogle dage før man smider vandet ud. Sådan lyder rådet fra Henrik Rasmus Andersen fra DTU i en artikel i Politiken 20. august. Kloren bliver nemlig nedbrudt af solen. Med et målekit kan man selv følge klorniveauet, ikke bare til at se om der er nok klor til at holde poolen ren, men også til at se hvornår man kan hælde vandet ud.

Tilbage står fortsat problemet saltet som der kan være meget af i nogle af de permanente pools. Derfor er det Miljøstyrelsens generelle råd at hælde badevandet ud i kloakken så vandet bliver rensat på renseanlægget.

Miljøstyrelsen anbefaler også midler uden klor (Klorfri, Pool Protect m.fl.), men dem skal man også være varsom med, advarer Henrik Rasmus Andersen der anbefaler at læse brugsanvisningen først. Nogle kommuner kræver også en udspretningsstilladelse, så det skal man lige tjekke. *sh*

Pistol skal afvikles fra nytår til nytår

I 2022 og 2023 afvikles en række pesticider, bl.a. det glyphosatholdige ukrudtsmiddel Pistol der bl.a. anvendes på belægninger. Det er fastsat gennem Stofbekendtgørelsen der opstiller afviklingsfrister for salg, anvendelse og besiddelse af midlerne.

For Pistol er der forbud mod salg 30.12.2022 og forbud mod anvendelse og besiddelse 30.12.2023. Midlet er jf. mideldatabasen.dk. godkendt til „ukrudtsbekæmpelse i pryplanter, juletræer, skovbrug, planteskoler og læhegn samt til ukrudtsbekæmpelse på parkeringsarealer, veje, indkørsler, fortove, havegange, terrasser og udyrkede arealer.“

Samme skæbne som Pistol får glyphosatmidlerne Roundup WeedXGel og RoundupX Gel Max der anvendes i landbrug og frugtavl. En lang række skadedyrsmidler med det aktive stof cypermethrin har forbud mod salg 1.12.2022 og forbud mod anvendelse og besiddelse året efter. *sh*

Den bedste plads i solen

PIN-proteiner flytter auxinen som får planterne til at vokse mod lyset, viser ny forskning

Planternes grene og blade vokser mod sollyset. Det kan de takket være plantehormonet auxin der føres frem af såkaldte PIN-proteiner og starter en lokal strækningsvækst i grenens beskyttede side så grenen bøjer sig mod den modsatte og ubeskyttede side. I lysets retning. Med den samme effekt kan en rod dreje uden om forhindringer som f.eks. en sten.

Denne proces er nu helt afsløret af et dansk forskerhold. Men det var Charles Darwin der i 1880 begyndte med et forsøg hvor han dækkede toppen af en græsspire til med en hætte hvorefter spirens nedre del krummede sig mod lyset.

30 år senere opdagede den danske plantefysiolog Peter Boysen Jensen at når en havrespire sansede lys blev der i spirens top dannet et kemisk stof der bevægede sig ned mod spirens skyggeside hvor det fik

spiren til at bøje sig mod lyset. To årtier senere fik man isoleret det kemiske stof der viste sig at være auxin - opkaldt efter det græske ord for vækst. Forskningen har siden vist at auxin er et plantehormon med mange funktioner i plantens udvikling. Ikke bare at få det til at vokse efter solen.

Hidtil har man ikke vidst hvordan auxinen transporteres. Men det er nu løst af et forskerhold anført af Bjørn Panyella Pedersen fra Aarhus Universitet med gåsemad som testart. Og her spiller PIN-proteiner en vigtig rolle. Det er et stof der blev opdaget i 1990'erne, og som planter bruger når den skal danne skud og blomster. Og når planter skal vokse efter lyset.

Opdagelsen af auxin fik kemikalieproducenter til at lave nye midler inspireret af auxins kemiske formel. Der blev også opfundet kunstige auxiner der

overstimulerede vækstsignalet så man kunne tage livet af ukrudt uden at slå afgrøden ihjel. De ukrudtsmidler der bruges i dag binder specifikt til PIN-proteinerne. De hindrer at det naturlige auxin virker, og det får planten til at visne.

Den nye viden om PIN-proteiner kan ifølge Panyella Pedersen være med til udvikle ukrudtsmidler der er mere selektive, så man kun rammer ukrudtet så forbruget falder.

Spørger man Michael Broberg Palmgren, planteforsker på Københavns Universitet, er opdagelsen - publiceret i det videnskabelige tidsskrift Nature - dog mest grundviden-

skab der gør os klogere på hvordan planter fungerer. Nu kan man f.eks. forklare hvad der sker når man klipper hæk. Palmgren forklarer: I grenspidserne produceres auxin der flyttes ned gennem grenen takket være PIN-proteiner og sætter knopperne i dvale. Når man klipper grenspidserne af, stopper auxinstrømmen, knopperne vågner og skyder. Og det skaber den tætte hæk. „Hvis man aldrig klipper hækken, bliver det bare en løs og åben busk,“ siger Palmgren. *sh*

KILDE
Lasse Foghsgaard (2022): Darwin gav op, men de danske forskere løser mysterium om planter. Politiken 22.7.2022.

• Uden auxin og PIN-proteiner ville klipningen ikke gøre hækken tæt.





PLANTE & PLEJE

DRIFTSLEDER

Kan du få både kunder, medarbejdere og bæredygtige processer til at spire og trives?

Vi ved godt, at du ikke kan søge alle ledige job i den grønne verden, men drømmer du lige som os om at forene mennesker og natur, så læs med her!

Hvad indeholder jobbet?

- Ansvar for og udvikling af vores plejeafdeling med pt. 12 gartnere
- Ansvar for facilitering af den faglige og bæredygtige udvikling i afdelingen
- Kunderådgivning, fakturering, priskalkulation, arbejdsplanlægning og opfølgning

Hvem er Skov Larsen Anlægsgartner?

- Vi har forankring i værdier som ansvarlighed, samhørighed og frihed
- Vores mission er at forene mennesker og natur
- Bæredygtighed og trivsel i bred forstand er vigtige parametre for os
- Specialet er totalrenovering af private haver i luksusstandard med fokus på kvalitet
- Vores kontor ligger i Odense, tæt på motorvejen

Hvad drømmer vi om, vi sammen kan gøre for verden?

- Udvikle dygtige gartnere som er godt funderet fagligt og personligt
- Hjælpe med at finde balancen, hvor mennesker, planter og dyr kan trives side om side
- Skabe uderum, hvor ro og forbundethed danner grobund for at livsglæde kan spire

Det skal være sjovt og meningsfuldt at gå på arbejde. Du kan godt og du må godt - og vi mangler dig! Hos os hjælpes vi ad og støtter hinanden. Vi skaber den nye verden sammen!

Læs hele jobopslaget på skovlarsen.dk



Skov Larsen
ANLÆGSGARTNER

Invitér hele mennesket på arbejde

ARBEJDSMILJØ. Det fysiske arbejdsmiljø er let at tale om og finde løsninger på. Det er sværere med dét indre. Men sådan behøver det ikke at være, heller ikke i anlægsgartnerfaget.

Du kan tage tigreren ud af junglen, men du kan ikke tage junglen ud af tigreren. Den metafor kan man overføre til en almindelig virksomhed. Her møder medarbejdere og ledere ind hver dag, men det er ikke kun en anlægsgartner og formand der siger godmorgen. Det er også en far, en mor, en pårørende, en enlig, en fodboldtræner og en altmuligt-andet der nikker hen over morgenkaffen.

Og det bør virksomhederne have langt mere fokus på, lyder det fra flere fronter. Eksempelvis har Velliv Forenin-

gen de seneste tre år spurgt godt 2.000 medarbejdere på danske arbejdspladser om hvordan det går med at tale om mistrivsel og at få hjælp fra arbejdspladsen.

Og lidt bedre er det blevet. Den seneste undersøgelse viser at antallet der har følt sig stressede eller på anden måde haft det psykisk dårligt i deres arbejdsliv, er faldet fra 39,6% til 36,5% det seneste år. Men det er stadig voldsomt at hver tredje dansker stadig døjer med dårlig mental sundhed på arbejdspladsen, siger Lars Bo Pedersen, chef for mental

sundhed og kommunikation hos Velliv Foreningen.

„Det er min fornemmelse at mange arbejdspladser - på baggrund af de store forandringer pandemien fik for manges arbejdsliv - har indset at trivsel er en uomgængelig faktor for produktivitet og arbejdsglæde. Der er nok blevet større lydhørhed over for at tale sammen for at forebygge problemer. Så det er vigtigt at mange flere arbejdspladser bliver opmærksom på det. Derfor afholder vi igen i år 'Danmarks Mentale Sundhedsdag' for at støtte danske

virksomheder i deres ønske om at sætte fokus på mental sundhed,” siger Lars Bo Pedersen.

Mental sundhedsdag

Hos Buus Anlægsgartner A/S tog man Vellivs opfordring og støtte til at afholde en mental sundhedsdag til sig, fortæller lederen af virksomhedens Aalborgafdeling, Dennis Worum, der ikke er i tvivl om at der er brug for at sætte trivslen højere på dagsordenen.

„Vi er jo håndværkere og har nok en tendens til at vi bedst kan forholde os til at en kollega slår sig over fingeren med hammeren. Så ved vi at det går over, og vi tør tale om det. Men det er lige så vigtigt, og det skal være lige så nemt at tale om hvordan man har det inde i. Det skal være lige så lovligt at bringe på banen som fysiske problemer,” fortæller han.

„Så vi skal skridtet dybere og binde os selv op på at medarbejderne skal have det godt. Det gik for alvor op for os da vi efter coronaen oplevede at sygefraværet steg meget. Vi har talt med medarbejdere om det og er nået frem til at det sommetider er hovedet der ikke kan følge med. Derfor besluttede vi at sætte fokus på vores mentale trivsel. Det vil vi gerne have input til og en åben snak om. Også om vi skal gøre noget anderledes,” forklarer Dennis Worum.

Kort og skemaer

Til sundhedsdagen den 10. oktober tog 14 medarbejdere i Buus Anlægsgartners afdeling i Aalborg derfor til Lundby Krat for at tale om trivsel på en ny måde i nye omgivelser.

Først satte man sig i grupper og diskuterede ud fra en række dialogkort, eksempelvis hvordan man bruger sine pauser. Tit ender man med at sidde og kigge ned i sin telefon i stedet for rent faktisk at snakke med hinanden.

Derefter udfyldte alle anonyme spørgeskemaer hvor de

- APV-Spillet om psykisk arbejdsmiljø består af 22 kort med udsagn af betydning for trivslen. Her de 8 første.

Jeg kunne ønske mig arbejdsopgaver med mere **ansvar!**



Jeg kunne ønske mig at tale mere med min nærmeste **leder!**



Jeg kunne ønske mig mere **indflydelse** på mine arbejdsopgaver!



Jeg kunne ønske mig mere **feedback** på mit arbejde!



Jeg kunne ønske mig mere **variation/ flere udfordringer** i mine daglige arbejdsopgaver!



Jeg kunne ønske mig mere **støtte og anerkendelse** fra mine kolleger!



Jeg kunne ønske mig mere **samarbejde** med mine kolleger i dagligdagen!



Jeg kunne ønske mig mere **information**, om hvad der sker og hvad der kommer til at ske!





• 14 medarbejdere fra Buus Anlægsgartner deltog i Danmarks Mentale Sundhedsdag 10. oktober hvor de både diskuterede fiktive situationer på arbejdspladsen der kan påvirke trivslen men også udfyldte anonyme spørgeskemaer om hvordan de selv har det i hverdagen. Foto: TV2 Nord.

på en skala fra 1 til 10 skulle vurdere eksempelvis hvordan de havde haft det den seneste uge på arbejde, og hvordan det stod til med deres motivation for at gå på arbejde, men også mere indgående spørgsmål til de ansatte som privatpersoner, eksempelvis om man boede alene, og hvad man laver i sin fritid.

Det er nu planen at der skal afholdes en årlig trivselsmåling i hele Buus hvor der i samarbejde med de ansatte fastsættes mål og metoder til at forbedre de områder der bliver vurderet lavt på skalaen. Selve sundhedsdagen skal desuden udvides til at omfatte alle

medarbejderne. Samtidig skal der være flere sociale arrangementer for at åbne endnu mere op for dialogen mellem ledelse og medarbejdere.

Ingen er altid på 100%

Hos anlægsgartnervirksomheden Skov Larsen Anlægsgartner ApS på Fyn er direktør Marianne Larsen også fortæller for at man som virksomhed gør mere ud af at sikre at medarbejderne bliver mødt som mennesker og ikke kun som arbejdskraft.

„Der har været en tendens til at man i arbejdslivet kun ønsker at se det bedste af mennesker. Vi bliver bedt om

at præstere på højeste niveau hele tiden, både fysisk og mentalt. Der er meget fokus på at presse mest muligt, at være mest muligt effektiv og lave færrest muligt fejl. Men jeg er overbevist om at vi må finde en balance hvor vi kan have hele mennesket med og erkende at vi alle sammen har både gode og dårlige dage fysisk og mentalt. Sådan er det at være menneske. Og tænk hvis vi kan skabe et arbejdsliv hvor vi kan være der præcis som vi har det alle dage,” fortæller Marianne Larsen.

Derfor har virksomheden inviteret to kandidatstuderende til at skrive deres speciale om trivsel med udgangspunkt i Skov Larsen Anlægsgartner ApS. En artikel om denne undersøgelse vil blive bragt i et af de kommende numre af Grønt Miljø.

På baggrund af workshops med gartnermedarbejderne har de to kandidatstuderende lavet en handlingsplan som implementerer konkrete ændringer der skal sikre mere rum til det hele menneske på arbejdspladsen.

Det hele hænger sammen

„Vi kan ikke dele mental sundhed op og sige at det hører til derhjemme, og så skal man bare være en anden på arbej-

det. Det hele hænger sammen. Har folk det godt derhjemme, har de det også godt i virksomheden, og som leder har jeg jo brug for at de trives og har lyst og overskud til at byde ind,” siger Marianne Larsen.

„Det handler om at sætte ord på det og finde ud af at det ikke er farligt at snakke om. Det er en proces vi skal starte,” fortsætter hun. „I håndværksvirksomheder er det normalt at tale om det konkrete og det man kan se og veje. Derfor er det ekstra vigtigt at gøre en indsats for at tale om det indeni og få det afmystificeret. Og det kan være svært. Det kan være svært at sige at man har det dårligt fordi man har skændtes med sin mand eller kone hele ugen. Især fordi mange håndværkere jo har en jargon hvor man siger nogle ting lidt hårdt til hinanden. Det kan gøre at man pakker de følsomme ting lidt væk for at beskytte sig selv mod hurtige bemærkninger. Men der skal være så meget tryk i virksomheden, at man tør være åben over for ens kollegaer.“

Et spil om trivsel

Hos Danske Anlægsgartnere anbefaler miljø- og arbejdsmiljøkonsulent Bente Mortensen også at virksomhederne tager



DENNIS WORUM
Afdelingschef, Buus Anlægsgartner, Aalborg

• Hos Buus Anlægsgartner hang det øgede sygefravær fra coronatiden ved. Derfor valgte man at sætte fokus på medarbejdernes trivsel da det fysiske arbejdsmiljø kun er en del af det samlede arbejdsmiljø, fortæller leder af Aalborg-afdelingen Dennis Worum. Foto: TV2 Nord.

fat om den mentale del af arbejdsmiljøet og ikke kun den fysiske. Og det kræver måske at man griber udfordringen an på en anden måde end man er vant til, pointerer hun.

„Du kan ikke bare sige at nu tager vi også trivsel med i MUSamtalerne, for så bliver det kun til den enkeltes problem. Så er det dig der sidder og siger til din leder at du ikke trives på arbejdspladsen, og så kan det fremstå som dit problem og ikke det fælles problem det ofte er. Måske ligger problemet endda hos den leder som man sidder over for til samtalen, og så er det næsten umuligt at få svesken på disken,” siger Bente Mortensen.

Branchearbejdsmiljøudvalget Jord til bord har udviklet et APV-spil om trivsel og psykisk arbejdsmiljø til netop anlægsgartnerfaget, kirkegårde og skovbrug som Bente Mortensen vil anbefale virksomhederne at kigge nærmere på.

„På den måde bliver der bragt nogle situationer på bannen som man kan sidde sam-

men og vende uden at det bliver personligt. Og så er det pludselig ikke farligt. Det giver mulighed for en langt mere åben dialog hvor man virkelig får talt om tingene uden at det er den enkeltes ansvar. På den måde kan det efterfølgende arbejde også lettere håndteres og sættes i system i en APV. Men det kræver selvfølgelig at ledelsen er klar til at se indad, lytte og tage imod input og rent faktisk gerne vil ændre tingene,” siger Bente Mortensen. Hun understreger at man sagtens bare kan plukke nogle af spørgsmålene ud og vende dem med medarbejderne hvis det virker for omfattende med selve spillet.

Ikke som i finanskrisens tid
Heldigvis vurderer arbejdsmiljøkonsulenten at virksomhedernes ledere generelt er mere klar og bedre rustet til at se på de ansattes trivsel end før.

„Hvis man ser tilbage på tiden inden finanskrisen, var der mange virksomheder der vækstede meget, men kom bagud, brugte meget tid på brandslukning. Travlheden til trods fik de røde tal på bundlinjen og endte med at gå ned med stress,” siger Bente Mortensen.

„Sådan oplever jeg ikke helt situationen i dag. Der er mere fornuft derude og en beslutning om ikke at blive større end at man kan følge med. Og det er et enormt gode, for både ansatte og medarbejdere vil gerne gøre et godt stykke arbejde. Her er det de travle perioder som giver støj på linjen og skaber den dårlige kommunikation og forvirring

om ansvar og arbejdsområder typisk fører til stress og mistrivsel,” siger Bente Mortensen som håber at den forøgede ro om virksomhedernes vækstambitioner vil resultere i et øget fokus på trivslen. *lt*

SPILLET

Spillet om trivsel og psykisk arbejdsmiljø kan hentes på baujordtilbord.dk/materialer/apv-spillet-om-psykisk-arbejdsmiljoe.

FOLDER

BAU Jord til bord (dengang BAR Jord til bord) har i 2005 desuden udgivet folderen 'Under åben himmel' som giver spørgsmål man kan diskutere i plenum om psykisk arbejdsmiljø. Folderen kan hentes elektronisk på baujordtilbord.dk/materialer/psykisk-arbejdsmiljoe-under-aaben-himmel.

• Lars Bo Pedersen, chef for mental sundhed og kommunikation hos Velliv, opfordrer virksomheder til at deltage i Danmarks Mentale Sundhedsdag. Foto: Velliv Foreningen.



• Et filter med muslingeskalles afbøder problemerne med svovlbrinte i de efterhånden tætte og ufortyndede kloaksystemer. Foto: Aarhus Vand.

Muslingeskalles bekæmper svovlbrinte

Et bæredygtigt filter af muslingeskalles skal løse problemet med svovlbrinte i kloakken. Det er udviklet af EnviDan og Aarhus Vand i det fælles selskab Sulfonizer samt af PBJ Miljø. Filtret er testet på Viby Renseanlæg i Aarhus med så god effekt at det er installeret to andre steder i byen.

Svovlbrinte stinker ikke bare af rådne æg, men tærer også kloakkens beton. Ofte har man søgt at løse problemet ved at tilsætte kemikalier, men det skader miljøet og arbejdsmiljøet. Og derfor skal muslingeskalles i spil.

Spildevandet ledes gennem

et filter af skalles og omdanner svovlbrinte til tungtopløseligt gips. Det sker fordi muslingeskalles er meget calciumholdige. Den samme proces minimerer samtidig hørmnen fra flere andre stoffer.

Problemet med svovlbrinte i kloakken er steget fordi kloakkerne er blevet tættere og fordi flere og flere kloakker bliver separatsystemer med spildevand og regnvand for sig. Det skaber et langsommere og mere koncentreret flow af spildevand. Hertil bidrager længere rørforinger fordi der er kloakeret på landet og fordi renseanlæggene er centraliseret.

Storbyharenne skal nu tjekkes nærmere

Vi har før set hvordan dyrearter breder sig fra landet til byen, og nu er også haren ved at finde levevilkår i byen. Derfor skal det nu - med Aarhus og Aalborg som cases - undersøges hvor mange harer der er og hvor de er, oplyser Jyllands-Posten 14.7.2022.

Bestanden på landbrugslandet er faldet, men der er opstået bestande i sommerhusområder og i mindre og større byer. Det er nok de bedre fø-

demuligheder der er årsagen, og de er blevet dårligere på landet og bedre i byen, især efter at mange plæner er erstattet af vild vegetation.

Projektet udføres som et citizen science-projekt hvor man bruger de data borgerne giver. Ser man harer inden for 100 meter fra bebyggelse, kan man sende dato, tidspunkt og præcis lokalitet til hannel @bio.auu.dk. Tilføj om muligt foto og gps-koordinater. *sh*

I denne urtevegetation i Glostrup er der set harer både i 2021 og 2020 selv om der er ganske kort til trafikeret vej (Ring 3). Grønt Miljø har selv set harer her, senest 6. november, men ikke lige da billedet blev taget.



Brændetyverier i skovene

Politiet og skovforeningen har fået meldinger i en tid hvor energipriserne eksploderer

Politiet har fået flere indberetninger om stjålet træ i skove rundt om i landet, oplyser Dansk Skovforening 14.20.2022. De er sket samtidig med at priserne på gas og el er steget stærkt. Og i skovene ligger det skovede træ frit fremme.

Hvor meget der stjæles, er endnu uvist, men Dansk Skovforening har kendskab til enkelte eksempler. I efterårsferien blev Silkeborg Kommune bestjålet for 20-25 rummeter brænde samt 1000 planker og 500 afmærkningspæle. Det skulle bl.a. været brugt som brænde på kommunens shelterpladser. Ugen før blev der ved Bled Skov nær Horsens stjålet over 30 rummeter træ i stammer i 3,5 meters længde.

Syddstjyllands Politi vurderer at det ikke har været helt små operationer, og det har formentlig krævet et større køretøj at transportere det stjalne træ. Skovforeningen kan dog

ikke sige noget om hvorvidt der er tale om mere organiseret kriminalitet, eller blot en engangsforsøelse.

„Det er noget vi ser på med både alvor og opmærksomhed. Vi bevæger os jo ind i de kolde måneder og efterspørgslen efter brændsel kommer kun til at stige,“ siger direktør for Dansk Skovforening, Anders Frandsen. „Almindeligvis har skovejeren kunnet lade træet ligge ubevogtet, men det kan være at branchen skal tage nye forholdsregler.“

Frandsen opfordrer medlemmer til at oplyse om de vil tage ekstraordinære skridt for at beskytte træet. „Dermed kan vi måske også hjælpe hinanden med at finde gode, praktiske løsninger som kan hindre tyveri og brænde,“ siger Anders Frandsen der fastslår at tyveri af træ altid er en sag for politiet og skal anmeldes.

I efteråret har der også væ-



Lige til at tage. Flere er faldet for fristelsen.

ret spredte meldinger om tyverier af brænde mv. fra private haver og erhvervsområder selv om politi og forsikringsselskaber har advaret. Det gjorde Midt- og Vestsjællands Politi allerede 13. september.

„Vi ved at efterspørgslen på brændsel stiger naturligt når vi er på vej i fyringssæson. Men i år er det også varer som lige pludselig har en meget højere værdi end tidligere, og derfor er de særlig udsat,“ sagde politiinspektør Michael Flemming Rasmussen dengang til TV2 Lorry. Kriminelle kan udnytte den stigende efterspørgsel og høje priser til at sælge brændslet videre, lød advarslen.

Generelt tyder alt på at der

er opstået panik på markedet, skrev Berlingske 13. oktober: „Danskerne hamstrer, og forhandlere beretter om massiv efterspørgsel på brændsel.“

Grønt Miljø har ikke hørt om tyverier af stående ved, altså hvor kriminelle har fældet eller beskåret træer i skov, park mv. og taget træet med. Det vil også - afhængig af træ og tørrevilkår - tage et års tid før det er tørt nok med vandprocenten under 18%. sh

ER TRÆET TØRT TIL BRÆNDE?

To staldtips: Slå to stykker brænde mod hinanden. Er lyden klingende, er træet tørt nok. Eller kom lidt spyt eller sæbe på det ene endetræ af et stykke brænde og pust i det andet. Når der opstår bobler, blæser man igennem og træet er tørt nok.

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, flishugger, rotorharve, fræser, skovi, armklipper mm.

Energreen EVO inkl. 130 cm slagleklipper
PRIS kr. 465.900,- Excl. moms
BEGRÆNSET ANTAL

Op til 25 Udstyr
Motor power 40 60 75
Maksimum hældning 55°

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

Guide om bygningsdrift har også lidt grønt med

Facadebeplantning er dog ikke med i Byggeskadefondens nye anbefalinger hvor afløb og dræn også kun nævnes sparsomt

Byggeskadefonden opsamler løbende erfaringer om bygningsdrift i almene byggerier og udmønter dem i anbefalinger. 'Guide til kvalitet ved bygningsdrift' hedder den nyeste fra i sommer. Den kommer også lidt ind på udemiljøet selv om det ligger uden for fondens arbejdsområde og skadedækning.

Det er altså bygningsdrift det mest handler om. Nogle af udemiljøets elementer er dog direkte knyttet til byggeriet, f.eks. grønne tage, facadebeplantning, afløb, kloak, hegn, omfangsdræn, sokler samt udendørs trapper, reposer og ramper. De er derfor del af guiden. Eller kunne være det.

Facadeplanter ikke med

Påfaldende er det at facadebeplantninger ikke nævnes i guiden. De har før været set som et problem fordi det hed sig at murværket blev opfugtet. At det ikke er tilfældet, er for længst dokumenteret.

Stadig kræver facadeplanter dog løbende drift, nemlig beskæring ved vinduer og døre og ved konstruktioner hvor voksende skud f.eks. kan blive et problem med tagsten. Og når en beplantet mur skal renoveres, kan det være nødvendigt at skære planterne helt ned og starte forfra. Men det medtager guiden altså ikke.

Fokus på grønne tage

Det udemiljø der omtales mest i guiden, er grønne tage. Anbefalingerne til projekteringen er - omformuleret fra spørgsmål: Afvandingen skal være tilstrækkelig. Plantedele må ikke kunne stoppe afløbet. Inddækningshøjden skal være høj nok. Det grønne tag skal holdes væk fra tagkanter, skotrender, overlys og gennemføringer. Der skal være forsvarlig adgang over det grønne tag til andre bygningsdele der skal driftes.

For driften er anbefalingen at beplantningen friholdes fra

murkroner, gennemføringer og ovenlys. At afløb er rene. Og at man tjekker om der er tegn på utætheder i tagrum eller på lofter under taget.

På altaner skal der være fald væk fra facaden. Afvanding ud over kanter må kun ske når altanen er under 150 cm bred. Anvendning af større altaner skal ledes til afløb. Vandet må ikke ledes ned ad facaden. Afløbet skal kunne renses, og fuger i altanplader og under altandøre skal kunne tilses og skiftes. Anbefalingerne til driften er mest tilsyn, herunder at afløb ikke er stoppet til.

Sokkel og fald

Går man længere ned, skal sokkelhøjden være mindst 15 cm, og der skal være fald væk fra bygningen. Man skal undgå belægnings der skaber opsprøjt på facaden. Terrændæk skal placeres mindst 5 cm over terræn - her henses formentligt til træterrasser.

I den spørgende form hedder det videre: Er der valgt belægningstyper som vand kan trænge let igennem? Her er det uklart hvad man egentligt bør gøre. Anbefalingerne til driften er mest tilsyn, herunder at sokkelrender og afløbsrender er holdt rene. Der anbefales rensning efter løvfald og en om foråret.

I forbindelse med grønne tage nævnes det at tagrender og nedløb skal placeres så de kan renses, og i driften skal de skal holdes rene. Under 'kloak' spørges der om regnvand kun siver langsomt gennem afløb i terræn og kun langsomt væk fra sokkel og afløbsrender. Der står ikke noget om hvad man i givet fald skal gøre.

Enkelt og gennemprøvet

Generelt set er det afgørende at samtænke projektering og drift og her har almene boligorganisationer den fordel at de ofte både har rollen som byg- og driftsherre. Men at samtænke projekt og drift er



• Guiden tager - noget påfaldende - ikke facadeplanter med.

ifølge guiden også at „tænke helhedsorienteret og bæredygtigt - og hele tiden have klimahensyn og ressourceudnyttelse med inde i driftsovervejelserne.“

Det handler generelt set også om at bruge enkle, gennemprøvede og holdbare løsninger, sørge for en realistisk sammenhæng mellem projektvalg og driftsbudget, at konstruktionerne er til at komme til, adskille og udskifte og at justere driftsplanen løbende.

Det peger generelt på enkle løsninger, få, robuste materialer og konstruktiv beskyttelse. Et ubeskyttet vindue med dårlig vedligeholdelse kan holde 15 år. Men op til 40 år hvis det er beskyttet af et tagudhæng og vedligeholdes målrettet.

Dokumenterede erfaringer

Fonden fastslår at anbefalingerne hviler på en dokumenteret erfaringsopsamling fra fondens godt lovpligtige eftersyn i 250.000 boliger i almene boligbebyggelser landet over. Godt 700 eftersyn om året. Det er altså „ikke bare noget vi tror eller synes,“ hedder det.

Alligevel er der anbefalinger der vækker skepsis, f.eks. den med at undgå belægnings der skaber opsprøjt. SBI har tidligere påvist at fugtproblemet ikke så meget skyldes opsprøjt, men mere nedsilende slagregn. Og så betyder det ikke så meget hvilken belægning der er brugt.

Den nye guide knytter sig til fondens to andre guider om henholdsvis nybyggeri og bygningsrenovering. Formen minder generelt om den vi kender fra kvalitetssikring. Der er mange generelle anbefalinger om proces, projekt, dokumentation og ansvar, men også faglige anbefalinger - også nogle de grønne fagmænd bør kende. Desværre er den ofte spørgende tilgang uheldig, for den fortæller ikke hvad man skal. sh

KILDE

Byggeskadefonden (2022): Guide til kvalitet ved bygningsdrift. 99 s. Bsf.dk. Guilen er udarbejdet af Byggeskadefonden i samarbejde med Tegnestuen Jens V. Nielsen med støtte fra en faglig følgegruppe bestående af Steen Hingebjerg Jensen (DAB), Søren Haugsted (Arkitema), Per Mohr Hansen (EKAS Rådgivende Ingeniører) og Morten Hjørsløv Hansen (BygErfa).

BGreen-it Det komplette system

Grønne tage
Taghaver
Grønne vægge

Grønne tagløsninger med
ekstra fokus på biodiversitet
og vandtilbageholdelse

Danskproducerede Sedumbakker
ALT i ET-system som udlægges
direkte på tagmembranen

Living Wall er et grønt
modulsystem til byens facader

bq byggros

Se mere på www.byggros.com

BG Byggros A/S Tlf.: 59 48 90 00 info@byggros.com

Kisten sænkes ned med kistesænker

At bære en kiste hen til gravens kant og sænke den ned med tov kan være hårdt når det er svært at komme til og kisten er tung. Det kan gå galt, f.eks. hvis et af kistens håndtag knækker eller en af bærerne får overbalance, skriver Lene Halkjær Jensen i Kirkegården 5/2022 fra Helsingør Kirkegård. Her blev der derfor i 2017 indkøbt en kistesænker som nu er blevet fast praksis. Den skal stadig bæres til graven, men selve nedsænkningen klares maskinelt og kistesænkeren bremser automatisk alt efter kistens vægt. Kistesænkeren er fra det amerikanske Frigid Flui og beskrives bl.a. af Folkekirkens Arbejds miljørådgivning.



• Foto fra Kastellet set mod henholdsvis nord og øst. Den fremtidige udsigt vil med en fremtidig opfyldning og bydannelse på Lynetteholm blokere for udsynet til Øresund. Illustration: Cowi.

Lynetteholmen lukker for nærheden og udsynet til havet

Den københavnske havneopfyldning Lynetteholm og den tilhørende kystnære byudvikling vil markant og for altid ændre det kendetegn vi forbinder med København: nærheden og synet af havet. Det fastslår en strategisk miljørapport Cowi har lavet for By & Havn og Transportministeriet.

„Bebyggelserne i de nye byområder vil udgøre markante indslag i den fremtidige oplevelse af det samlede bylandskab når man kigger mod øst fra den eksisterende by,” hedder det i rapporten hvor man på skitser kan se hvor meget havudsigten stoppes fra nogle udvalgte fotostandpunkter.

Skitserne er lavet som en polygon med en ensartet højde, transparens og med en udstrækning der som udgangspunkt er sammenfaldende med planerne for byudviklingen, fremgår det af rapporten. Polygonen på skitserne har en højde på 24 meter, men 30 meter er også en mulighed. sh



Schäffer

2428 SLT

Kompakthed og styrke i skønneste forening!

- KUN 89 cm bred
- KUN 189 cm høj
- MEN løfter 1000 kg på palle helt til top!

WWW.SCHAEFFER.DK
+45 99 28 29 30
HELMES

KOMPAKT & STYRKE



LAGERFØRENDE FORHANDLERE

Anker Bjerre, Høsteterris	97421010
Admas Park & Fritid, Aalborg	96330300
A.P. Jørgensen, Ribe	75420977
Først Maskinhandel	98633222
Glamsbjerg Maskin Center	64721460
Hans Holm Maskinfremstilling, Tinglev	74644094
Hansens Auto & Maskinservice, Esbjerg	22537211
Hedsten Maskiner	36296588
Henrik A. Fog A/S	43966611
Helms TMT-Centret, Herning	99282930
Helms TMT-Centret, Aarhus	86109108
Helms TMT-Centret, Ringsted	57811100
Mithras Traktorlager A/S, Nivå	86398480
O. Søndergaard & Sønner, Otterup	64851102
Sivertsen A/S, Roskilde	4675 5522
Sivertsen A/S, Bornholm	56947450
Veggerslev Landbrug & Maskinservice ApS	24600050

**Schäffer
CONSTRUCTION**
DIN KOMPROMISLØSE HJÆLP
NÅR ARBEJDET BLIVER RIGTIG TUNGT!

DEN STRATEGISKE PARKFORVALTNING

GOVERNANCE 6. Parkforvaltere påtager sig mange samfundsaktuelle udfordringer der kan være komplekse med både grønne og sociale vinkler. Sådanne udfordringer kan klares ved governance, det vil sige processer med samforvaltning og andet strategisk samarbejde



• Det operative personale synliggør organisationens arbejde over for borgerne og samfundet. Foto: Märit Jansson.

Af Thomas B. Randrup,
Märit Jansson, og Anna Sunding

Parkforvaltning handler om at udvikle og pleje forskellige slags udemiljøer, men er også et spørgsmål som berører medarbejdernes motivation og arbejdsindsats. En effektiv forvaltning kræver systemer og rutiner for at håndtere denne kompleksitet. Det kan gøres med støtte fra bl.a. drifts-rutiner, planlægning og budgetteringssystemer. Men forvaltning handler også om at udvikle visioner og mål om at inspirere medarbejderne til at arbejde strategisk sammen.

Hvordan opnår man en strategisk parkforvaltning? Strategiske beslutninger omfatter mindst to tilgange: Den ene er at lede personalet og styre organisationen effektivt i den rigtige retning med et godt inspirerende arbejdsmiljø. Den anden er at forvalte de grønne områder så de forbliver relevante og værdifulde for brugerne i dag og i fremtiden.

Ledelse og forvaltning

Parkforvaltere er nødt til at tage del i omfattende sam-

fundsudfordringer som klimatilpasning og biodiversitet samtidig med at udemiljøet skal fortsætte med at være relevant for stadig flere brugergrupper. Det kræver både ledelse og kommunikation med flere aktører som personale, politikere, brugere og forskellige interessegrupper - samt at områderne udvikles.

Inden for parkforvaltningen ligger fokus derfor på en kombination af lederskab og forvaltning, det som vi kalder strategisk forvaltning. Forvaltning indebærer at man koordinerer organisationens udfordringer samtidig med at man udvikler en strategi for at nå bestemte mål. En forvalter er dermed en problemløser med ansvar for at bestemte opgaver udføres gennem en organisation eller arbejdsgruppe.

Ofte indgår også rollen som leder med ansvar for at angive retningen for organisationen og gruppen. Lederskab indebærer dermed også kunsten at motivere og inspirere mennesker til at arbejde mod et fremtidigt fælles mål.

Parkforvaltningens strategi

Ordet strategi har sine rødder i krigsføring. Det græske verbum strategos betyder 'hærfører' hvis rolle er at besejre fjenden ved at anvende ressourcerne effektivt. For mange er strategi da også forbundet med militær tænkning. Men den er mere end det.

Uden en gennemtænkt plan - en strategi - kan alle organisationer komme til kort. Koblingen til erhvervslivet er åbenbar da virksomheder har brug for gode strategier i konkur-

renceudsatte miljøer. At udvikle en strategi er nødvendigt for at vinde eller i hvert fald for at overleve.

Offentlige organisationers præstationer varierer meget, og en given investering kan medføre forskellige resultater afhængig af de fysiske, geografiske og socioøkonomiske omstændigheder. Hertil hører lokale forudsætninger som arealer og vækstbetingelser, klima og traditioner, brugere og interessegrupper. Dermed har den enkelte forvalters strategiske tilgang til lederskab og forvaltning stor indflydelse på forvaltningens succes.

Langsigtet og kortsigtet

Strategisk parkforvaltning kræver beslutninger og retning for at få de daglige opgaver til at understøtte den lang-



'Urban open space governance and management' blev i 2020 udgivet af Routledge med flere svenske og internationale forfattere. Bag bogen ligger flere års indsats i arbejdsgruppen 'Landskapets 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 forvaltningens uddannelse og praksis. Bogen sammenfattes på dansk i syv artikler i syv numre, her nr. 6. De har før været bragt i Tidsskriften Landskap, Sverige.

sigtede udvikling. Forvaltningen ses ofte som den afsluttende del af en proces som først omfatter planlægning, projektering og anlæg. Netop derfor er forvaltningen meget langsigtet og handler ikke kun om pleje og vedligeholdelse, men også om at udvikle de grønne områder over tid.

De langsigtede perspektiver betyder at eksisterende miljøer gennemgår fornyet planlægning, projektering og anlæg. Som sådan er det en cirkulær proces. Og for at udemiljøerne kan forblive kortsigtet brugbare, multifunktionelle og bæredygtige, er der brug for langsigtede strategier der driver denne udvikling.

Koblinger og samarbejde

Når parkforvaltningen ses som en langsigtet cirkulær proces, er det også klart at den fremmes af godt samarbejde og god kommunikation. Koblinger til andre organisationer, enheder og brancher, ikke mindst dem der handler om planlægning, projektering og anlæg, bliver et vigtigt grundlag for det strategiske arbejde. F.eks. kræver relationen mellem udemiljø og sundhed og håndteringen af regnvand et samarbejde på tværs af flere sektorer.

Gennem disse koblinger og samarbejder muliggøres de langsigtede perspektiver som bevirker at det daglige arbejde kan udføres med mere retning

og fleksibilitet. Er man forbedret, og kommunikerer man godt med andre enheder, kan forvaltere f.eks. skabe rammen for at håndtere regnvand når der kommer skybrud, eller imødekomme ønsker om brugerinddragelse når de opstår.

Strategi med tre niveauer

Strategisk parkforvaltning har tre niveauer, hvilket især er tydeligt i den kommunale organisation: politisk, taktisk og operationelt niveau.

- På politisk niveau defineres langsigtede og strategiske mål og ambitioner der angiver retningen, ofte på tværs af organisationens enkelte dele.

- På taktisk niveau skabes oversigt, planer og retningslinjer, helst på grundlag af en overordnet strategi fra politisk niveau.
- Operative opgaver omfatter styring, drift og pleje.

Strategisk forvaltning understøttes af gode koblinger mellem de tre niveauer. På det taktiske niveau udvikles tit pla-

ner og processer baseret på registreringer og oversigter. De skal spille godt sammen med de operative indsatser som anlæg, pleje og vedligeholdelse. Sådanne koblinger fremmer også de langsigtede mål, og muligheden for at være fleksibel når nye muligheder dukker op. Men der er udfordringer undervejs.

Organisationens kendetegn

Udemiljøer i Sverige og Danmark ejes og forvaltes af flere organisationer af forskellige typer og størrelse hvor selve forvaltningen ofte kun udgør en lille del. Det kan være kommuner der også er optaget af sociale forhold, uddannelse og sundhed, kirkegårdsforvaltninger der er primært optaget af gravsteder og begravelser, og grundejerforeninger og boligselskaber der er mest optaget at skabe sikkerhed og boliger.

Jo større organisationen er, desto flere organisationsniveauer er der generelt mellem parkforvaltningen og det be-

sluttende politiske niveau. Selv om forvaltningens status ikke helt afhænger af organisationens placering, kan nærhed til det politiske niveau give bedre muligheder for at påvirke beslutninger om grønne områder. Det afhænger dog også af den lokale forvaltningskultur og de involverede personers muligheder og synsvinkler.

Sæsonbetonet arbejde

Parkforvaltning er til stadighed påvirket af sæsonmæssige forandringer og af uforudsete hændelser som vejret eller udbrud af skadedyr og sygdomme i bevoksninger. I vækstsæsonen kan der være mange opgaver som f.eks. ukrudtsbekæmpelse, græsklipning og vanding mens de umiddelbare opgaver er færre uden for vækstsæsonen.

Variationen i arbejdsopgaver påvirker personalet med risiko for at miste engageret og kvalificeret personale på grund af branchens iboende forudsætninger. Dilemmaet håndteres bl.a. ved at ansætte ekstra personale i vækstsæsonen eller ved at flytte personale til andre opgaver som snerydning og træbeskæring uden for vækstsæsonen.

Behov for kommunikation

På grund af de sæsonbetonede arbejdsforhold kan en væsentlig del af personalet som arbejder operativt med f.eks. pleje, have en begrænset eller

KENDETEGN FOR ORGANISATIONER inden for parkforvaltningen

- Fokus ligger på fysiske miljøer, ofte komplekse arealer med en artsrig flora og fauna.
- Meget arbejde foregår udendørs med uforudsigelige arbejdsforhold.
- Operative opgaver defineres af sæsonvariationer.
- Kommunikation med personale og brugere gør stor forskel.
- Udemiljøer og deres forvaltning omfatter ofte kun en mindre del af hele organisationen.

• I parkforvaltningen er der brug for lederskab på flere niveauer. Foto: Märit Jansson.





- At etablere midlertidige skøjtebaner kræver både langsigtet planlægning og fleksibilitet. Foto: Thomas B. Randrup.

ingen formel uddannelse. Det betyder ikke at de er ukvalificerede, men det lægger yderligere ansvar på lederrollen hvad angår uddannelse, kommunikation, arbejdsfordeling og motivation.

De fleste udemiljøer anvendes til rekreation, med der er mange forskellige brugergrupper med forskellige og nogle gange modstridende interesser. Det operative personale fungerer her ofte som organisationens frontpersonale. Deres indsigt og attitude over for brugerne er dermed afgørende for en god relation mellem parkforvaltningen og det samfund den er en del af.

Derfor er der brug for tydelig kommunikation i og imellem alle organisationens dele for at engagere og stimulere til en god arbejdsrelation, bl.a. ved at informere om plejens og vedligeholdelsens sigte. Det gælder også kommunikationen med brugerne så misforståelser om arbejdsindsatsen og dens motiver forhindres.

Lederrollen påvirkes også af den stigende interesse for at engagere lokale interessegrupper og brugere i parkforvaltningen gennem forskellige former for brugerinddragelse. F.eks. ved at involvere borgerne i forskellige arrangementer eller direkte i de operative arbejdsopgaver.

Strategi og governance

I dag er flere trends og aktuelle samfundsspørgsmål mere

eller mindre direkte relateret til parkforvaltningen. Lederrollen som parkforvalter er derfor kompleks, og alt peger på stigende kompleksitet. Det skyldes bl.a. forhold som klimatilpasning, urbanisering, biodiversitet, uddannelse og socio-kulturelle og etiske spørgsmål som immigration, sundhed og brugerinddragelse.

For at forvaltningen kan opfattes som bæredygtig, kræves en kombineret økologisk, social og økonomisk tilgang. En fuldt dækkende forvaltning skal derfor kunne håndtere både natur og mennesker. Det kræver lederskab og forvaltning på alle niveauer.

I dag kan parkforvaltning ikke adskilles fra governance fordi såvel planlægnings- som forvaltningsprocessen involverer et bredt spektrum af interesser og brugere. Hvilket kan gøre parkforvaltere til nøgleaktører.

Fremtidige udfordringer

Der kommer flere og mere komplekse grønne områder, samtidig med at budgetterne falder. Det skaber en tendens til at forvaltningen fokuserer på umiddelbare eller akutte behov - hvilket ofte er operativ vedligeholdelse og pleje. Det kan medføre at der ikke er tilstrækkelig fokus på de mere strategiske perspektiver.

I takt med at omverdenen bliver mere og mere kompleks, er det ikke nok at se forvaltning som affaldstømning og

græs- og hækkлипning. Tværtimod bliver de langsigtede mål og planer en forudsætning for at kunne arbejde strategisk på alle niveauer og sammen med alle relevante aktører.

Ressourcer og balance

Hvor er parkforvaltningen på vej hen? Mange ser de nuværende samfundsudfordringer som muligheder. En direkte effekt af aktuelle globale kriser som klimaændringer, covid 19-pandemien og tab af biodiversitet er at interessen for grønne områder og deres funktioner stiger både på samfundsmæssigt og politisk niveau. Dermed arbejder parkforvaltere med en vigtig ressource der er med til at håndtere de store samfundsudfordringer. Det kan bruges til at give udemiljøerne og deres forvaltning større opmærksomhed.

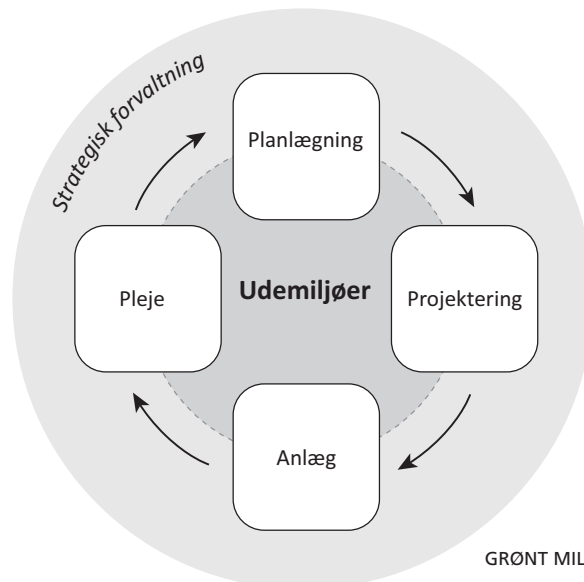
For at forvaltere skal kunne lede og forvalte - og sætte fremtidens dagsorden - er der dog brug for ressourcer i form af både penge og viden. Der er også brug for balance mellem operative og de mere visionære niveauer, politisk og taktisk. Og brug for en balance mellem det sektorielle og tværsektorielle.

Aldrig har parkforvaltningen haft så store muligheder for udvikling og vækst som nu. Udviklingen kan realiseres ved at arbejde strategisk og koble sektorer, forvaltningsenheder og forvaltningsniveauer bedre sammen, til gavn for både natur og mennesker. □

SKRIBENTER

Thomas B. Randrup er professor i parkforvaltning. Märit Jansson er lektor i parkforvaltning. Anna Sunding er ph.d.-studerende i parkforvaltning. Alle er ansatte på Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp.

- Strategisk forvaltning kan ses som en cirkulær proces.



LANDMARK

Det faglige sprog hjørne

I den faglige snak om byrum og grønne områder støder man jævnligt på det engelske begreb 'landmark', normalt udtalt på engelsk, og af og til på det forandrede 'landmærke' eller 'landemærke'. Det er noget unikt der er til at få øje på og viser hvor henne man er. Der er måske også tendens til at 'landmark' bruges som en værkbeskrivelse om noget til sigtet man gerne vil opnå.

Ordbøgerne definerer imidlertid alene landmærke (eller landemærke) som noget maritimt, som en lokalitet eller mærke på land skibe kan orientere sig efter, f.eks. en skorsten, en kirke, et bjerg eller et fyrtårn. Et sømærke er til søs, et landmærke til lands. Det er nok den oprindelige betydning på dansk, vist nok også på engelsk. Udtrykket giver dog også mening når man er på land, i hvert fald når man tænker sig fortidens ukendte vildnis. Stenværderne i de arktiske egne er et godt eksempel.

At landmark kan bruges på land ud-

nyttede den amerikanske byplanteoretiker Kevin Lynch i sin bog 'The image of the city' fra 1960. Han definerede fem kriterier der kan vise hvordan en by opleves: paths, edges, districts, nodes - og landmarks. Et landmark er et 'point reference', noget unikt der kan huskes i den givne sammenhæng, og som man kan orientere sig efter. F.eks. en bestemt bygning, gade, kunstværk eller et landskabsselement.

Og det kan ifølge Lynch skaleres. Et landmark kan være noget man kan se



- Et fyrtårn er et landmærke set fra havet, men virker også set fra land. Det oprindelige vippefyrtårn på Skagen er fra 1627. En kopi står på samme sted. Det er unikt, ikke til at tage fejl af. Foto: Wikipedia.

langt fra. Det kan også ligge helt uden for byen, f.eks. en markant bjergtop. Men det kan også være noget småt som f.eks. et dørhåndtag, bare det noget særligt der fortæller hvor man er.

Hvis man ikke vil bruge det engelske landmark, siger man på dansk tit landemærke, men det lyder som om det har noget med et land at gøre. Så er det bedre at sige 'landmærke', men det forudsætter i alle tilfælde en accept af

at land også har noget med by at gøre og at 'landmærke' ikke kun er et specifikt maritimt tegn. Vil vi ikke forudsætte dét, må vi finde en ny betegnelse.

Sproghistorisk er det engelske landmark og det danske landmærke det samme med en lang fælles sproghistorie. Det engelske 'mark' er det samme som det danske 'mærke' eller 'tegn'. Land betyder oprindeligt et afgrænset opdyrket areal, men skal her åbenlyst forstås bredere ligesom 'landskab' gerne bliver det, f.eks. som bylandskab, townscape. sh



Der er stor reklameværdi ved at være medlem af Danske Anlægsgartnere, men den største fordel er nok det gode fællesskab.

Jesper Skou Olsen

Ejer af PO Anlæg og Vedligeholdelse



**Danske
Anlægsgartnere**

RING PÅ **33 860 860** OG HØR OM
ALLE FORDELENE VED AT VÆRE MEDLEM

JORDENS BEDSTE HÅNDVÆRKER

Regn, ler, eng og genbrug i gårdhaven

PROJEKT. I 'Fremtidens Gårdhaver' gribes mange ting an på nye måder, bl.a. er der som noget helt nyt opført terrænmure af lerjord, og blomsterbedene kan man bare lægge sig i

Fremtidens Gårdhaver begyndte med regn. Ikke det historisk intense skybrud ved Gråsten august 2007 hvor der på 10 minutter faldt 53 mm regn og 111 mm på en halv time. Nej, starten var skybrudet over København 2. juli 2011. Her var intensiteten 'blot' 31 mm på 10 minutter, men man kunne ikke lige så let slippe af med vandet, så skaderne løb op i knap fem milliarder kroner.

Så året efter blev Københavns Kommunes skybrudsplan lanceret. En del af dét er projektområdet 'klimakvarter' hvor man i et årti har arbejdet med at forene indsatsen for at undgå skybrudsskader med grønnere byrum, blomstrende gårdhaver, mere bæredygtigt byggeri og et rigere dyreliv.

Et led i projektet er 'Fremtidens Gårdhaver' der består af tre gårdhaveprojekter med forskellige demonstrationsværdier. Askøgade i Klimakvarteret og Straussvej i Sydhavnen er allerede taget i brug. Fremtidens Gårdhave ved Tomsgårdsvej blev indviet 30. september. Kommunens politikere har igangsat projektet for at afklare om de byfornyelsesprojekter som kommu-

nen gennemfører i privatejede gårdhaver, kan bidrage til kommunens skybruds- og klimatilpasningsplaner.

Mildere sanseoplevelse

Ambitionerne har resulteret i en utraditionel gårdhave på naturens præmisser med masser af genbrug og vandhåndtering, fortæller projektleder Lene Andersen fra Københavns Kommune der er projektets bygherre.

„Når man kan tilbageholde 500 m³ vand på matriklen, kan man spare meget ude i vejløsningerne hvor der er meget mindre plads til at lave volumen og øge rørkapaciteten. Så vandhåndteringen var grundlaget, men vi har gjort virkelig meget for at skabe så meget biodiversitet og vild beplantning og bevare så mange gamle træer som muligt. Nu er asfalt og skure med tagpap væk, og der er skabt en oase hvor man både bruger vandet, landskabet og beplantningen aktivt. Det er ikke en lukket karré så trafikstøjen kan være markant. Det kan man ikke ændre, men med vandets rislen, den anderledes og højere beplantning og forsækninger i landskabet er der mulighed

HVOR DET REGNEDE ALLERMEST

I Gråsten, august 2007, mältes 53 mm regn på 10 minutter, 111 mm på en halv time og godt 150 mm på to timer. Det anses for at være det mest ekstreme skybrud i Danmark. I København 2. juli 2011 mälte man 31 mm på 10 minutter og 135,4 mm over et døgn, men reelt over to timer. I alle tilfælde er det tal fra de målere hvor det regnede mest.

Hvor meget regn der falder, kommer an på i hvor lang tid man måler. Så der kan være flere rekorder. Følgerne afgøres også af i hvor stort et område det regner kraftigt, hvor befæstet terrænet er, og hvor effektiv afstrømningen er. I byer bliver følgerne derfor større end på land.

for at få en anden og mildere sanseoplevelse end før," fortæller Lene Andersen.

Vandets rislende vej

Hos SLA, rådgiver på projektet sammen med Niras, forklarer projektleder Anders Hjelmsø Koefod at det var vigtigt at få vandet bragt frem som et synligt element i landskabet.

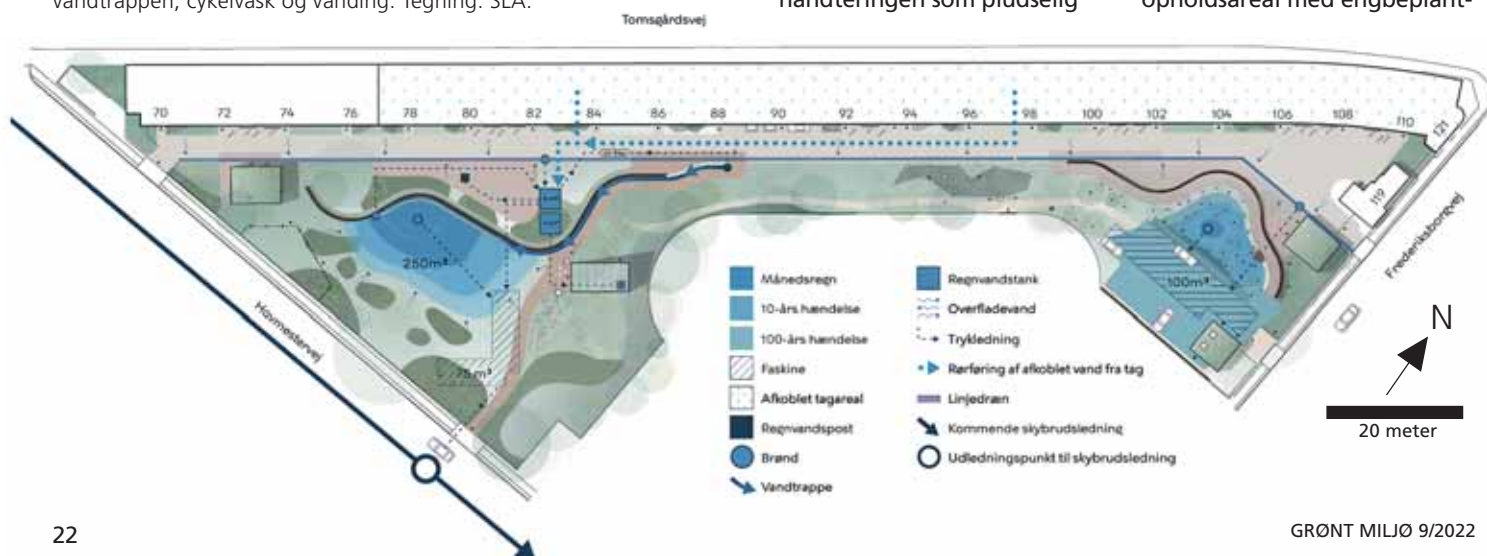
„Det der kendetegner Tomsgårdsvejprojektet, er den cirkulære tanke om regnvandet. Når det regner, fylder vandet op i tankene under jorden og pumpes tilbage til vandtrappen hvor man har et spil af sanseoplevelser og lege-muligheder og lyden af vand. Det skaber også et tilhørsforhold til idéen om at håndtere vand i Københavns gårdhaver. Og så kører det på strøm fra Storgårdens solcellesystem så det er bæredygtigt hele vejen rundt. Det har virkelig været et pilotprojekt i den forstand at alting er blevet tænkt forfra. Det gælder regnvandshåndteringen som pludselig

kommer i spil for gårdens brugere. Men det gælder også alt fra opbrydningen af den klassiske programmering af en gårdhave over genbrug af materialer i terrænarbejde og orangeri til beplantningen," siger Anders Hjelmsø Koefod.

Regnvandet fra det 2.500 m² store tag der hælder mod gården, samles i rør under fortovet på Tomsgårdsvej. Via rør føres vandet gennem to kælderrum til gårdhavens faskiner under 'Engen' og 'Lunden'.

Ved større regnskyl stuver vandet op på overfladen. I begge ender af gården er der forsækninger, der fungerer som skybrudsresevoir, samt nedgravet tre store faskiner. Når der igen er plads i afløbssystemet, føres det opstuvende vand til den kommende skybrudsledning på Hovmestervej og derfra via Tagensvej ind i Lersøparken og videre til haven. Det meste af tiden vil forsækningerne dog primært fungere som et afskærmet opholdsareal med engbeplant-

- For at løse regnvandshåndteringen føres tagvandet gennem bygningen og håndteres i rotunderne foran den slyngede lermur der sammen med et blødt skrånende terræn og sti danner en sammenhængende gårdhave. Gårdhavens vandhåndtering er nærmest usynlig og skjult i beplantning og et nyt landskab med lavninger og terrænspring. Kun sjældent vil beboerne opleve regnvand på overfladen selv om haven håndterer alt det regnvand der falder på AB Storgårdens 9.000 m² store matrikel og tag. En del af regnvandet samles op i tanke og benyttes til vandtrappen, cykelvask og vanding. Tegning: SLA.





ning der som udgangspunkt tåler tørke, men også kan tåle de sjældne gange under vand.

Susende aspetræer

På grundlag af træregistreringerne valgte man at beholde mange af gårdens eksisterende træer: en del store, gamle kirsebærtræer, nogle gamle ege og en stor navr.

„Det er store træer som havde kvaliteter i forhold til alder, karakter og biodiversitet der gjorde at vi valgte at bibeholde dem og samtidig indtænke og designe vores beplantning derefter,” fortæller Anders Hjelmso Koefod. „SLA

er kendt for at plante stort og tæt, men også varieret hvad angår arter og typologier. Klimaet ændrer sig og vil markant ændre sig yderligere i fremtiden. Det er netop derfor vi planter som vi gør da vi mener at det skaber en så stærk og robust beplantning som muligt og samtidig sikrer og understøtter vores landskabsprojekter mange år frem.”

Ligesom vandtrappens rislen skal også beplantningen mildne trafikstøjen. Der er derfor plantet tæt og anvendt arter hvor løvet både sns- og lyd-mæssigt er med til at afskærme gårdrummet. Der er bl.a.

• Udtrykket er meget naturpræget i Fremtidens Gårdhave. Flere af de indplantede træer er eksoter for at gøre gårdens træbestand mere klimarobust. Den stampede jordmur skaber læ og et anderledes udtryk foruden et lavere CO₂-aftryk end en betonmur. I baggrunden ses orangeriet der er konstrueret af træ og vinduer fra en facaderenovering og nedrivning af gamle skure i gården. Foto: Niklas Winther-Have

plantet store asp hvis løv kan overdøve trafikstøjen.

Der er desuden etableret engarealer i særligt den vestlige del. Her er både sået og udlagt færdige engmætter hvor artsvalget er forskelligt alt efter sol-, skygge- og vandforhold for at skabe forskellige biotoper og en vekselvirkning af høje og lave græsser. Her kan bevoksningen give en vis

susen der kan bidrage til at mildne trafikstøjen særligt når man lægger sig ned.

Kom, læg dig i græsset

Og man må gerne lægge sig ned på engen. Den 3.400 m² store gårdhave (foruden 2.000 m² bygninger, brandveje mv.) har nemlig ikke den klassiske opdeling i belægning (hvor man går), plæne (hvor man sidder) og bede (som man ser). Programmeringen er langt friere, og det står beboerne frit for at tage tæpper med og lægge sig midt i engen. Både kommunen og SLA understreger at det er uproblematisk at der opstår improviserede stier i beplantningen - ud over de nyetablerede klinkestier og den eksisterende trampesti der følger gårdens ene langside.

„Selv om gården næsten er uden den klassiske plæne, er det en robust beplantning som man bare skal bruge. Og den kommer igen næste år, så selv om der selvfølgelig er et vist

• Vandet i den klinkebelagte vandtrappe skaber en ny lyd i den støjplagede gård. Foto: Niklas Winther-Have.





• Lermuren og opbygningen af vandtrappen med klinker på.
Foto: SLA.

• Opbygningen af fundament til lermur med armering i inden lermuren bliver stampet på.
Foto: SLA



slid på beplantningen, ser vi det bare som en del af landskabet. Lige nu er der flader hvor græsset ligger ned og andre hvor det står. Og der opstår stier. Det er et fint landskab at se på. Vi har ikke før lavet en gårdhave på naturens præmisser hvor beplantningen fylder så meget at man er nød til at agere i den på en ny måde. I normale gårde ved man, hvor man skal gå, og hvor man ikke skal gå. Sådan er det ikke her,” siger Lene Andersen.

Brugerne gør det grønne område til deres eget, og det er netop intentionen, pointerer Anders Hjelmsø Koefod. „Folk går den korteste vej, og de opholder sig dér hvor aften- og eftermiddagssolen står. Uanset hvad vi gør, kommer der til at opstå improviserede trampestier. Det byder vi altid velkommen i vores projekter, og beplantningen er robust nok til at trives med det.”

Promenaden og skurene
Kantzonen langs bygningen kaldes Promenaden. Her er det eksisterende brandredningsareal bevaret, og der er etableret lommer til ophold, cykelvask, cykelparkering og tørrestativer. Eksisterende træer er bevaret, og der er indplantet letløvede træer og et bælte af græsser og blomstrende stauder langs facaden.

Adgangen fra promenaden til skov- og engrotunderne

sker via to hovedstier der er tilgængelig for alle, også for barnevogn, cykler, rollatorer samt havetraktoren. Der er også etableret 3 genveje og en 450 meter lang oplevelsessti som snor sig rundt i hele gårdhaven og forbinder havens tre områder og to niveauer.

Promenaden og de små lommer til ophold er belagt med klinker i en varm brunbeige farve der står godt til den jordmur der slyger sig mellem Promenaden og den grønnere del af anlægget. Samme klinge er anvendt til vandtrappen.

Gårdhavens sociale omdrejningspunkt er et orangeri på 50 m². Det og et par andre skure er bygget af materialer fra en tidligere facaderenovering af ejendommen, muren fra gårdens nedrevne læmure og spær- og tagtræ fra det gamle Bella Center.

Orangeriet er placeret i engens solrige og sydvestvendte hjørne. Det kan bruges til både dyrkning og ophold. Her er der også indlagt en skovhave med nødde- og frugttræer og en heget hundegård. Næste etablerede de tre skure og alle hegn. Logik & Co opførte orangeriet efter SLAs design.

Jordmur erstatter beton

Det mest banebrydende i pilotprojektet er nok jordmuren. Fremtidens Gårdhave på Tomsgårdsvej har faktisk to hundrede meter lange, svungne af

slagsen. De optager terrænspring og fungerer som værn.

Muren kunne sagtens være etableret som en klassisk betonmur. Men i pilotprojektets ånd lod SLA sig inspirere af stedets geologi og i stedet bruge specialblandet leret og stampet jord. Og selv om den står på et betonfundament, kan det stadig mærkes på CO₂-aftrykket, forklarer Lene Andersen.

„Det er en voldsom reduktion i forhold til at lave en betonmur. Og samtidig får man en særlig æstetik og et mere spændende byrum. Men det er også klart den mest eksperimentelle del af projektet. Denne form for stampet jordmur kan ganske vist erstatte beton i visse henseender, men har jo ikke samme styrkeegenskaber,” siger hun.

Entreprenøren bag jordvoldene er Egen Vinding & Datter der netop er lukket, men leraktiviteterne fortsætter i firmaet En jord. Her vil murer og lerspecialist Lasse Koefod Nielsen gerne slå et slag for stampet jord i byggeriet.

„Med sin store trykstyrke kan stampet jord erstatte beton i det urbane byggeri. I étplanshuse er det f.eks. oplagt at bruge stampet jord som terrændæk. På Tomsgårdsvej er jordmuren opbygget af en blandet jord af ler og sten i forskellige fraktioner, fra silt og sand og grus til større sten.

Og på stedet er det stampet med en pælestamper,” fortæller han. Jordmuren står på et betonfundament, og der er også lavet en betoninddækning på toppen for at modvirke slid.

Anderledes indspark

Entreprenør på jord, kloak, belægning og plantning var Scheller, Hougaard & Petersen A/S. Herfra har entrepriseleder Michael Wendel også oplevet arbejdet som nytænkende.



„Idéen med jordmuren er et fint, anderledes indspark. Det giver en god synergi med landskabet og giver et farvespil. Samtidig har vi tydeligt kunnet mærke parternes fokus på cirkulært byggeri. Folk er begyndt at tale om den slags rundt om, men her var det meget centralt. Jorden er bygget ind igen som terrænets landskabelige former, og den jord vi har udgravet til kloak, faskiner og tilbageholdelsesbassiner, er også genbrugt og genindbygget. Det løber nok op i 900 m³ i alt,“ siger Michael Wendel der også sætter pris på at regnvandet bliver genbrugt i gården, både til vandtrappen og til vanding og cykelvask. Alt vand er forsynet med skilte som angiver at der ikke er tale om drikkevand.

Vær ambitiøs, tidligt

Det er alt i alt en tilfreds projektleder som sidder tilbage hos Københavns Kommune efter indvielsen, og Lene Andersen har også nogle anbefalinger til andre der står over for et klimatilpasningsprojekt.

„Man skal have høje ambitioner for hvad man vil. Og man skal ikke være bange, for

både borgere og politikere vil det gerne. Det har rykket sig voldsomt, og vi har oplevet en enorm velvillighed også hos beboerne i forhold til både bæredygtighed, biodiversitet og klimadag. Og rådgiverne tør mere i forhold til at beholde vandet inde i baggårdene hvor mange før var lidt bange fordi gårdene repræsenterer et lukket system. Det ambitionsniveau skal man tage med sig hele vejen i processen, for når man får forsyningselskab, borgere, politikere, fagfolk og kommunen til at arbejde sammen bliver det bare bedre, billigere og sjovere,“ siger hun.

Og så bør alle desuden indtænke klimatilpasning som det allerførste, pointerer Lene Andersen. „Alle projekter som kobler klimatilpasning og vandhåndtering på senere i processen, er gået glip af et enormt potentiale.“ *lt*

FREMTIDENS GÅRDHAVE

Bygherre: Københavns Kommune
Rådgivere: SLA, Niras
Entreprenører: Scheller, Hougaard & Petersen, Egen Vinding og Datter, Naeste, Logik og Co.
Pris: Cirka 22 mio. kr.
Finansiering: Københavns Kommune, Bolig- og Planstyrelsen, Høfor og AB Storgården
Projektperiode: 2018-2022

• Promenaden mod Hovmestervej. Foruden jordmure er en klynkebelagt lommeplads til ophold, cykelparkering og cykelvask - som kan foregå med vand fra de nedgravede regnvandstanke. Hinsides jordmuren er lagt engmætter der blomstrer fint her 14 dage efter. Engen ligner et 'må ikke betrædes'-areal, men man må gå frit på engen. Foto: SHP.





SØNDERUP MASKINHANDEL A/S

Vedligehold til alle årstider






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



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



Innovation
og vækst

Blomsterplantninger I

PLANTEANVENDELSE I PRAKSIS 19. Blomster fascinerer, glæder, skaber liv og betyder så meget at der næsten ikke kan være nok af dem i vores omgivelser

Af Henning Looft

Anvendelse af blomster og blomsterplantninger er en væsentlig del af vores kultur, helt på linje med malerkunst, billedhuggerkunst og bygningskunst. Kunstarterne er udviklet sammen og har påvirket hinanden, men hvor de frie kunstarter kan tillade sig alt, er blomsterplantninger forbundet med og betinget af naturen. Tilmed er brugen af blomster en vigtig del af vores liv hvor blomster kan symbolisere følelser og bruges ved mange begivenheder i livet.

Når et kulturelement er så direkte forbundet med naturen, giver det mulighed for at vælge graden af kulturindholdet. Det kan være fra næsten autentisk natur som en eng eller skovbund til paradebedet med stauder, roser eller sommerblomster. I alle tilfælde er man dog afhængig af naturgrundlaget hvor soleksponeering, jordtype, konkurrence mellem planterne og driftsform afgør mulighederne.

Det medfører at mulighederne for at komponere interessante blomsterplantninger er meget varierede, men der

er også faldgruber hvor man skal gøre sig umage. I alle tilfælde er det nødvendigt at man kender og interesserer sig for planterne, deres levevis og deres egnethed til en opgave.

Viden og erfaring kan man hente flere steder. Egne iagttagelser er meget værdifulde. Dem kan man opsøge ved at besøge blomsterplantninger, gerne flere gange i vækstsæsonen og se hvordan forskellige planter udvikler sig. Som supplement kan man besøge producenter, se deres varer og trække på deres erfaringer.

De senere år er der desuden udgivet en mængde håndbøger med fotos og beskrivelser fra store dele af verden. Her er der meget inspiration at hente samtidig med at man får et indblik i forskellige tankesæt om at anvende blomster.

Fortidens dybe spor

Nogle strømninger i anvendelsen har sat sig dybe spor og har stadig stor betydning i planteanvendelsen. I renæssancen, 1500- og 1600-tallene, blev det muligt at indføre og opdyrke interessante planter fra det meste af verden.

Roser, tulipaner og eksotiske

blomster er eksempler på planter der blev indført og dyrket for deres skønhed, og fordi det var nyt og ukendt. Fra denne begejstring er der en ret lige linje over barokkens parterrebede til tæppebede i gardenesque stil op til lidt ind i 1900-tallet.

Selv om den måde at præsentere noget nyt og særegent ikke har så stor mening i nyere tid, hvor alt let kan skaffes, så ses anlæg i den gardenesque stil alligevel af og til hvor sådanne anlæg alene skal opfattes som et levende kunstværk og ikke som noget med natur. Skal man derfor anlægge blomsterplantninger i denne stil, kræver det, ligesom i malerkunsten, at man kan skabe noget af kunstnerisk værdi.

Robinson og Jekyll

I England udvikledes i den sidste del af 1800-tallet nye idéer, især som beskrevet af William Robinson og Gertrude Jekyll. Robinson kendte planterne og kunne frembringe plantninger der kunne illudere naturen. Hans idéer i 'The Wild Garden' er for mange en ledestjerne når natur og kultur skal smelte sammen. Jekyll havde sit afsæt

i malerkunsten, kendte planterne og viste hvordan man med kompositioner kunne frembringe de samme stemninger som i maleriet.

Især de to har vist hvordan man kan komponere med blomsterplantninger, og selv om idéer og strømninger har udviklet sig, er deres tankesæt fortsat af stor betydning, også selv om man ikke har studeret deres bøger og værker, for deres idéer kan opleves i et utal af blomsterplantninger, ikke bare i England, men i alle lande hvor man har haft blik for den engelske havekultur.

En anlægstype som den meget frodige 'The Cottage Garden' er blevet populær de senere år. En ny enkel, men dog overdådig stil hvor dygtige designere skaber fantastiske anlæg der endda præmieres på udstillinger, har også rod i ovenstående tankesæt hvor det er kompositionen i sig selv der er det vigtige.

Hansen og Stahl

Hvor de engelske skoler har haft blikket rettet mod de kunstneriske og æstetiske udtryk, så har der især i Tyskland i 1900-tallet været idéer om



• G.N. Brandt anlagde i sin have på Ordrup Kirkegård en blomsterplantning med en vandfyldt grøft som forbillede. Vækstsamfundet består både af søbred og lysåbne skråninger hvor planterne har deres naturlige levesteder.

Her, på et kunstigt opbygget voksested, er det en blanding af naturligt forekommende og dyrkede arter. Sigtet er at opnå illusionen af grøftkantsvegetation med stor frodighed, og at anlægget er attraktivt i en lang periode. Blandt planterne ses gule og blå iris, skjoldblad og slangeurt.

Anlægget plejes af Brandts Haves Venner der oplyser at der i området er et meget rigt dyreliv, bl.a. en lille bestand af salamandere. Naturligvis indfinder der sig selvsåede planter sådan et sted. Plejen består derfor mest i at skabe en god balance mellem planterne. Foto: Brandts Haves Venner.



• I slotshaven ved Gråsten Slot har der i årtier været tradition for mange typer blomsterplantninger, både naturagtige og - som her - paradebede tæt ved slottet. Især Dronning Ingrid var drivkraft for de mange blomsteranlæg, både hvad angår deres kompositioner og pleje.

Når paradebede er planlagt til at blomstre i en bestemt periode om sommeren, bliver der perioder hvor oplevelserne skal findes andre steder. Ved at etablere planterne i store felter opnår man let en flot virkning af de enkelte arter, men risikoen er at hvis misvækst indfinder sig, bliver det meget synligt, og selv enkelte ukrudtsplanter vil forstyrre helhedsindtrykket. Foto: Signe Moos.

‘det naturlige’, og fokus har været på plantesamfund og biologisk samhørighed.

Richard Hansen og Friedrich Stahl har udviklet et helt særligt system til at komponere plantninger efter hvor forholdene på voksestedet som lys, terrænform og jordbund er afgørende, men også planternes individuelle forhold som livsform, varighed og konkurrenceevne.

I deres tænke-måde sonder de mellem planternes naturlige levested - hvor de trives og udvikler sig på stedets vilkår - og deres skabte voksested som er et kunstigt skabt vækstsamfund eller vækstmiljø hvor de skal vokse under de forhold der er til rådighed eller skabt til kompositionen. Levestedet

er altså det planten er tilpasset til. Voksestedet eller vækstsamfundet er det sted hvor planten skal etableres. Det følger heraf at det eksisterende eller skabte miljø er bestemmende for hvilke planter der kan anvendes, og hvilke konkurrenceforhold der er.

Planternes præferencer for voksesteder er sjældent helt eksakte og skal derfor forstås på den måde at en plante f.eks. foretrækker skovmiljøer, men også kan trives i nordvendte skovrande.

I alt er defineret syv hovedtyper af vækstsamfund: skovbund, skovrande, lysåbne rum, stenpartier, paradebede, søbredder og vand, men de egentlige vækstsamfund er dem hvor lys og jordbund defi-

nerer et voksested eller vækstsamfund. Et eksempel på et vækstsamfund er skovrand med tør jord og halvskygge.

Selv om man ikke er fortrolig med modellen, er tankerne blevet meget udbredte de senere årtier. Både kyndige projekterende og driftsfolk ved at det ofte giver bedre resultater når man arbejder med naturen fremfor imod. Det er langt nemmere at opnå trivsel, frodighed og harmoni når vækstvilkår, plantevalg og plejeindsats hænger sammen.

Det naturlige som stil

Den nyeste større strømning kaldes ofte ‘den naturlige stil’. Den kan være en kombination af de engelske og tyske modeller hvor både natur og mennesker tilgodeses. Eller det kan være en mere puritansk model hvor naturen nok skal hjælpes i gang, men ellers fremstå som tilsyneladende upåvirket af mennesker. Den naturlige stil er bl.a. udviklet af den nederlandske designer Piet Oudolf og kaldes derfor også den nederlandske stil.

Idéen er at komponere an-

læg, helt overvejende med stauder og græsser hvor man opnår en illusion af noget naturligt. Vigtige forhold er at planterne kan vokse sammen til en helhed, at al jord er dækket og beskyttet hele året, at der er noget at opleve så godt som hele året, og at plejen foretages uden at efterlade større aftryk, såkaldt ‘usynlig’ pleje.

Det er klart at i den naturlige stil skal plantevalgene afpasses efter vækstforholdene for at opnå vækst og frodighed, men det drejer sig også om at opleve nogle særlige virkninger og stemninger, og hvor græsser ofte bruges til at skabe den lethed og elegance der ofte opleves i naturen.

I stilen indgår typisk en del planter der vokser naturligt i regionen, men mest fordi de er tilpasset klimaet, og fordi en del af den naturlige stil er også at kunne opleve fugle og insekter. Flere undersøgelser, bl.a. fra Great Dixter i England, har påvist at kombinationen af natur og kultur har stor og gunstig effekt på biodiversiteten. Jo flere typer plantnin-



ger og biotoper, jo flere levesteder kan der tilbydes insekter, dyr, svampe osv.

Præriens barske vilkår

Især i USA er der udviklet en variant af den naturlige stil der kendes som prærieplantninger og oprindeligt drejede sig om at beskytte og reetablere prærie der var blevet en truet biotop. Derfor indgik der kun lokale planter tilpasset præriens barske vilkår. Landskabsarkitekten Jens Jessen, født i Danmark, var som direktør for Chicagos parkforvaltning en af drivkræfterne i udviklingen af prærieplantningerne. Han påviste den skønhed der er i præriens planter, og at mange organismer er afhængige af biotopen.

Selv om jord- og nedbørsforhold er meget anderledes i Nordamerika, er prærieplantninger et interessant vækst-samfund fordi udgangspunktet er tør, stenet og næringsfattig jord. Her kan der skabes særlige virkninger, enten hvor jorden er sådan, eller hvor der skabes sådanne forhold. I sådanne situationer er det vigtigt at planterne kan udvikle et stort forgrenet rodnet så de trods kårene kan få vand nok.

Skabe blomsterplantninger

Strømninger i brugen af blomsterplantninger er langt mere omfattende end ovenstående nedslag i historien. Da næsten

alle mennesker er forbrugere af blomster eller blomsterplantninger, kan der være mange idéer og meninger. Heldigvis har mange en have eller kolonihave hvor drømme kan udledes. Lidt anderledes er det med blomsterplantninger i offentlige rum hvor der både er mange der skal have glæde og oplevelser, og flere personer der plejer plantningerne.

- I halvskygge under og mellem unge æbletræer er forholdene ideelle for mange etårige planter som her akelejerne på Clausholm. De kaster mange frø, så bestanden fungerer som var det stauder. Udgangssituationen er, ud over halvskyggen, en god muldjord, ikke særlig næringsrig og fri for grove græsser og rod ukrudt der ellers vil overtage og udkonkurrere de ret spinkle akelejer.

Efter afblomstring skal noget andet overtage, f.eks. sent blomstrende kurveblomster, og i det tidlige forår er der plads til forårsløgene. Anlægget blev i en årrække plejet ved at der efter akelejernes afblomstring blev foretaget et høslet hvor det afskærne lå nogle uger for at smide frø. Ellers ikke yderligere. Foto: Henning Looft.

At skabe blomsterplantninger kræver derfor kunstnerisk fornemmelse, kendskab til planter og deres krav, viden om pleje og ikke mindst evne til at følge og korrigere hvis noget ikke virker efter hensigten.

Stauder og græsser

Mange plantningselementer er ret entydige, f.eks. skov, hegn, alléer eller gadetræer.

- I Hummelo i Nederlandene kunne man tidligere besøge Piet Oudolfs egen have der både var demonstrationshave i forbindelse med plantesalg og inspirationshave for stauderplantninger i den naturlige stil.

Stilen kendes bl.a. på den lette og luftige måde stauder og græsser vokser sammen på hvor nogle udnytter deres højde til at give struktur, andre til at give lethed og andre igen bliver ved jorden og fylder ud så al jord er plantet dækket. I kompositionen er der lagt stor vægt på former og farver for at opnå en særlig harmoni.

Blandt planterne ses kvan, solhat, kugletidsel og anisisop. Selv om der er tale om et blomsteranlæg med naturen som forbillede og med en del naturligt hjemmehørende planter, er det naturligvis fuldt og helt menneskeskabt, og med hækteateret i baggrunden understreges hvordan natur- og kulturelementer kan spille sammen. Foto: Henning Looft.

Helt anderledes med blomsterplantninger der kan være meget forskelligartede i udtryk, form, indhold og pleje og bestemt ikke er noget entydigt fordi fantasi, drømme, sanser og æstetik skal kunne udfoldes og opleves.

Overordnet er det nogle få plantegrupper eller elementer som stauder, græsser, sommerblomster eller forårsløg der anvendes, men botanisk er grupperne langt fra entydige. Afhængigt af idé, formål og voksestedets vilkår kan plantninger komponeres med brug af mange elementer, også andre end blomsterelementerne.

Et forhold hos stauder og andre urter man bør kende er deres livslængde, altså den periode hvor planterne er vitale



• I Mindeparken i Herning kan man opleve seks små blomsterhaver med hver deres karakter, bl.a. med baggrund i forskellige lys- og skyggeforhold. I Forårshaven skygger større magnolier, buske og hække så meget at vækstsamfundet er som skovranden, stedvist endda som skovbund.

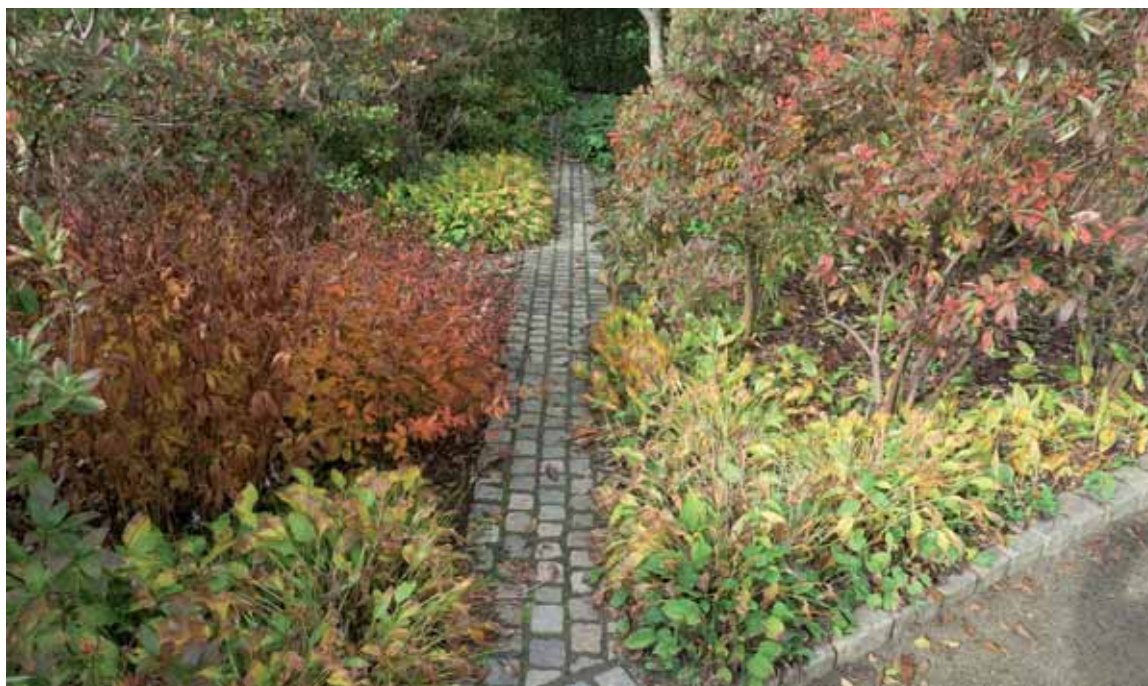
Det giver derfor mening at anvende planter der som her blomstrer sidst i april før bladhanget er for tæt. Og at planterne derefter, sammen med andre i senere vækst, danner et tæt bunddække og er interessante i den smule sollys der passerer træernes løv.

Blandt planterne ses vårkærminde, azurblå lungeurt, bispehue, høsthøsta og to sorter af hvide påskeliljer. Haven har eksisteret i 70 år, men staude- og busklaget blev renoveret i starten af 1990'erne. Jorden er tør, muldrig og livfuld, og væksten sund og stabil. Plejen er mest at vande når det er tørt og fjerne visne plantedele. Foto: Henning Looft.



• Forårshaven i Mindeparken samme sted som herover, men i starten af oktober. Bunddækket er næsten totalt, enten fra de mange azalea eller fra stauder som høsthøsta, sommerfugleblomst, bispehue og kærmindesøster. Nogle planter visner hurtigt ned hvis de dagligt udsættes for fuld sol, men her i skygge og halvskygge beholder mange, som kærmindesøster, løvet og indgår derfor også om efteråret i kompositionen.

Da ukrudt er uønsket, er kanter mod omgivelser en følsom zone, uanset om omgivelserne er en sti som her, en græsplæne eller et andet planteelement. En god løsning er at lade planterne række ud over kanten, så al jord i randzonen er dækket. Både æstetisk og driftsmæssigt er der herved store fordele. Foto: Henning Looft.



og tydeligt besidder de egenskaber der er årsag til brugen. Nogle arter som hornviol, italiensk oksetunge og farvegåseurt har meget korte livslængder mens arter som hosta, sølvlys og hybridastilbe er blandt dem med størst livslængde, 10 år eller mere.

Det gælder dog stort set alle arter at livet kan forlænges med passende pleje, og at nogle smider frø, så nye planter umærkeligt erstatter forsvundne forældre. Stauderplanter er meget dynamiske og ofte uforudsigelige.

Stauder er næsten altid et hovedelement i blomsterplant-

ninger, også når det alene er bladene der er vigtige. Nogle stauder som vintergrøn, hasselurt og vinterglans, er stedsegrønne og andre igen som løvehale, alunrod og bispehue, er vintergrønne, hvor de beholder bladene indtil næste forårs vækst. Når blade dækker året rundt, er jorden både godt beskyttet mod fremspiring af ukrudt, og jordens mikroliv kan fungere stabilt under et beskyttende dække.

I anvendelsen regnes halvbuske som lavendel og hede-lyng også som stauder, og det gør også bregner, vand- og sumplanter, krydderurter og

stenbedsplanter fordi anvendelse og vækstformer i praksis er ret ens. I katalogerne kan de enten være samlet eller adskilt i hvert sit afsnit.

Stauderne har forskellige egenskaber og egnetheder. Nogle af de væsentligste er:

- Deres stabilitet, altså hvor længe de kan forventes at opfylde formålet.

- Deres konkurrenceevne, altså hvordan de klarer sig i samlivet med andre planter.

- Deres evne til at dække jorden af hensyn både til udtrykket og til driften da en god dækkeevne som regel udelukker ukrudt.

Afgørende er også planternes årscyklus. De kan være synlige lige fra få måneder om året som mange forårsblomstrende, og de kan være stedsegrønne der er synlige hele året. Da jord helst skal være dækket af biologiske, æstetiske og driftsmæssige årsager, bør man derfor altid demonstrere en årscyklus for en blomsterplantning så man ved hvordan det fungerer også uden for de mest attraktive perioder og eventuelt tilføje noget kompenserende.

Græsser eller prydgræsser, har de seneste årtier vundet meget frem og er meget an-



vendelige, både i kompositioner med andre plantegrupper eller i egentlige græshaver. Græsser er i botanisk forstand ikke kun græs. Også halvgræsser (som star), siv (som frytle) og flere bambusarter fungerer ligesom græsser og har samme egenskaber.

Græsserne kan både danne lave tæpper og fremstå som mellemhøje eller høje planter i kompositioner. Karakteristisk for de fleste græsser er de meget varige blomsterstande og den arkitektoniske lethed de fleste besidder.

Blandt græssernes særlige egenskaber er især at de fleste er værdifulde året rundt, med grønne farver om sommeren og gyldne farver om vinteren, ofte suppleret af blomsterstandene. Med deres vertikale, ofte meget graciøse vækst, kan de tilføre virkninger der ellers ikke lader sig gøre. Plejen er simpel. Når græsserne er vel-etablerede, er driften begrænset til en årlig nedklipning. Den kan bedst ske når plan-

terne er ved at komme i vækst i det tidlige forår så man indtil da har længst muligt glæde af de visne, men fortsat elegante blade og blomsterstande.

Roser

I blomsterplantninger kan også mindre buske som roser indgå. Det kan være rene rosenplantninger eller plantninger hvor roser indgår i kompositioner med stauder. Også andre buske med blomsterrigdom kan indgå i blomsterplantninger ligesom stauder kan anvendes som bunddække i busketter o.l. på lige fod med lave bunddækkende buske.

Sommerblomster

Sommerblomster kan enten plantes som udplantningsplanter eller sås direkte på voksestedet. Sommerblomster kan være et element i sig selv, eller sommerblomsterne kan anvendes i en komposition med stauder, buske m.m. Sommerblomster kan endda have en funktion med midlertidigt at

• Skovbund på Nordre Kirkegård i Herning en forårsdag. Situationen er en cirka 55 år gammel egelund på ret mager, men let fugtig jord. Skovbunden udgøres af bunddækkende stauder som skovjordbær, vintergrøn og guldjordbær med supplement af bregner, fjeldribs og klatreplanter i træerne. Om foråret, inden løvet bliver for tæt, blomstrer forårsløg som klokkeskilla, hvide påskeliljer og pinseliljer.

Da det meste af området anvendes til gravsteder, kommer der et supplement af andre løg og sommerblomster fra brugerne, men når et anlæg er så storladent og karakterfuldt, ændrer det ikke nævneværdigt med personlige planter indblandet. I driften er det dog afgørende at sikre mod indvandring af rod ukrudt, men en mindre del frø ukrudt betyder næppe meget for det samlede udtryk. Foto: Henning Looft.

lukke huller hvor der er opstået et uønsket bart parti.

Sommerblomster består både af et- og toårige planter hvor de etårige som regel forsvinder efter afblomstring hvor de toårige bruger første år på at samle energi gennem sine blade for så at blomstre og forsvinde efter andet år.

I begge livsformer er der mange planter der let kaster frø, og derved kan en bestand være fast, selv om det er nye planter. Det gælder bl.a. akelejer, kongelys og slangehoved som i praksis ofte også vokser som stauder. Erfaringen er at mange et- og toårige ofte for-

bliver på voksestedet i den følgende sæson hvis blomsterne er klippet af før de sætter frø.

Blomsterplantninger med sommerblomster i baljer, kummer og krukke er for mange kommuner en paradedisciplin, hvor man med blomster kan udsmykke særlige steder i byen. I sig selv udgør hver kumme eller balje ikke det store, men sammenstillingen af flere kan tilføre en frodig overdådighed hvor der ellers ikke er mulighed for planter. Der har i perioder endda været dystet om at udvikle de flotteste.

En fordel ved baljeplantninger er at de er helt eller næ-

sten helt færdigudviklede inden de placeres. Er der behov for udbedringer eller omplantninger, kan baljerne hentes og ombyttes så der kun opleves flotte og fuldt udviklede plantninger i bybilledet.

Baljeplantninger anses af nogle for at være dyre og vanskelige da sund og frodig vækst kræver kontinuerligt vanding, eller at kummerne er forsynet med reservoir eller andet så de kan klare sig i længere perioder. Hertil kommer en pleje hvor planterne jævnligt afpudses for plantedele der skæmmer, men hvis planterne trives, er det dog en begrænset indsats. Baljeplantninger bør ud over deres daglige oplevelsesværdi også betragtes som en indsats i forhold til turisme, handel, kultur m.m.

Løg og knolde

De fleste løg og knolde blomstrer om foråret og alle kaldes derfor ofte under et for forårsløg eller løgvækster uanset deres botaniske livsform. Anvendt på voksesteder hvor de trives kommer de fleste troligt igen år efter år. De kan anvendes både sammen med andre planter eller være et element i sig selv, f.eks. som løgplæner hvor de tidligste som vintergæk, erantis og krokus kan nå at blomstre og visne før græsklipningen kan begynde.

Mange forårsløg som påskeliljer og pinseliljer formerer sig

- Køkkenhaver, især udformet som en potager, kan i fuld sol være meget oplevelsesrige som her ved Gunnebo Slott ved Göteborg. For de fleste er det indlysende at jorden i en køkkenhave skal være både dyrkbar og næringsrig for at man kan få produkter år efter år. Kompost og beskyttelse af jordens mikroliv er afgørende faktorer. Mange grønsager er attraktive i deres vækstform og blade og de fleste krydderurter blomstrer og dufter.

Det er almindeligt også at plante eller så sommerblomster som tagetes, hjulkroner eller sommerasters, dels af æstetiske årsager, dels for at kunne beskytte mod insektangreb. I haven på Gunnebo vokser et stort antal artiskokker der både er meget karakterfulde i deres vækst og blomstring. I fuld sol og varm jord, hjulpet af højbede, er det muligt at dyrke grøntsager der ellers kun kan lykkes i varmere klimaområder. Foto: Henning Looft.



- I halvskygge er skvalderkål, ud over ukrudt, en yderst effektiv bunddækkeplante der blomstrer med hvide skærme i juni som her i et hjørne af Rømerhaven i Aarhus. Derefter er den noget grov, og så er den så grådig at mange andre planter ikke kan klare konkurrencen. Men i skygge og halvskygge kan nogle stauder og bregner, som her strudsvinge, i et vist omfang klare konkurrencen.

I stedet for en hård kamp mod planter som skvalderkål kan man acceptere de er der og så tilføje arter der magter konkurrencen. Blandt sådanne er dagliljer, fjerbusk, høstanemone, hosta, bregner og prydrabarber. I halvskyggen i en skovrand kan sådanne blomsterplantninger virke både æstetisk acceptable og driftsmæssigt overkommelige, især hvis plantningen grænser op til en græsplæne. Foto: Henning Looft.

ved at danne sideløg. De kan med årene blive meget store enklaver mens andre, som erantis og snepryd, kan smide frø og på den måde sikre udbredelsen af store tæpper.

Dækflora

Dækflora er urter som blodkløver, gul lupin eller honningurt der sås i store flader for at dække jorden i en periode og tilføre en særlig virkning. I nyplantede skov- og hegnsplantninger kan dækflora tilføre et særligt udtryk i den korte år-

række der går indtil plantningen selv dækker jorden.

Dækflora har mange varianter hvor navne som dækafrøede, blomstermark, blomstereng, natureng og lignende alle er til større lysåbne og solrige rum med ekstensiv drift, men har mange udtryk afhængigt af arter, jordbund og den eksisterende frøbank i jorden.

Frø kan anskaffes som rene arter eller i blandinger. Det er dog sjældent at frøene er fra lokale miljøer eller at der er variation i genotypen da frø-

ne typisk er høstet i store frømarker på et tidspunkt hvor udbyttet er optimalt for producenten.

Det betyder at man ofte modtager de kraftigste genotyper, og genetisk er biodiversiteten næppe så stor som det kunne ønskes. Hvor frøene kommer fra, er sjældent oplyst, men ud over Danmark er mange frø formentlig avlet i Tyskland, Polen og Sverige.

Lys og skygge

Planter får al deres energi fra sollyset, og deres vækst er derfor tilpasset mængden af tilgængeligt lys. Nogle kræver fuld sol det meste af dagen for at trives. Andre klarer sig i skygge hvor deres behov kan dækkes fordi de er mere nøjsomme, og en manglende konkurrence gør at de bedre kan få det nødvendige lys.

I håndbøger og kataloger er de enkelte arters og sorters tolerancer i forhold til lysmængden ofte angivet med et symbol for egnethed til skygge, halvskygge eller sol. Det er ikke ualmindeligt at arter kan være egnede til flere typer lysforhold hvor jordbundsforhold, konkurrence og pleje i stedet kan blive afgørende for trivslen. Lysforholdene kan være helt afgørende for mikroklimaet og for omsætningen nede i jorden hvor sollys og dermed store udsving i temperaturen kan have afgø-





• Den nederlandske landskabsarkitekt Mien Ruys har i sin have anlagt et større antal modelhaver for at demonstrere hvordan man med planter kan skabe særlige stemninger og oplevelser. I et åbent område er der skabt en lysåben eng til en samling af skulpturer.

De fleste planter er de naturligt forekommende som kruset skræppe, kællingetand og margueritter, men med et supplement af solbrud i mange sorter der med deres vækstform og farver tilfører en særlig dimension i en natureng. For at samle området til en letopfattelig helhed er det hele indrammet af en lav hæk med en smal plæne på indersiden.

Det er tit i mødet mellem natur og kultur særlige virkninger opstår. I forhold til biodiversitet er det sandsynligt at de ellers fremmede solbrud gavner biodiversiteten ved både at tilbyde insekter føde og højtliggende pladser hvor de kan sidde og varme sig i solen. Foto: Henning Looff.

rende betydning for jorden som et livfuldt vækstmedie.

Skovbund i skovlandskaber eller lunde er skyggefulde voksesteder, og det er voksesteder i fuld slagskygge fra bygværker også, og skyggen her kan endda være mere intens end skyggen under træer.

Afhængigt af løvhanget skelner man mellem skyggetræer som bøg og hestekastanje der næsten ikke lader lys komme igennem løvet, og lyst træer som stilkeg og ask hvor en ganske stor mængde lys når skovbundens planter.

Skyggefulde voksesteder kan være solbeskinne indtil kl. 9 eller højst en time i løbet af dagen eller fra efter kl. 15 til solnedgang. Ingen løvplanter kan reelt vokse i total skygge som i en tæt nåleskov, men om foråret inden løvspring er nogle planter som hvid anemone og mange løgvækster tilpasset et kort liv inden træernes løvspring.

Skovrande, skovbryn og lokaliteter med ret begrænset solindfald er voksesteder med halvskygge. De kan være solbeskinne til kl. 11 eller højst 2,5 timer i løbet af dagen eller fra efter kl. 13 til solnedgang.

Solrige voksesteder er vækstsamfund som blomsterenge, lysåbne rum, paradebede og stenpartier som har direkte solskin mindst fra solopgang til middag eller fra middag til solnedgang eller længere. Solrige voksesteder omfatter også steder med let eller forbigående skygge, f.eks. fra lysåbne træer eller buske.

Lyse voksesteder er en variant af solrige voksesteder som kun i en del af året er solrigt og i andre perioder uden direkte sol, f.eks. fordi beliggenheden er på en nordskræning eller bag fjerne elementer som skove eller bygninger, så solen ikke falder direkte.

De fire definerede typer af lys eller skygge (til højre) er af-

gørende for det udtryk man kan skabe og for hvilke planter der kan indgå. De angivne tidsrum er baseret på erfaringer og bør derfor indgå i design og plantevalg. Grader af skygge kan være noget der eksisterer, men det kan lige så vel være noget der skabes.

Skyggefulde voksesteder er ofte præget af let flimren af sollys der kan tilføre helt særlige virkninger. Her holder blomsterne ofte længe mens direkte solskin ofte forkorter blomstringens varighed. Det er tydeligt med f.eks. erantis om vinteren. Blomstringen kan vare fra 3-4 dage til 10-14 dage, alt afhængigt af sol og varme i blomstringsperioden.

Jordbunden på voksestedet

Jordens surhedsgrad målt i pH, og jordens næringstilstand som mager eller næringsrig, er forudsætninger for plantevalg. Jordens pH måles på et laboratorium, men om jorden er næringsrig eller næringsfattig kan tit aflæses på stedet. Kan man ikke det, må en jordprøve analyseres. Begge analyser er nemme og billige og er

nødvendige for at kunne sikre vækst og sundhed.

Om nødvendigt kan man hæve pH ved kalkning, i det mindste midlertidigt hvis jorden vurderes for sur til formålet, men det omvendte er i praksis ikke muligt.

Set over en årrække opnås de bedste plantninger dog ved at tage udgangspunkt i voksestedets vilkår. Ud over lysforhold og næringsforhold er jordens dyrkningstilstand af stor betydning. Tilstanden defineres af jordens muldrag, tekstur og struktur sammen med terrænform og vandindhold.

Tilstanden kan ofte vurderes på stedet, eventuelt ved at grave et spadestik eller to ned. Man har brug for at vide om jorden er særlig tør eller særlig fugtig. Jorde der er fugtige, især om vinteren, er både mere kølige og iltfattige og kan begrænse visse planters liv.

Den dybmuldede jord, der er frembragt af naturens processer over lang tid, er meget gunstig for plantevækst. Det kan man udnytte, men jorden skal også beskyttes som et værdifuldt vækstgrundlag, f.eks. så den ikke opblandes med andet eller komprimeres med maskiner.

Jordens tørhed betyder meget for temperaturen i jorden. På tør og varm jord kan der dyrkes planter der ellers er kendt fra sydligere himmelstrøg. Og på tørre og magre jorde kan der skabes vækstsamfund der adskiller sig meget fra de frodige vækstsamfund på dybmuldede jorde.

Terræn og især terrænhældninger har stor betydning. Jordtemperatur og fugtighedsforhold er ret forskellige på en syd- og en nordvendt skræning. Toppene er ofte tørre hvor lavninger ofte er fugtige. Udnyttelse af terræn, jordbund og klima er helt afgørende for at etablere blomsterplantninger, men også et stort potentiale til at sikre variation. Vækstsamfundets biodiversitet er langt mere varieret

FIRE TYPER AF LYSMÆNGDE

Betegnelse	Lysmængde
Skyggefulde voksesteder	Så godt som fuld skygge
Halvskygge på voksestedet	Delvis solbeskinnet
Solrige voksesteder	Solbeskinnet det meste af dagen
Lyse voksesteder	Lyst, men sjældent direkte sol

ret i et bevæget terræn med forskellige hældninger og fugtighedsgrader end i et fladt, ensartet terræn.

Vækstsamfund er miljøer

Med kendskab til lysforhold, solesponering, terrænformer, jordbundsforhold og jordens tilstand med muld og fugtighedsindhold kan man indkredse nogle vækstsamfund der kan være ledetråde for komposition og valg af planter.

Når plantningen er etableret, opstår der indbyrdes konkurrence planterne imellem om plads, lys og vand, og det både kan og vil forrykke nogle balancer, men ikke nødvendigvis til noget negativt. Samspil mellem forskellige arter kan sagtens udvikle sig til noget uforudsigeligt og værdifuldt. Da konkurrencen til dels er styret af plantesammensætning-

gen, kan arter, der måske ikke ville kunne klare sig på et tilsvarende naturligt levested, måske alligevel anvendes.

Drift og pleje får på samme måde stor betydning for udtrykket. Indsatser som lugning, vanding, gødskning, dræning eller fjernelse af skyggegivere kan ændre vækstvilkårene drastisk, og på større ekstensive arealer kan afgræsning, høst, afbrænding o.l. tilsvarende ændre vilkårene.

Skovbunden

Skovlandskaber og lunde præges af skyggede forhold, men også af områder med halvskygge. I skyggen under træer og større buske eller i tæt skygge ved bygningers nordside trives mange skovbundsplanter der tilfører liv og oplevelser inde i skyggen, måske med et særligt udtryk af lysets

flimren gennem kronerne. Mange vækstformer og blomster har et særligt attraktivt udtryk under et løvtag, og om foråret, før skyggen bliver tæt, kan der være løgtæpper.

I skovmiljøet er det vigtigt at bevare et dybmuldet jordlag, fyldt med liv hvorfor blade ikke bør fjernes. Det overlades til regnormene. Man kan her skelne mellem:

- Humusrig jord der ikke er helt gennemrodet og som sjældent behøver vand, selv i tørkeperioder.
- Gennemrodet jord hvor der let bliver tørt om sommeren.

I den gode og urørte skovjord trives planter som bispehue, sølvlys og akelejer, mens det i den tørre skovbund er planter som læbeløs, skovmærke og vårfladbælg.

Både mange bregner og stauder som hosta, bronzeblad eller bispehue hører med deres værdifulde blade hjemme i skovbunden ligesom flere spinkle græsser der tåler skyggen. I skovbunden kan der være tørt hvis træerne har højtliggende rødder der konkurrerer med skovbundsrunderne om vandet, og muldlaget kan være af varierende kvalitet og tykkelse. Til gengæld er klimaet som regel stabilt, med læ og kun små temperaturudsving.

Der har gennem årene været forsøgt at etablere naturlig skovbundsvegetation i nye skove, men uden succes. Når nye skove etableres på jord der ikke har skovmuldens egenskaber, f.eks. tidligere landbrugsjord, kan anemoner, violer, kodriver m.fl. ikke trives og udvikle store bestande.

Muligheden er enten at plante stauder flere steder som en slags frøbank hvorfra de kan sprede sig, eller at indpode de naturlige skovplanter med skovplanter som små totter på udvalgte steder. Ellers er det et spørgsmål om tålmodighed i størrelsesordenen 30-100 år. Det tager tid for naturen at skabe gunstige vilkår i form af livfulde jorde som i praksis ikke kan anskaffes i større mængde.

Skovranden

Hvor skovlandskaber, lunde og større busketter overgår til åbne områder, opstår der et randområde, en skovrand, med vekslende og skiftende lysforhold afhængigt af orienteringen og med vekslende fugtighedsforhold. Tilsvarende forhold tilbyder de mere lyse områder ved trægrupper, hegn, buske og hække. Her finder talrige stauder optimale forhold i de ofte næringsrige

- I de sidste 20-30 år er det blevet udbredt at tilså ekstensive arealer eller rabatter med frøblandinger, formentlig for både at skabe nogle oplevelsesrige anlæg og tilgodese naturen med føde til insekter m.m.

På Have og Landskab i 2021 havde arrangørerne fået nogle frøfirmaer til at give deres bud på en sået blomstereng. Blomster fra sådanne frøblandinger kan sikkert begejstre mange, i det mindste nogle år, men det er afgørende at jordbunden er fri for rod ukrudt og ikke for næringsrig hvor kraftige græsser, agertidsel, bynke og lignende ellers tager over.

Med så tæt voksende planter presset op i stor højde, bliver mikroklimaet i de nedre dele nok koldt, mørkt og let fugtigt og næppe interessant for mange organismer. Man kan overveje at så med langt større afstande så lyset når jorden, og satse på at jordens frøbank bidrager både til mere varieret flora og planter i flere højder. Foto: Henning Looft.





• Mange forårsløg blomstrer så tidligt at deres vækstperiode ligger inden andet tager over og inden træernes løvspring så der aldrig er mangel på lys. De fleste forårsløg holder af varm og tør jord, altså med meget grus, og det har stor betydning for hvor længe de kan leve. Løgtæpper med arter som vintergæk, snepryd eller krokus kan være meget karakterfulde, både i plæner og i blomsterplantninger hvor de er de første om foråret og senere bliver dækket helt af staudernes blade.

Ved Husum Slot i Sydslesvig er der lagt krokus, *Crocus neapolitanum*, som siden har sået sig selv som forvildet. Det kræver varm og tør jord. Græsklipning må vente til bladene er visnet og planterne har samlet næring til næste års show. Drift og pleje er minimal. Blomstringen indgår i en krokusfestival, så der er også kommercielle interesser. Foto: Henning Looft.

og humusrige jorde tæt ved større plantninger.

I og langs sydvendte skovrande er forholdene lyse, solrige og varme, mens der på nordvendte sider er halvskygge, køligt og ofte mere fugtigt. Det svarer til hvad man finder i bygningers halvskygge, blot med den forskel at her er der ingen konkurrence fra træer om lys og vand. Jordbundsforholdene varierer fra tør til fugtig, og ofte forekommer dybmuldet jord som i skovbunden.

I skovrandens varme og sol vokser planter som sommeranemone, kæmpestenbræk og forårsvortemælk. I halvskyggen vokser planter som løvefod, vårkærminde, spansk storkenæb og himmelblå lungeurt ligesom flere bregner trives. Fra plantningens indre til randen i halvskygge er vilkårene en glidende overgang, og de lokale vindforhold kan gøre forholdene ret forskellige.

Solrige rum

Hvor solen kan skinne hele eller det meste af dagen, kun med let eller forbigående skygge, opstår solrige voksesteder præget af lys og varme. I plantevalget er fugtighed en væsentlig faktor. Det er afgørende om jorden er en humusrig, dybmuldet jord, en tør jord eller en fugtig jord. Hertil kommer eventuelle terrænhældninger. Sydvendte skrån timer er både varmere og

mere tørre hvor nordvendte skrån timer er modsat.

Da jordenes fugtighed hænger sammen med tekturen, vil tørre jorde ofte have et stort indhold af grus og sand der forhindrer stående vand og dermed bliver varmere. De fugtige jorde indeholder så meget vand at temperaturen i perioder forbliver kølig og kan hæmme jordens mikroliv. Med velvalgte planter er det sjældent et problem, men mere følsomme arter og de fleste forårsløg overlever i længden ikke en fugtig og kølig jord, hvis det omfatter det meste af vinteren og det tidlige forår.

Mange stauder og sommerblomster er tilpasset et liv i fuld sol hvor de med deres farvestrålende blomster tiltrækker insekter, og hvor planteudvalget og muligheden for varierende vækstsamfund er stort. Anlæg i den naturlige stil, den klassiske stil med paradebede eller anlæg med stenpartier er alle tiltænkt fuld sol, men udtrykket defineres af jordbund, plantevalg, komposition og plejeindsats.

Traditionelt er mange stauder og urter kultivarer der er forædlet og udvalgt i generationer. Men mange kultivarer har også vilde former der er attraktive og har egenskaber der gør dem anvendelige. Er voksestedet som deres naturlige levested, kan de være vidunderlige indslag i et ellers kulturbetinget anlæg.

Er jorden næringsrig og dybmuldet er der mange vækstsamfund der kan etableres eller skabes som naturenge, naturlige studebede, paradebede, stauderabatter, rosenbede og græshaver med et stort plantesortiment til rådighed. Hvor jorden er tør, og mulden tynd som på sydvendte skrån timer, falder mulighederne, og det er planter som katteurt, timian og hønsetarm der kan anvendes.

Er jorden meget tør og kalkholdig bliver vækstsamfundet som en steppe hvor planter som lavendel, kongelys, salvie, timian og mange forårsløg kan trives. Steppens planter er ofte lave og med løv tilpasset tørken, typisk gråt løv eller meget smalle blade.

Et nærtstående vækstsamfund til steppen er stranden. Det er dog et mere ekstremt miljø hvor kun få arter som engelskgræs, strandkål og mandstro trives, gerne side om side med marehalm og hjelme.

På næringsfattige og sure jorde får vækstsamfundet hede karakter hvor planter som blåbær, guldblomme, lungeurt, hedelyng, flere bregner og visse forårsløg kan trives. Ligesom steppens planter har hedens planter ofte små blade for at minimere fordampningen.

Driften

Driftsmæssigt er de vigtigste opgaver at sikre plantningens og planternes sundhed og at

holde plantningerne ukrudtsfrie eller så godt som. Sundheden, og dermed det indtryk man oplever, sikres ved at plantningerne ikke mangler vand til deres vækst og ved at fjerne visne eller døde plantede. Om nødvendigt plantes efter hvis der opstår huller.

Lugarbejdet er vigtigt, dels for at ukrudtet ikke udkonkurrerer det plantede i kampen om lys og vand, dels for at give et harmonisk udtryk. Plantninger der er meget regulære og præcise i deres komposition, skifter let karakter når der er ukrudt. Plantninger med et mere naturligt udtryk kan godt have selvsåede urter i det omfang det ikke skæmmes, og måske kan de endda tilføre en særlig stemning. □

KILDER

Det Danske Haveselskab (1991): Havens Staudefleksikon.
Ib Asger Olsen (1998): Planter i Miljøet. Grønt Miljø.
Jane Schul (2016): Hvilken plante hvor? Politikens Forlag.
Piet Oudolf m.fl. (2003): Drømmeplanter til den naturlige have. Dansk oversættelse 2005. Aschehoug.
Richard Hansen m.fl. (2016): Die Stauden und ihre Lebensbereiche. Ulmer.
Rune Bengtsson m.fl. (1997): Perennboken med växtbeskrivningar. LT:s förlag.
Kataloger og plantelister fra danske og udenlandske leverandører

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 19. i serien 'Planteanvendelse i praksis' der præsenteres i perioden 2021-2023.

Lederuddannelsen 2023

- Et samarbejde med indhold



BEDRE LEDERE BEDRE ANLÆGSGARTNERE

DAG Lederuddannelse. Sjælland 17-18/1 + 20-21/2 + 15-16/3. Jylland 1-2/3 + 29-30/3 + 25-26/4.

Udvidet DAG Lederuddannelse. Jylland 22-23/2 + 22-23/3 + 24-25/5

Åbne AMU-kurser hvor også andre end DAG-medlemmer kan deltage

Danske Anlægsgartnere. Dag.dk > Medlen > Aktiviteter > Kurser

 **inzpirator**

 **Danske
Anlægsgartnere**

Rådyrbestanden falder landet over

I et halvt århundrede steg den danske bestand af rådyr voldsomt og toppede i årene efter 2000 med op mod 400.000 dyr. Så blev de fynske rådyr ramt af sygdom, og bestanden gik fra 2004 til 2008 stærkt tilbage og falder stadig.

De senere år har man set det samme billede lokalt på Sjælland og i Jylland, oplyser Jyllands-Posten 23.7.2022 med dyrlæge Sofie Vedsted Hammer fra Københavns Universitet som kilde. Universitetet er sammen med Aalborg Universitet indleveringssted for 'faldvildt' som vilde døde dyr kaldes. De indleverede dyr giver et billede af bestandens fald. Det kan også ses af vildtstatistikken. Udbyttet er faldet med godt 55.000 rådyr på ti år.

Rådyrsyge dækker over flere lidelser og årsager, men det generelle billede er diarré, afmagring og ændret adfærd, f.eks. faldende skyhed. Dyrene kan godt æde, men ikke optage næringen.

En virus kan være på spil som det f.eks. er set med sælpest og ræveskab. Det kan forstærkes af at bestanden er blevet meget tæt så smitten let breder sig. Det kan igen forstærkes af den faldende bestand af ræve der er med til at trimme bestanden for syge dyr og ådsler. Rådyrsyge kan måske også forårsage udbrud af andre sygdomme, f.eks. den velkendte parasit lungeorm.

Stevns udlægger 11 ha ny byskov

Stevns Kommune vil udlægge et rekreativt område på 11 ha tæt på Klippinge Bypark. 7 ha bliver produktionsskov, og 2 ha bliver urørt skov. Hertil følger et åbent areal på 2 hektar mod Klippinge By, oplyser kommunen 8.9.2022.

Den kommunalt ejede jord er lige nu forpagtet til agerbrug, men når aftalen nu udløber vil den ikke blive forlænget. Sigtet er ikke kun at få et rekreativt skovområde, men også at skabe bedre vilkår for planter og dyr og binde CO₂ og beskytte grundvandet, udtaler Stevns' borgmester Henning Urban Dam Nielsen.

VERDENS LANDSKABER



Bølgede bånd af græs er inspireret af silkestoffer

6.000 m² udeareal foran Le Meridien Hotel i den kinesiske storby Zhengzhou er blevet forvandlet til et grønt område hvor der i bogstavelig forstand er tale om et bølgende græstæppe. Al beplantning er sat i bånd af plantekasser af rustfrit stål som hæver og sænker sig i lange partier der er 2,5 meter

brede. Inspirationen kommer fra den lokale produktion af silkestof hvor vævenes tråde bevæger sig på samme vis.

De steder hvor stålsiden af plantekassen kommer op i en bølgetop, er der påført en finish som reflekterer sollyset når man ser ind mod Le Meridien fra vejen. Det skaber en gylden, changerende effekt. Ser man derimod inde fra ho-

tellet, har stålet fået en lysabsorberende finish som giver et mindre opmærksomhedskrævende indtryk. Anlægget har også et spejlbassin der følger græsbåndenes rektangulære design.

Landskabsarkitekterne fra thailandske Shma Company Limited står bag projektet. Læs mere på landezine-award.com/le-meridien/

Den belgiske cykelslange redder glatsnogen

En cykeltur i skoven foregår som regel på en diskret sti under trækrone. Sådan er det ikke med det 4 km lange cykelforløb der på engelsk er døbt 'Cycling through the Heathland'. Cykling gennem heden. Det blev sidste år opført i den belgiske nationalpark Hoge Kempen.

På hele ruten er cykelstien 3,5 meter bred og med et nyt lag grus lagt ovenpå en tidligere asfaltsti. Mest markant på turen er træbroen hvor cykelstien kommer op i 6,5 meters højde. Her har designerne fra arkitektfirmaet Maat_ontwerpers skabt en portallignende effekt hvor trærækverket ved starten af opstigningen har samme højde når cyklisterne når toppen af stigningen og kan cykle og se ud over skoven og Hoge Kempen. Den opta-



ger i dag på 67 km², men skal med tiden udvides til 110 km².

Selve cykelbroen skaber ikke en barriere for dem der bevæger sig rundt i landskabet under cyklisterne. Det gør den sjældne belgiske glatsnog nemlig, og derfor er broen sat på enkeltstående søjler så slangen frit kan sno sig under.

Broen er lavet med lokalt fyrretræ, kun de stolper som er bærende er azobétræ. Cykelstien er flankeret af store sten fra en lokal grusgrav der bliver lukket og inddraget i den kommende udvidelse af nationalparken. Læs mere på visitlimburg.be/en/cycling-through-the-heathland. It

Hveranden dansker ved ikke hvad biomasse er

Selv om det står for næsten halvdelen af den vedvarende energi, viser et nyt studie

Biomasse i form af træpiller og træflis står for 48% af Danmarks vedvarende energiforsyning og er vores langt største fornybare energikilde. Men næsten hver anden dansker har aldrig hørt om træbiomasse til energi. Det viser et studie fra Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi på Københavns Universitet.

Sigtet var at finde ud af hvad almindelige danskere mener om biomasse da de ikke deltager i den eksisterende debat, og da det ikke før er undersøgt hvad befolkningen mener om emnet, forklarer Paula Ugarte Lucas, førsteforfatter til studiet. „Til vores overraskelse havde 45% af alle deltagerne aldrig hørt om træbiomasse,“ siger hun.

Studiet der er udgivet i tidskriftet Renewable Energy, viser også at 45% er uafklaret om hvorvidt træbiomasse bør bruges som energikilde eller ej som erstatning for fossile brændstoffer. Undersøgelser fra det øvrige Europa og USA viser ellers en klar opbakning til træbiomasse. Den største årsag til denne uafklarethed er ifølge dem selv netop at de ikke har nok viden.

„Det er et komplekst emne, og selv blandt dem der ved meget om emnet, er der stor uenighed,“ siger Paula Ugarte Lucas. „Men det er problematisk at det hos så mange danskere skyldes at de ikke har hørt om en energikilde der er blevet brugt i årtier, og som en meget stor del af Danmarks grønne omstilling er baseret på.“

Selv om mange ikke har viden om biomasse spiller bæredygtighed en stor rolle for

befolkningen. I undersøgelsen har 78% angivet at de er bekymrede over klimaforandringerne, og at de prioriterer klima- og miljøhensyn over økonomisk vækst. Og de fleste er enige i at biomasse kun bør bruges hvis det kan ske bæredygtigt uden negativ indvirkning på skove og biodiversitet.

Biomasse har de senere år været omdebatteret, primært mellem politikere, NGO'er, branchefolk og fagfolk. Nogle mener at biomasse er et godt alternativ til fossile brændsler i hvert fald som en overgangsløsning. Andre hævder at træbiomasse ikke er bæredygtigt, selv når biomasse betragtes som CO₂-neutral. Der peges her mest på af forbrændingen udleder CO₂, at udledningen kan skade biodiversiteten, og at meget biomasse importeres.

Træbiomasse (træ, halm, affald) står for 48% af Danmarks samlede vedvarende energi. Forbruget er steget fra 40 PJ i 1990 til 157 PJ i 2018. Det meste (75%) er træbiomasse, især træpiller.

Danmark er EU's største importør af træbiomasse. Over halvdelen importeres, heraf godt 60% fra andre EU-lande. Folketinget indførte i 2020 lov om at den anvendte træbiomasse skal være dokumenteret bæredygtig. Bl.a. skal biomassen komme fra lovligt fældede træer som skal genplantes. sh

KILDER

Halvdelen af danskerne ved ikke hvad biomasse er. Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet. Københavns Universitet 27.9.2022.

Paula Ugarte Lucas, Christian Gamburg, Thomas BøkerLund (2022): Sustainability concerns are key to understanding public attitudes toward woody biomass for energy: Sciencedirect.com 22.7.2022.

Træpiller ved Højlund Mølle på Fyn. Foto: Tim K. Jensen/Ritzau Scanpix.



Det fredede hus med have set fra vejen. 1. november 2022 kl. 16:35.

Velbevaret villa og have fra 49 er fredet

En villa på Randbølvej 13 i Vanløse med tilhørende have er blevet fredet. Det er afgjort af Slots- og Kulturstyrelsen efter indstilling fra Det Særlige Bygningssyn. Villaen der er fra 1949, er tegnet af arkitekten Edvard Heiberg og haven af datidens førende landskabsarkitekt C.Th. Sørensen.

Der er ifølge styrelsen tale om et „yderst velbevaret eksempel på et integreret projekt mellem bolig, atelier og have med en så overbevisende kunstnerisk kvalitet at det er

et enestående eksempel på dansk modernisme i den lille skala.“

Den stort set komplet bevarerede have af C.Th. Sørensen er ifølge styrelsen et særligt landskabsarkitektonisk værk. Trods beskedne pladsforhold rummer haven flere spændende rum og stor variation. Det buede terrasserende stauedebed synes uendeligt og redskabs-skuret - en afrikansk inspireret hytte - er et point de vue i haven som i de klassiske engelske haver. sh

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

HØJE TATRA

NATUR. I Karpaternes højeste bjerge er der ikke kun skisport, men også nationalparker med en spændende flora og fauna

Af Jens Thejsen



Vi var kun lige ankommet til landsbyen hvor vi skulle overnatte da en kronhjort roligt, men vagtsom græssede få meter fra os. Det var bestemt en nationalpark vi var ankommet til. Her kommer de vilde dyr tæt på. Selv affaldscontainere er i bur, så bjørnene ikke kan tømme dem.

Vi var taget til Høje Tatra i Slovakiet for at høre om og se på deres måde at forvalte naturen på. Høje Tatra ligger på grænsen mellem Polen og Slovakiet og er en del af den centraleuropæiske bjergkæde Karpaterne.

Høje Tatra hedder Vysoké Tatry på slovakisk og består af en 26 km lang bjergkam med flere sidekamme. Hovedkammen er ingen steder under 1.900 meter. De højeste toppe er på over 2.600 meter.

Nationalparken i Slovakiet er på cirka 740 km² med en bufferzone på cirka 300 km² - i alt 1040 km². I virkeligheden er arealet større, for den forlæn-

ges med cirka 215 km² i den polske del af Høje Tatra. Landskabet hænger sammen, og hverken flora og fauna sætter grænser

Det er sjældent vi hører noget om Slovakiet i Danmark. Et land med en omskiftelig historie, og som først har fået sine nuværende grænser og selvstændighed i 1993 efter at have været en del af Tjekkoslovakiet siden 1945. Den unge republik har fra starten fokuseret på at blive en moderne stat, og samtidig har man satset på at give befolkningen muligheder for at bruge naturen og på at beskytte store dele af den særegne natur man har med store skove, bjerge, våde og tørre sletter.

Beskyttelse i fem niveauer

For at sikre både natur og rekreative muligheder i naturen, har man i Slovakiet opbygget et naturbeskyttelsessystem i fem niveauer som alle findes i den slovakiske Høje Tatra:

- Niveau 1 er områder med bebyggelse og en del aktivitet, men også et område som har betydning for den samlede biodiversitet og kulturarv. Her er der produktionsskov med høst og nyetablering med områdets træer, og der er f.eks. skisportsaktivitet og landbrug primært med fåreavl.

- Niveau 2 er egentlig nationalpark. Det er områder med nogen menneskelig indblanding, men også med naturlige landskabsstrukturer og kulturarv. Her er der produktions-skov. Det er med mange offentlige stier, bænke og enkelte overnatnings- og spisesteder i bjergene.

- Niveau 3 er med naturlige levesteder af europæisk og national interesse. Der er enkelte indgreb i skovene. Der offentlig adgang på stier, der er mindre spisesteder m.m.

- Niveau 4 er overvejende med oprindelig natur eller naturlige levesteder af europæisk og eller national interesse, og

- Høje Tatra i Slovakiet og Polen er skovrige bjergområdet hvor der både er plads til skisport, naturvandring og bjergbestigning. Samtidig er der store områder som er inddraget til nationalpark.



- På en bjergvandring i Tatrabjergene er der især én art som virkelig gør indtryk. Svalerod-ensian står med klare himmelblå blomster og kræver et stop og giver ekstra energi til fortsat vandring opad.

som ikke er synderlig påvirket af menneskelige indgreb. Her er ikke traditionelt skovbrug, men der er offentlig adgang på alle stierne.

- Niveau 5 er områder som stort set er uden menneskelig indblanding, bl.a. videnskabelige områder uden offentlig adgang.

Natur og mennesker

Bjerglandskabet, både dale og toppe, er for det meste med offentlig adgang og store områder er inddraget til skisport med hejs, skihop og skihoteller. Men overgangen mellem de forskellige niveauer var gradvis, og man opdagede det ofte kun ved at der ikke mere var skuligheder og at stierne blev mere og mere besværlige, ja, efterhånden så krævende at det mange steder føltes som at vandre i Nepal.

Bjergene er dog ikke lige så høje. Den højeste tinde er på godt 2600 meter. Det er en ung bjergkæde, og bjergene er som klippet ind i landskabet, spidse og ikke særlig nedbrudte. De fleste er granit enkelte også med kalksten.

Lokale provenienser

I niveauerne 1, 2 og 3 har man tidligere indplantet mange rødgran som er naturligt hjemmehørende. Man har dog ikke været opmærksom på at bruge lokale provenienser, men har prioriteret de hurtigvoksende provenienser som kom fra helt andre miljøer og klimazoner, og man har plantet rødgran som monokultur.

Det har fået negative konsekvenser da store områder med rødgran af de udefra kommende proveniens er døende og mange er døde. Disse rødgraner har ikke kunnet klare klimaet og angreb af barkbiller m.m.

Alt afhængig af hvilket beskyttelsesniveau der er tale om, har man angrebet problemet forskelligt. Nogle steder fældes og bortskaffes de døde træer, andre steder ser man dem som en ressource hvor de får lov til at passe sig selv og nedbrydes og skabe nyt liv og større biodiversitet.

I niveau 1, 2 og 3 plantes og sås nu kun lokale arter, men slet ikke som monokultur af rødgran som det tidligere var



- Store arealer har været tilplantet med fremmede provenienser af rødgran. Det har resulteret i en skovdød som har fået katastrofale konsekvenser for skovbrugserhvervet. Mange steder har man vendt problemet til noget positivt, bl.a. med masser af buske. Det har resulteret i stigende biodiversitet med flere fugle, insekter og pattedyr.

- I naturbeskyttelsesniveau 4 får det meste lov til at passe sig selv, der beskæres og fældes kun langs stier. Det har betydet stor fremgang for vilde urter, insekter, fugleliv og svampe - og for den brune bjørn der har fået så gode betingelser at den er i fremgang.



almindeligt. Nu bruges udelukkende lokale provenienser. Rødgran har det ofte vanskeligt i bjergene med deres fladt udbredte rødder hvorimod europæisk lærk *Larix decidua* og cembrafyr *Pinus cembra* med deres kraftige dybtgående rodsystem klarer sig godt.

Dyrelivet

I Høje Tatra og dalene er der er rigt dyreliv. Der er rådyr, kronvildt, vildsvin, los, ræv, ulv, alpeurmeldyr og en endemisk tatragemse (*Rupicapra rupicapra tatraica*) og den skandinaviske brun bjørn. I alt 42 pattedyr, 115 fuglearter samt mange krybdyr og padder. Vi mødte desværre, eller heldigvis, ingen bjørne.

Flora

I de forskellige dele af nationalparken gemmer sig mange forskellige biotoper: tæt nåleskov, lys løvskog, blandet løv og nål og mørk nåleskov, fugtige områder i dalene, og lige før trægrænsen er der krat primært med bjergfyr. Så botanisk var der virkelig noget at komme efter selv om vi var der i slutningen af august. I den mørke skov var der bregner i mængder, i det fugtige mange forskellige mosser, bregner og ulvefod.

Lige før trægrænsen med



- Ved trægrænsen ved omkring 2000 meters højde levner blæst og jordbundens granit ikke mange muligheder for vækst. De små forkrøblede bjergfyr forsøger sig, og under og ved siden af dem er der måske lidt læ og en smule humus som giver muligheder for enkelte urter og dværgbuske.

- De fleste steder vandrede man på sten, men enkelte steder på skovskråningerne var det rodkaos man skulle holde øje med. Netop variationen, skiftet mellem forskellige plantesamfund gør nationalparkerne til noget særligt.

bjergfyr har der sneget sig lidt hedelyng ind og en fin dværgklokke *Campanula cochleariifolia*, og et par frytler. Ellers var det ved at være slut med urter dog med de sidste rester af slavisk kobjælde (*Pulsatilla slavica*).

Smæk for skillingen var der virkelig i den lysåbne skov hvor der var ganske lidt indblanding, kun fældning af træer som faldt over stierne. Her var ægte stormhat (*Aconitum firmum*), den endemiske ridderspore (*Delphinium oxysepalum*), og den for mig ellers

lidt kedelige staudefjerbusk (*Aruncus dioicus*), oplevedes pludselig utrolig i sit naturlige habitat. Fin var også storblomstret fingerbøl (*Digitalis grandiflora*).

Den plante som næsten kunne slå én omkuld var dog svalerod-ensian (*Gentiana asclepiadea*) som stod med sine himmelblå smukke klokker i massevis. Det er en plante som kan være vanskelig at skaffe i danske planskoler, men som her er almindelig og ualmindelig flot. De vilde planter i Høje Tatra var stort set alle planter som kan klare sig glimrende i det danske klima.

Nationalpark

Vandring i bjerge og skove er nærmest en nationalsport i Slovakiet og det er prioriteret højt. Der er masser af offentlige stisystemer, ikke med belægning, men som trampestier eller stier med store sten. Der er i 4 af beskyttelsesniveauerne offentlig adgang.

Det er vanskeligt at sammenligne med danske nationalparker og naturnationalparker, både på grund af bjergene og de store arealer. Diskussionerne om nationalparker har ikke været så skarpe som i Danmark. Og man havde slet ikke samme frygt for ulve, bjørne og los som flere har i Danmark. Ulvene er der samtidig med at fåreavl er et vigtigt erhverv. □

SKRIBENT. Jens Thejsen er natur- og landskabskonsulent. Han besøgte Høje Tatra sammen med Frans Keemink i slutningen af august 2022.

Mere skovrejsning, renere drikkevand

Nye skove kan både binde CO₂ og sikre rent drikkevand. Derfor har Klimaskovfonden udviklet en model sammen med vandselskaberne Danva og Danske Vandværker om at støtte skovrejsning i vandindvindingsområder.

Samarbejdet betyder at lods ejere der ejer jord i vandindvindingsoplande, kan søge vandselskaberne om erstatning for ikke at gøde og sprøjte. Og samtidig søge Klimaskovfonden om midler til et klimaprojekt hvor man rejser skov. Aftalen betyder også, at Klimaskovfonden og vandselskaberne hjælper lodsejerne med at henvise til hinandens ordninger. Der er åbent for ansøgninger til 1. december. [Klimaskovfonden.dk](https://www.klimaskovfonden.dk)



Opsuger 320 skod på kun 86 sekunder

Med sin elektriske rygbårne 'Buttbuster' har Dansk Signalinformation lanceret en mini-affaldssuger til dem som opsamler skod og tobaksposer. Affaldet havner i en genanvendelig stofpose.

Redskabet der er baseret på Makita-teknik, kan også suge andet småaffald op, men med en specialslange og sugerør af letmetal suges kun cigaretskod og tobaksposer op. Man skifter med en adapter med sugeskop der sidder på letmetalløret. Redskabet drives af lithiumbatterier med en driftstid på 90 minutter ved fortsat brug og 45 minutters ladetid.

„Vi har i test på fast underlag, opsamlet 320 cigaretskod på 86 sekunder og i naturen blev der opsamlet 1012 cigaretskod og snusposser på 36 minutter,” oplyser levarandøren.



PFOS forurenede engen og blev det nye store forureningsproblem

Kan også få følger for driften og brugen af de ramte naturområder

Flourstoffet PFOS er blevet det nye forureningsproblem der som mange andre forureninger også har et perspektiv for driften og brugen af naturområder.

Det viste allerede det første danske fund i en eng i Korsør som Korsør Kogræsser- og Naturplejeforening brugte til græsning. Her blev der ved årsskiftet 2020-2021 påvist PFOS i høje koncentrationer i vegetationen, de græssende dyr og i kødet. Og i foreningens medlemmer og deres børn, godt 200 børn og voksne hvor mange fik målt et forholdet indhold af PFOS i blodet.

Forureningen stammer fra Korsør Brandskole ved siden af. Skolen, der har været i drift siden 1969, har anvendt PFOS ligesom andre brandskoler. Skolen udfasede PFOS for over 20 år siden, men væk er stoffet ikke. Det har bredt sig med overfladevand og dræn til engen hvor dyrene græssede og videre til Korsør Nor. Kvæget drak vand fra en rende der løber fra brandskolen til noret.

Sagen har vakt uro, ikke mindst i græsningslaug og naturplejeforeninger hvor man - som så mange andre - ser græsning som bæredygtig naturpleje der samtidig giver mad på bordet.

Kedelige bivirkninger

PFOS står for per-flour-octan-sulfonsyre der har været an-

vendt siden 70'erne. Den er ét ud af flere syntetiske flourforbindelser der samlet kaldes PFAS. De er vand-, fedt- og smudsafvisende og brandhæmmende og har ikke bare været brugt i brandskum, men også i maling, imprægnering (sko, regntøj, telte) og fødevareemballage (pizzabakker, madpapir). Kun 2-3% af forbruget antages at være brugt i brandskum, så kun en lille del af det spredte stof er fra brandøvelsespladser.

Stofferne har desværre også skadelige bivirkninger og kan let spredes i miljøet. Stofferne er svært nedbrydelige og hober sig op i fødekæden. De mistænkes bl.a. for at være hormonforstyrrende og kræftfremkaldende.

Derfor blev det forbudt at bruge PFOS i brandskum fra 2011, og fra 2020 blev det også forbudt i materialer i kontakt med fødevarer. Det er nu generelt forbudt at fremstille, sælge og bruge. Stoffet ser dog ud til at være så spredt at vi alle har stoffet i kroppen. Miljøstyrelsen sænkede i sommeren 2021 grænseværdien for PFAS i jord og drikkevand efter anbefaling fra Det Europæiske Fødevarereagentur.

Myndighederne i gang

Fra maj 2021 gik myndighederne i gang med at opspore andre steder med PFOS og PFAS, ikke bare brandøvelses-

pladser, men også andre punktkilder som losse- og fyldpladser og lufthavne og særlige sårbare steder som drikkevandsboringer og vandløb.

Miljøstyrelsen og Forsvaret præsenterede i april 2022 en bruttoliste på knap 200 pladser hvor der kan være brugt brandskum, og hvor der kan være for høje PFOS-værdier.

Efter et fund af PFAS ved vestkysten ved Agger Tange har Styrelsen for Patientsikkerhed tilrådt at undgå direkte kontakt med havskum. Fødevarestyrelsen forbød også at spise kød fra de 180 kreaturer, som græssede på Agger Tange i sommer. Der var forhøjede værdier af PFAS i deres blod.

Der er også fundet PFAS i kødet fra ænder på Agger Tange i Thy, oplyste DR 4. oktober. 60 steder i landet skal det nu undersøges om PFAS-stoffer fra havskum føres videre til kvæg, ænder og anden natur.

Miljøstyrelsen har også ledt efter PFAS i badevandet ved 50 strande og søer. Man fandt PFAS de 48 steder, alle under den vejledende grænseværdi for badevand. En enkelt prøve (Jammerbugt) var over, men ved en ny måling var den lavere. 41 kommuner har siden taget 216 badevandsprøver. De var alle under grænseværdien bortset fra en enkelt (Aalborg), men den var også lavere i en fornyet måling.

Alle Danvas medlemmer af vandselskaber og vandværker har taget drikkevandsprøver. Danva oplyste 15. august at der „ikke umiddelbart er nyere fund end de man allerede kender fra omkring København og på Fanø hvor der er taget hånd om problemet.“ Ifølge Danva er der sammenfald mellem kendte punktkilder og konstateret forurening.

Danske Regioner har efter en kortlægning konkluderet at 14.607 steder bør undersøges for PFAS-forurening. Arbejdet med at opspore PFOS og PFAS fortsætter.

Mulige konsekvenser

Ud fra en snæver faglig betragtning kan forureningssagen få en afledt konsekvens for den grønne sektor og brugen af de forurenede områder. Det kan f.eks. blive en mulighed at nogle grønne områder bliver afspærret eller omfattet af begrænsende besøgsregler. Når man ser tilbage på tidligere forureningssager, kan der også blive tale om oprensninger, f.eks. ved hjælp af planter, fytooremiedering. sh

KILDER

Lars From (2022); Miljømister sætter turbo på i jagten på forhadet giftstof. Jyllands-Posten 9.7.2022.
Lise Soelberg, Helge Røjl (2022): Havskum med skadelige stoffer blæser ind over land: 'Vi er jo stive af skræk'. Dr.dk 4.11.2022.
Magnus Bredsdorff, Ellen Ø. Andersen (2022): Giftige flourstoffer i tusindvis af grunde udgør en ny trussel mod drikkevandet. Politiken 31.5.2022.
Peter Friis Møller (2022); Giftfrygt på engene. Weekendavisen 25.5.2022.
Rikke Vinten Howitz, Jeanette Olsen (2022); PFOS: Da idyllen brast. Teknik & Miljø 2022.
Skadelige flourstoffer holder sig under grænseværdien. Jyllandsposten 12.8.2022.



Engen ved Korsør kort efter at hvor forureningen med PFOS først blev opdaget. Foto: Jens Dresling/Ritzau Scanpix.

Lod vi have- og parkaffaldet ligge, ville vi lagre 600.000 tons CO₂ om året

Vi smider næste en million ton ud om året - helt unødvendigt

I Danmark kører vi knap en million tons have- og parkaffald ud fra haver og andre grønne områder hvert år, men lod vi det blive, ville vi gøre klimaet en stor tjeneste. Det viser beregninger fra Per Gundersen der er professor i skovøkologi på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet.

Tal fra Miljøministeriet viser at vi i 2019 smed 983.000 tons have- og parkaffald ud. Affald som de kommunale affaldsordninger transporterer, sorterer og behandler. Grene og stammer brændes som bioenergi, mens kviste, blade og græsaffald komposteres.

Hvis man håndterede affaldet på stedet, blev der lagret godt 600.000 ton CO₂ om året, siger Gundersen. Beregningerne er lavet ud fra en simpel model der inddrager de forskellige nedbrydningsforløb for blade, kvas og stammer.

Når Gundersen fraregner den nytteværdi som grene og stammer der bliver brugt til bioenergi i det nuværende system giver, kan haveaffaldets CO₂-lagring opfylde omkring en halv procent af vores 70% reduktionsmål for 2030.

„Når haveaffaldet bliver brændt eller komposteret i de kommunale ordninger, vender CO₂-en meget hurtigt tilbage

til atmosfæren. Men beholder man affaldet i haven, sker nedbrydningen væsentligt langsommere. Man opbygger dermed et større og større lager af CO₂ i haven i form af kvas, døde stammer og blade, der er under nedbrydning,” siger Per Gundersen.

I efteråret har især nedfaldsløvet fyldt op i bl.a. haverne, og det et godt eksempel på at affaldet også er en fordel for biodiversiteten og jorden i haver og grønne områder.

„Bladene er med til at give liv i haven fordi de fodrer et helt økosystem af nedbrydere. Lige fra svampe, bakterier og små usynlige jorddyr til regnorme og bænkebidere som hjælper med at nedbryde og omsætte organisk materiale så næring bliver frigivet i jorden. Nedbryderne fungerer dernæst som vigtig føde for større dyr som pindsvin og fugle,” forklarer Gundersen. Nedfaldsløvet er også med til at øge jordens muldindhold der holder godt på vand og næringsstoffer som planterne lever af.

Til haveejerne foreslår Gundersen at de fejrer løvet ind i bede, eller hvor man gerne vil undgå ukrudt. De kan også samles i den del af haven som man måske har ladet vokse vildt og bare passer sig selv.

„Blæsten har det jo også

med at føre bladene rundt i haven, men sjovt nok så bliver de ofte liggende i netop bede eller buskadsder hvor der ikke er så meget vind, og det er kun godt,” siger han.

En stor del af bladene vil allerede til foråret være gået i opløsning og genoptaget i havens usynlige kredsløb. Særligt blade fra linde- og asketræer forvinder hurtigt fra haven. Egeblade og blade fra frugttræer er langsommere om at gå i opløsning, og derfor er de gode at isolere jorden hvis man f.eks. har løgplanter eller grøntsager. Det tager 3-6 måneder at nedbryde blade så halvdelen er tilbage. Det tager 2-5 år for kvas og grene og 10-20 år for stammer.

„Vores haver kan bidrage både i forhold til klima- og biodiversitetskrisen ved at holde mere på haveaffaldet. Jeg tror egentlig også at det giver lidt mindre havearbejde i det lange løb. Og så er det sjovere fordi der bliver mere liv i haven. Vi skal bare turde slippe kontrollen og give mere plads til naturen med f.eks. kvas og døde stammer,” slutter Per Gundersen.

KILDE
Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet (2022): Hvis vi lod haveaffaldet ligge, kunne vi lagre 600.000 tons CO₂ om året. Science.ku.dk 19.10.2022.



Fotos: Kent Pørksen, IGN/KU



Telefonen viser kystens tilbagetog

Med telefon og selfie-stang kan man se hvor meget kysten eroderes. Med denne nye teknologi kan man bedre overvåge den danske kystlinje som skrumper op til 4 meter om året. Metoden, der er testet af Københavns Universitet, kan også bruges af borgere til at hjælpe forskere og myndigheder med at overvåge kysten. Der skal dog først udvikles en it-plattform så man nemt kan indsende videofiler.

I dag overvåges kysten primært med satellitdata, men de giver kun et overordnet billede. Til detaljer bruger man terrestriske lasere, men de er dyre i brug. Nu kan man nøjes med en iPhone, en selfie-stang og en 3D-kort app, blot telefonen har en Lidar-scanner.

Lidar (light detection and ranging) sender 576 impulser i alle retninger så den kan måle dybder i f.eks. et landskab. Derfor kan man - når samme sted skannes med mellemrum - f.eks. se hvor meget jord der er skrællet af en klint efter en storm, oplyser Gregor Luetzenburg, Københavns Universitet. I sin ph.d. har han testet metoden på 1500 m² af Rone Klint ved Præstø. I projektet kombinerer han også skannerdata med geologiske og meteorologiske data for at undersøge hvad der påvirker kysten. sh

• Nedbrydning af nedfaldsløv af japansk løn i en græsplæne. Det tager kun få måneder. Foto: Per Gundersen.



30. oktober 2021

19. december 2021

5. marts 2022

I dag er der åbne marker mellem Himmelev Skov i Roskildes nordøstlige udkant og en mindre skov lidt derfra. Men snart skal der plantes så de to skove vokser sammen. Naturstyrelsen, Hofo og Roskilde Kommune har nemlig købt arealet på 40 hektar, oplyser Roskilde Kommune 19. oktober.

Skovfogeden har allerede anlagt en sti hen over markerne som om en del år bliver til skov. Foto: Roskilde Kommune.

byen på omtrent 220 hektar. Planteringen starter dog først i foråret 2024 da jorden stadig er forpagtet ud til landmanden i 2023. Roskilde Kommune oplyser at til foråret kan alle i kommunen være med til at give bud på hvordan skoven skal se ud.

Aftalen skal sikre beskyttelse af drikkevand i området ved at skabe et skov- og naturområde uden sprøjtegift. Derudover skal skoven efter planen blive et rekreativt område som bidrager positivt til klimaet. sh



Den nye 'biovold' i Høje Taastrup hvor der hverken er sået eller plantet.
Foto: Thyge Borgensgaard//Hedehusene-Flæng Jagtforening.

Når store anlægsprojekter som lufthavne, veje og skydebaner skal placeres, følger der ofte en jordvold med for at dæmpe støjen til de omliggende boliger. Dem kan man lige så godt udnytte mere målrettet for at opnå mere biodiversitet, mener Danmarks Naturfredningsforening og RGS Nordic. De vil fremover samarbejde om såkaldte biovolde og udfordre synet på hvad en jordvold kan og hvordan den ser ud. Den første biovold er allerede indviet i Høj Taastrup.

„En del især jordboende
bier har brug for jordvolde for

at kunne finde et egnet sted at leve. Dem er der mangel på i landskabet. Når vi så tilføjer andre naturelementer på anlægget som f.eks. døde træer, store sten, vilde urter og lavninger med vand, så skaber vi forudsætninger for at mange forskellige arter potentielt kan bruge området som levested," siger Therese Nissen fra Danmarks Naturfredningsforening. Da jordvolde fylder godt op i landskabet og ofte er placeret nær bebyggelse, kan de bidrage til væsentligt at højne naturværdien i området, tilføjer hun. *sh*



FAGBØGER

Danske Anlægsgartnere
dag.dk > webshop

Mere end landskabskunst

Frode Birk Nielsen har i sin nye bog besøgt 30 steder hvor historie, natur, kultur og kunst sammen skaber noget særligt

Bogen hedder 'Landskabskunst i Danmark', og på forsiden ses et af de landskabsarkitektoniske værker der er mest anerkendt som kunst: C.Th. Sørensens 'De geometriske haver'. Man kunne nu tro at landskabsarkitekt Frode Birk Niensens nye bog er en projektsamling med kunsten som eneste ledetråd.

Men heldigvis er bogen meget mere end det. Godt nok kaldes alle de 30 eksempler for 'kunst' og 'værker', men mange er ikke skabt som sådan, f.eks. fortidens gravhøje og ringborge. Deres form er praktisk og afledt af tidens teknik, næppe af kunstneriske mål.

Man siger tit at kunst er dét der vises som kunst. Birk Nielsen har en anden tilgang. Han skriver: „Med landskabskunst menes landskabsarkitektur og kunst i det udendørs rum hvor kunst og arkitektur interagerer med og beriger landskabet samtidig med at landskabet fremhæver det enkelte værk.“ Og videre: „Eksemplerne er udvalgt uanset om der har været tale om bevidst kunstnerisk eller arkitektonisk bearbejdning, eller om det er projekter der snarere er udviklet ud fra tekniske eller funktionelle behov.“

Denne tilgang udvider spektret og får de 30 eksempler til

at fremstå som nogle meget forskelligartede historiske nedslag med store historiske linjer. F.eks. nævnes fortidens soldyrkelse som man bl.a. kan se i helleristninger, solsten og Solvognen. Solen er også i dag et centralt motiv, f.eks. i Solnedgangspladsen i Gl. Skagen.

De 30 eksempler er delt i syv grupper. Det begynder med 'kunstlandskaber' hvor koblingen til kunst - i sin klassiske definition - er mest åbenbar. Det er her man finder De Geometriske Haver og andre eksempler med skulpturer i naturen, f.eks. Dodekalitten ved Kragehøje på Lolland. Men som det hedder: Uden landskabet har værkerne ingen berettigelse.

Gruppen 'Gravlandskaber' omfatter gravhøje, stendysser, jættestuer og stensætninger som stadig præger landskabet. Også Gudsageren i Christiansfeld er taget med som et nyere eksempel på et planlagt stringent gravlandskab.

Trelleborg, Jelling-monumenterne og parkringen på Københavns Volde beskrives som forsvarslandskaber. Det er ifølge Birk Nielsen ikke de forsvarsmæssige aspekter der gør disse anlæg interessante, men de historiske, landskabsarkitektoniske og rekreative værdier der knytter sig til dem,

Til infrastrukturlandskaber



C.Th. Sørensens 'De geometriske haver'. Fra bogens forside.

hører Silkeborgmotorvejen der bidrager til at samle „landskab by og trafik i et forenet æstetisk udtryk.“ Nørrekær Enge vindmøllepark beskrives som et gigantisk skulpturelt element. Vindmøller kan „ved nænsom og arkitektonisk bevidst placering“ indgå som en „nødvendig del og berigelse af kulturlandskabet.“

Bylandskaber er for Birk Niensens byrum hvor kunst eller landskabsarkitektur har haft afgørende betydning for byen eller bydelen. Grænsen til kunstlandskaber er hårfin. Der hører skulpturen 'Mennesket ved havet' i Esbjerg måske mere til.

Slotslandskaber er nye bygværker eller installationer der er tilføjet det eksisterende slotslandskab. Også her er der en flydende grænse til kunstlandskaberne når man f.eks. ser på land art-samlingen Tickon på Langeland og Skovtårnet i Gisselfelds Klosters skove.

Naturlandskaber er steder hvor naturen udvisker menneskabte værker. Hertil hører 2. verdenskrigs bunkere ved den danske jyske vestkyst. Erosionen har efterladt dem hulter til bulter og de er på vej til at blive det sand og grus de er skabt af. Et andet eksempel er Trøjborg Slotsruin ved Tønder der kaldes en „fornem eksponent for forfaldets skønhed.“

Birk Nielsen håber at bogen kan virke som øjenåbner og inspirere til ture hvor man kan „dykke ned i det specifikke landskabs historie, kunst og arkitektur.“ Det kan den. Det va-

rierede udvalg er naturligvis subjektivt, men de fleste vil nok finde både kendte og ukendte steder. Birk Nielsen siger selv at det for ham har været en rejse ud i ukendt land. Selv kendte eksempler har for de fleste en ukendt historie og baggrund. Teksten er kort og klar, og billederne taget af Carsten Ingemann er glimrende. Af indvendinger kan man især pege på kunstbegrebet. Hvorfor insistere på at alt skal kaldes kunst? sh

DE 30 EKSEMPLER

Kunstlandskaber

De Geometriske Haver, Herning
Kongenshus Mindepark, Karup
Tørskind Grusgrav, Egtved
Rudolph Tegnors Statuepark,
Dronningmølle
Dodekalitten, Lolland.

Gravlandskaber

Gravhøje, Odsherred
Stendysser og jættestuer, Møn
Lindholm Høje, Nørresundby
Gudsageren, Christiansfeld

Forsvarslandskaber

Trelleborg, Slagelse
Jelling-monumenterne
Københavns Volde

Infrastrukturlandskaber

Silkeborgmotorvejen
Nordstjernen Rundkørsel, Åbybro
Ravningsbroen, Vejle
Ådal Vandmøllepark, Nørrekær Enge
Jord- og lyshøjen, Esbjerg

Bylandskaber

Aarhus Å
Blågårds Plads, København
Bylandskab, Års
Den Uendelige Bro, Aarhus
Mennesket ved Havet, Esbjerg

Slotslandskaber

Mindelunden. Jægerspris Slot
Cisternerne, Frederiksborg Slot
Skovtårn, Gisselfeld Kloster
Tickon, Tranekær Slot

Naturlandskaber

Stige Ø, Odense
Helleristninger, Allinge-Sandvig
Vigså Bunkere, Hanstholm
Trøjborg Slotsruin, Tønder

Frode Birk Nielsen: Landskabskunst i Danmark. Muusmann Forlag 2022. 207 s. 300 kr. muusmann-forlag.dk.

Trøjborg Slotsruin ved Tønder. 'Fornem eksponent for forfaldets skønhed'. Fra bogen.



Emanuele Coccia Planternes liv Blandingens metafysik

Forord af Tordis Østergaard, Århus



Planternes liv. Blandingens metafysik.

Af Emanuele Coccia. Hans Reitzels Forlag 2021. 150 s. 250 kr. Hansreitzel.dk.

- Coccia beskriver en fornyet kosmologi og naturfilosofi. Naturens væsner der længe har været forbeholdt naturvidenskaberne, placeres i hjertet af human- og samfundsvidenskaberne, og den økologiske krise er mest et æstetisk problem, forstået som et spørgsmål om sensibilitet, perception og repræsentation. Her ligger en af nøglerne til at forstå planternes liv og deres univers. Bogen udkom først på fransk som 'La vie des plantes' i 2016. Emanuele Coccia er lektor på École des Hautes Études en Sciences Sociales i Paris.

Befolkningens syn på nationalparker. Resultater fra en national spørgeskemaundersøgelse. Af Frank Søndergaard Jensen, Christian Gamborg og Peter Sandøe. Københavns Universitet 2022. 61 s. Ign.ku.dk.

- De fleste har et positivt syn til nationalparker. Det vigtigste er at naturen får lov til at udvikle sig vildt, men næsten lige så vigtigt er at de græssende dyr, der sættes ud, trives og er sunde og raske. Se artikel s. 55.

Skovfogedens bytræer.

Mattle ApS 2021. 24 s. Mattle.dk.

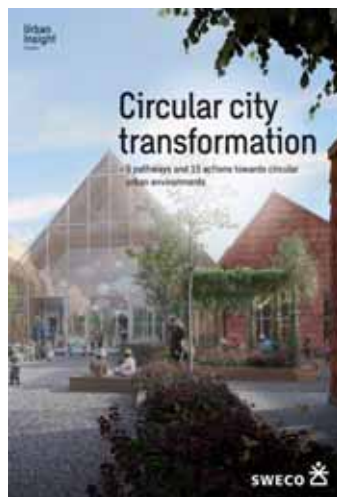
- Hov, endnu en firmabrochure der er så informativ at den er en lille håndbog - eller 'vidensbrochure' som firmaet selv kalder den. Den fokuserer - ligesom firmaet - på plantning af træer i bymiljøer. Indholdet svarer delvist til Christians Mattles indlæg på Have & Landskabs event 6. oktober på P. Kortegaards Planteskole.

Tillæg om bæredygtigheds-ydelser. Danske Arkitektvirksomheder, Foreningen af Rådgivende ingeniører og Bygherreforeningen, 2022. 52 s. Danskeark.dk.

- Tillæg til Ydelsesbeskrivelserne om at beskrive et bæredygtigt byggeri. Baggrunden er det stigende fokus på bæredygtighed i byggebranchen, nye klimakrav i Bygningsreglementet mv. Læs artikel s. 8.

Guide til kvalitet ved bygningsdrift. Byggeskadefonden (2022). 99 s. Bsf.dk. Udarbejdet af Byggeskadefonden i samarbejde med Tegnstuen Jens V. Nielsen.

- Anbefalinger fra fondes lovpligtige eftersyn. Det handler og bygningerne, men det bygningsnære udemiljø er også lidt med. Se artikel s. 16.



Circular city transformation - 5 pathways and 15 actions towards circular urban environments. Sweco 2022. 18 s. Sweco.dk.

- I sin nyeste Urban Insight-rapport viser Sweco hvordan i ad fem spor og med 15 konkrete handlinger kan skabe en cirkulær by med 90.000 indbyggere. Den kan spare helt op til 75% af det samlede energibehov og reducere CO₂-udledningen med 97% i forhold til nu. Til løsningerne hører bl.a. mere gå- og cykeltrafik, fuld elektrificering, udnyttelse af madspild og mere effektiv brug af overskudsvarme. Gennem projekteksempler fra Danmark og resten af Europa giver rapporten desuden inspiration om den nødvendige og hastende transformation til et cirkulært system.



Det rigtige antal cykelparkeringspladser

Et cykelparkeringsindex (CPI) kan være med til at sikre passende mange cykelparkeringspladser ved stationer. Det skriver Simon Wind, Martin L. Simonsen og Kasper Ørtoft Hansen i Trafik & Veje 2/2022.

Kombinationsrejser med cykler og kollektiv trafik er en del af den grønne omstilling, men for få p-pladser ved stationerne er en barriere. Men hvor mange p-pladser der skal til? Håndbøger og vejregler siger noget om placering, udformning og indpasning, men ikke så meget om kapacitet. Supercykelstisekretariatet i København har her en norm om at antallet af p-pladser skal være 10-30% af antallet af

daglige påstigere, flest ved S-tog, færrest ved Metro.

Wind, Simonsen og Hansen har samlet tal for flere stationer hvor antal på- og afstigere (POMS) sammenholdes med p-pladser. I Aarhus H er der 49.500 POMS på en dag og 1220 p-pladser. CPI=13,5. Med de 5000 planlagte p-pladser bliver CPI på 9,9. Snittet for de undersøgte stationer er i øvrigt 24,3 hvor de københavnske trækker op.

Wind, Simonsen og Hansen peger i øvrigt på at god cykelparkering ikke kun handler om antal pladser, men også placering, adgangsforhold, kvalitet, tilgængelighed, trafikssikkerhed og tryghed. sh

Klimaristen har sommer-, vinter- og overløbsfunktion

Cobe har i samarbejde med Oldebjerg udviklet 'Klimaristen'. Den indgår i Høje Taastrup C-projektet hvor en fire-sporet boulevard er transformeret til en park og ny bydel med klimagader og et stort skateanlæg som også håndterer regnvandet ved skybrud.

De første riste etableres i dette efterår og de næste to år frem. De håndterer overfladevandet på byens gulv „på en måde som sættes i relation til en kantaftgrænsning mellem et befæstet areal og et regnbed,” lyder det fra Cobe.

Klimaristen har tre funktioner. I sommerfunktion ledes vandet ind i et regnbed hvor det vander planterne og aflaster afløbssystemet. I vinterfunktion ledes vandet ned i en brønd så planterne ikke bliver udsat for salt og andre skadelige stoffer. I overløbsfunktion ledes vandet til andre lokaliteter hvor det kan stuve op, f.eks. regnvandsbassiner og



større LAR-anlæg. Man skifter funktion ved at låse risten op med en trekantsnøgle hvorefter risten løftes op, roteres 180 grader, nedsættes igen og aflåses. I driften låses risten op, brøndposen til opsamling af løv og kviste tages op og tømmes, hvorefter brønd og rist rengøres før posen isættes og risten aflåses.

Cobe beskriver Klimaristen som en 3-i-1-løsning fordi den kan indgå i en kombineret løsning som sandfangsbrønd og rendestensbrønd og med kuppelrist. Det reducerer mængden af brøndgods og ledninger og frigiver plads i regnbedet til beplantning.

Beinov stopper En afløser søges

Et halvt år. Så lang tid endte Jesper Beinov med at være administrerende direktør for Dansk Gartneri - og dermed også for sektoren Danske Planteskoler. Beinov vendte pr. 1. oktober tilbage til Christianborg som strategichef for Det Konservative Folkeparti. Han har tidligere bl.a. været pressechef i Dansk Folkeparti.

Som ny direktør har Dansk Gartneri indtil videre konstitueret Peter Larsen-Ledet der i forvejen er direktør for Flora Danica. Dansk Gartneris formand Mikael Petersen oplyser dog i Gartner Tidende 11/2022 at det „på lidt længere sigt er meningen at der skal nye kræfter til.“

Ny arkitektskole åbner til sommer

Den kommende byplanlæggeruddannelse i Kalundborg vil have studiestart i sommeren 2013. Det er ambitionen fra Det Kongelige Akademi, herunder arkitektskolen i København hvor arkitektskolen i Kalundborg bliver filial.

Det skriver Licitationen 2.8.2022 med rektor Lene Dammand Lund som kilde. Det er tidligere oplyst at den nye uddannelse i Kalundborg vil få 140 studiepladser hvilket bliver knapt 30 pr. årgang i snit.

Filialen i Kalundborg er en følge af den udflytning af uddannelser der blev igangsat sidste år, og som skal gennemføres de kommende år. Idéen er at universiteter i de fire store byer opretter filialer ved at skære tilsvarende i deres eksisterende uddannelser. Og opretter de ikke filialer, skal de nedskære alligevel.

Arkitektskolerne slipper dog for at beskære deres eksisterende uddannelser og Det Kongelige Akademi får tilmeldt et ekstra varigt tilskud oveni. Årsagen til denne særbehandling er ikke nærmere forklaret, hverken fra uddannelsesstederne eller Uddannelses- og Forskningsministeriet. Læs mere i Grønt Miljø 4/2022 s. 54.



Den 40-årige Kåre Andersen er i lære som broslægger ved en virksomhed i Holstebro. Virksomheden vil gerne have to læringsløb, men det er meget svært at finde. Foto: Casper Dahlhoff

Elevtal falder, og udgifter stiger - nu venter fyringer på erhvervsskolerne

»Den perfekte storm« har ramt erhvervsskolerne, der er i gang med afskedigelser i massevis. Det sker, fordi elevtallet er faldet med flere tusinde, mens driftsudgifterne til gengæld er steget med et trecifret millionbeløb. Det risikerer at forringe kvaliteten på uddannelser, der i forvejen kæmper med et dårligt image. Erhvervslivet opfordrer politikerne til at hjælpe, for mange virksomheder mangler i den grad lærlinge. **FOLKETINGSVALG, side 12-13**



I Joe Bidens barndomsgade skændes **David Evans** med sin hustru om den politiske situation. **INTERNATIONAL, side 20-21**

Efter Jyllands-Postens afsløring vil **TV 2** ikke længere tage betaling for partnerskaber. **INDLAND, side 14**



»Egtepar« føler sig snydt af energiselskabet Modstrøm. **INDLAND, side 16 og 18**

„(...) Vi har lavet en spiral, hvor den snedige løsning for den enkelte sygeplejerske er at være på deltid.“ **FOLKETINGSVALG, side 8-9**



ANTIK URMAGER

Reparation af stue-/standure
Jeg afhenter og bringer uret tilbage efter reparation.

Kontakt 22 62 18 80
Antik-urmageren.dk

KLIP UD OG GEM

Har du problemer med at sove?

Asonor® Sleep Support
Kraftfuld med de naturlige ingredienser Citronmelisse og Passionsblomst samt L-Tryptophan og magnesium.

Asonor® næsespray - hjælp mod snorken
Reducerer eller fjerner kraftig snorken. Dokumenteret effektiv. Bestil i Test.

asonor®
Live good

Asonor® få på apoteker og i Netto

Hybrid

Bo smart på vores 11 landsdækkende hoteller

SMART LIVING

Scan & book
cabinn.com

CABINN

• Som case havde Jyllands-Posten talt med anlægsgartnervirksomheden Kaj Bech A/S i Holstebro. Herfra udtalte Annette Frandsen, teamleder hos Kaj Bech A/S: „Det virker som om at de unge bare skal læse videre og videre. Man glemmer erhvervsuddannelserne. Vi har brug for dem i samfundet, og så er der nogle unge som ikke er så egnede til at læse alt for meget videre. Det at arbejde med hænderne bliver nedprioriteret.“

Søgning til anlægsgartner er faldet 43% på et år

UDDANNELSE. Pludseligt forstærket tendens rammer anlægsgartnerfaget uventet hårdt

Trods politiske ønsker om det modsatte falder optaget af elever til erhvervsuddannelserne. Det gør de ikke mindst på anlægsgartnerfaget hvor faldet er hele 43% i forhold til sidste år. Det fremgår

af et studie SMV Danmark har offentliggjort 26. oktober.

Fra januar til august - hvor omkring 90% optages - er der i år samlet optaget cirka 34.000 elever på erhvervsuddannelsernes grundforløb 2.

De forrige tre år var tallet omkring 42.000

Faldet svarer til at der i den pågældende periode er 7.500 færre elever i 2022 end i 2021. Det svarer til et fald på cirka 18%. Alle måneder i år ligger væsentligt under niveauet fra tidligere år. Alene i august er der startet cirka 2.000 færre på erhvervsuddannelserne end i samme måned sidste år.

„Det er et chokerende fald, vi ser på erhvervsuddannelserne. I forvejen står vi med en stor mangel på faglærte, og vores egen prognose viser at der vil forsvinde 10.000 faglærte fra arbejdsmarkedet om året frem mod 2030. Nu viser disse tal at vi måske er på vej

mod en endnu værre situation end vi regnede med,” siger Kasper Munk Rasmussen, chefkonsulent i SMVdanmark.

Blandt de hårdets ramte

For anlægsgartneruddannelsen er faldet 140 for den pågældende periode, nemlig fra 326 til 181. Det svarer til 43%, altså mere end det dobbelte af det samlede fald. I 2019 blev der optaget 392 og i 2020 382. Derefter er der fulgt et vist fald til 2021 og derefter et dramatisk fald til 2022.

Anlægsgartneruddannelsen er dermed blandt de hårdest ramte målt i procent. Det er mest små fag der er hårdere ramt end anlægsgartner mens mange store og mere kendte fag er mindre hårdt ramt, herunder struktør, sosu, murer, træfagene og murer.

I år er der samlet optaget færre elever på 75 af 101 uddannelser, og 35 erhvervsskoler mangler mere end hver femte elev i forhold til optaget i 2021. Ser man på alle skoler er faldet fra 46,5% til 1,0% når man ser bort fra to skoler med små stigninger.

Ser man på de fem erhvervsskoler med anlægsgartner på grundforløb 2 er faldene for hele skolen: Roskilde Tekniske Skole fra 1477 til 1112, JU Aarhus fra 280 til 181, Kold College fra 504 til 326, AMU Nordjylland fra 191 til 162 og ZBC fra 2474 til 2450.

Den perfekte storm

Ifølge Jyllands-Posten 28.10. 2022 har den 'perfekte storm' ramt erhvervsskolerne „der er i gang med afskedigelser i massevis. Det sker fordi elevtallet er faldet med flere tusinde mens driftsudgifterne til gengæld er steget med et trecifret millionbeløb. Det risikerer at forringe kvaliteten på uddannelser der i forvejen kæmper med et dårligt image.”

I et notat fra Danske Erhvervsskoler og Gymnasier oplyses ifølge Jyllands-Posten at erhvervsskolerne siden januar har mistet 372 mio. kr. i offentligt tilskud fordi der er optaget færre elever. Samtidigt har erhvervsskolerne skønnet øgede udgifter til energiforbrug, renter, materialer og udstyr for 211 mio. kr. set over hele året. I alt en forringelse

på 583 mio. kr. der ifølge erhvervsskoleforeningen vil forringe uddannelserne. Erhvervsskolerne er derfor begyndt at spare og afskedige. En af de største erhvervsskoler, ZBC, har meddelt at den effektiviserer for 38 mio. kr. De fleste penge findes ved at nedlægge 45 stillinger og afskedige 27.

Skal til at analysere

De faldende optag af elever til erhvervsuddannelser sker efter at både politikere og erhvervsorganisationer i årevis har efterlyst kvalificeret arbejdskraft og elever og en periode hvor der har været praktikpladser nok. Bl.a. har Arbejderbevægelsens Erhvervsråd peget på at vi kan mangle 99.000 faglærte i 2030 hvis de nuværende ubalancer fremskrives.

Af praktiske tiltag har der bl.a. været uddannelses-even-ten Skills og de såkaldte 'trepartsmidler' der bl.a. er brugt på rekruttering, praktikkvalitet og fastholdelse af elever. For anlægsgartnere har der til-tilige været 'brobygningsforløb' hvor målet er at formidle kontakt mellem faget og folkeskolernes afgangsklasser.

Danske Anlægsgartnere har kæmpet for at få flere elever. Her kalder direktør i Danske Anlægsgartnere Michael Petersen de nye tal for 'uventede og skuffende':

„Der er tale om en enkelt undersøgelse der kun dækker 8 måneder, ikke et helt år. Der kan være tale om et enkeltstående dårligt år. Nogle tiltag som Skills og brobygningsforløb har været delvist underdrejet af coronaen. Og i alle tilfælde er det en generel tendens der rammer næsten alle erhverv mere eller mindre. Men når det er sagt, kan jeg selvfølgelig ikke være tilfreds med tallene, navnlig ikke for anlægsgartnerleverne der er i den tunge ende. Vi skal til at analysere. Det er muligt at faget ikke er så kendt ude i landet som vi selv tror og at koblingen mellem miljøbevidsthed og anlægsgartneri ikke er så åbenbar som vi selv synes,” siger Michael Petersen. *sh*

KILDE
SMVdanmark (2022): Ny analyse: Stort dyk i optaget på erhvervsuddannelserne rammer skoler hårdt.
SMVdanmark.dk 31.10.2022.

Frifundet for inhabilitet i grusgravsag

Et grusgravningsfirma har lidt nederlag i Østre Landsret der har frifundet Faxe Kommune i en sag om inhabilitet. Det oplyser Landsretten 14.10.2022 som går mod byrettens dom.

Landsretten tog stilling til om et medlem af kommunens teknik- og miljøudvalg var inhabil da han var med til at stemme om hvorvidt Nymølle Stenindustrier A/S måtte grave grus i kommunen.

Grusgravfirmaet havde ansøgt om en midlertidig sænkning af grundvandet i forbindelse med grusgravning i Bjerrede. Faxe Kommune sagde nej efter 4-3 i stemmer i Tek-

nik- og Miljøudvalget. Nymølle Stenindustrier mente dog at en af de stemmende politikere var inhabil, nemlig Henrik Aakast (V) fordi han har været medlem af bestyrelsen i Foreningen mod Grusgrav i Bjerrede og medejder af nogle ejendomme tæt på kanten af den planlagte grusgrav.

Nymølle Stenindustrier rejste sagen og fik medhold i byretten i Næstved, men kommunen ankede og fik medhold i landsretten. Ole Nørklit, direktør i Nymølle Stenindustrier, overvejer nu at gå til Højesteret i det han kalder en principiel sag for hele branchen. *sh*

Master i bæredygtigt byggeri går i gang

Danmarks Tekniske Universitet TU og Aarhus Universitet udbyder i efteråret for første gang sin nye masteruddannelse i bæredygtigt byggeri. Det er en enårig efteruddannelse der tages deltids mens man arbejder, men svarer samlet til et år heltidsstudier, 60 ECTS-points. Uddannelsen udbydes for 200.000 kr. til fagfolk i byggeriet der mindst har en bachelor og to års erfaring.

Kurset er opdelt i fire moduler. Første modul har overskriften 'Praksis', det andet 'Teori,

begreber og metoder' og det tredje 'Ledelse'. Sidste modul er en masteropgave som den studerende skal lave med udgangspunkt i sin praktiske hverdag på tegnestue, byggeplads eller ingeniørkontor. Al undervisningen er digital.

Baggrunden er at gøre arkitekt- og ingeniørvirksomhedernes projekter mere bæredygtige. Apropos kommer bygningsreglementet fra årsskiftet for første gang til at stille krav om livscyklusvurderinger (LCA) i alle nybyggerier.

Arkitektforeningen åbner nyt netværk

Med det nye 'Netværket Forum for Arkitektur' vil Arkitektforeningen øge tværfagligheden i en branche der står over for en omstilling til absolut bæredygtighed i byggeri og byudvikling. Det nye netværk henvender sig til fagfolk, der arbejder professionelt med byggeri, by og landskabsudvikling og har en særlig passion for arkitekturen, oplyser Arkitektforeningen. Forum for Ar-

kitetur giver først og fremmest adgang til fire temadage, og tanken er at de skal holdes forskellige steder i Danmark. En analyse fra Advice fra 2021 viser at mange af de faggrupper som har en anden uddannelsesbaggrund end cand. arch, savner et fagligt fællesskab om arkitekturen. Programleder er Arendse Bardram Noes der selv er cand.soc. fra Plan, By og Proces på RUC.



Arendse
Bardram Noes.
Foto: Jonas Petri,
Arkitektforeningen

Kvinder må ofte nøjes med arbejdstøj til mænd

Arbejdstøj specielt til kvinder er ellers ikke ukendt, og nu sætter Stark mere fart på

Var det noget at arbejde dagen lang i tøj hvor trøjen strammer de forkerte steder, bukserne sidder for lavt og fødderne sejler rundt i sikkerhedsskoene? Nej, vel? Men det er virkelighed for mange kvinder i byggeri og anlæg. Selv om diversitet og flere kvinder i traditionelle mandefag står højt på dagsordenen, følger praktikken ikke altid med. Ofte får kvindelige medarbejdere udleveret samme arbejdstøj som deres mandlige kollegaer.

Det sker selv om flere leverandører tilbyder arbejdstøj til kvinder. Og nu øger Stark udvalget i særlige megastores hvor tøjet også kan prøves med det samme. Så nu er der endnu færre undskyldninger for ikke at give kvinderne arbejdstøj der passer dem.

Føle sig godt tilpas

"Godt og velsiddende arbejdstøj er vigtigt. Det handler ikke om at se godt ud, men om at føle sig godt tilpas i jobbet i stedet for at være iført tøj til mænd der passer dårligt, hæmmer dit arbejde og ser sjusket ud," siger Maria Rosæfontanus der er tømrersvend på Bornholm. Som kvindelig håndværker har hun aldrig prøvet andet end at få arbejdstøj designet til mænd.

"Det giver nogle udfordringer. F.eks. t-shirts der er for løse og hænger fast, huer uden plads til hestehalen og bukser der gaber så meget om livet at der er frit kig når du

bukker dig frem. Det er da træls, og jeg tror det skyldes at de fleste håndværksmestre er mænd og aldrig har prøvet at arbejde i tøj der passer dårligt," siger hun.

I Greve er Mikkeline Abildgaard i lære som bygnings-snedker og hun oplever også at det er svært at få arbejdstøj der passer en kvindefigur:

"I mit firma er vi flere kvinder, og der er egentlig forståelse for at kvinder har behov for tøj i et andet snit. Alligevel ender vi i mandemodeller hvor bukserne er for store i livet og strammer over lår og hofter, jakkerne er for lange i ærmerne, og mine t-shirts er fra børneafdelingen. Det får mig til at ligne en hiphop'er, og det ser bare ikke professionelt ud når vi er ude hos kunderne."

Både Maria Rosæfontanus og Mikkeline Abildgaard er med i Boss Ladies, et projekt der arbejder for at øge kvinders interesse for at søge ind i traditionelle mandefag. Her er emnet arbejdstøj ofte oppe at vende, og kvinderne i Boss Ladies giver hinanden tips om hvilke mærker der sidder godt, og hvor man skaffer det.

Stigende efterspørgsel

"Med større diversitet på arbejdspladserne - også i de traditionelle mandefag i byggeriet - ser vi større efterspørgsel på funktionelt og smart arbejdstøj til kvinder. For os er det helt afgørende at kunne servicere kvindelige håndværkere på lige fod med de mand-



• Her sidder arbejdstøjet som det skal. Det handler ikke om at se godt ud, men om at føle sig godt tilpas i jobbet. Foto: Stark.

lige," siger kategorichef for arbejdstøj Pernille L. Christiansen hos Stark. Her er arbejdstøj til kvinder blevet et indsatsområde, især i Starks Workwear Megastores i Glostrup, Odense, Aarhus og Aalborg.

Stark har arbejdet på at udvide sortimentet af arbejdstøj til kvinder i over tre år. Når kvinder har efterspurgt bedre arbejdstøj, har Stark taget dialogen med de store tøjproducenter som Mascot, Engel, Snickers og Carharrr.

"Nu ser vi resultaterne. Mascot har f.eks. udviklet kvindelig udgave af meget af deres arbejdstøj der samtidig er blevet meget smartere. Bukserne kan fås med en helt anden pasform, fleecetrøjer og jakker laves med figursyning, og sikkerhedsskoene er lavet over kvindelæste. Vi ser også nye funktionelle detaljer som stretchbukser som egentlig kommer fra jeans til kvinder, men nu findes i arbejdstøj til begge køn. Meget moderne arbejdstøj kan faktisk sammenlignes

med high-end outdoor beklædning," siger Pernille L. Christiansen.

Muligheden for at vælge forskellige designs og prøve tøjet inden køb spiller ofte også en større rolle for kvinder. "I vores Workwear Megastores har vi typisk 50-100 m² udelukkende med arbejdstøj til kvinder," fortæller Pernille L. Christiansen. "Alt kan prøves på stedet."

En megastore fungerer som en 'one-stop-shop' der også kan sætte firmalogoet på tøjet og håndtere alt fra et enkelt sæt tøj til arbejdstøj til store virksomheder.

"Med stadig flere kvinder i byggebranchen har vi løbende en tæt dialog med tøjproducenterne om de specifikke krav til arbejdstøjet som vores kvindelige kunder stiller," siger Pernille L. Christiansen. "F.eks. er vi langt med alt det andet der også skal passe perfekt til kvinder som personlige værnemidler." sh

En container til al erhvervshusholdningsaffaldet. Den går ikke længere.



Erhverv skal sortere husholdningsaffald

Fra 31. december 2022 er det et krav at arbejdspladser sorterer husholdningslignende affald på samme måde som private husholdninger og kommuner i forvejen gør det. Samtidig vil der også være krav til mærkning af affaldsbeholdere. Det blev bestemt med affaldsbekendtgørelsen fra januar 2021, men træder først i kraft til nytår.

Det affald der skal sorteres

er affald der i sammensætning minder om affald fra private husholdninger. I alt er der ti fraktioner: mad, papir, pap, glas, metal, plast, mad- og drikkekartoner, farligt affald og restaffald. Fra 1. juli 2023 skal tekstilaffald også sorteres.

Er der produktionsaffald på arbejdspladsen, skal det fortsat sorteres efter de krav der har gældt 2010. Se mere på affaldssorteringnytter.dk.

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

Kolding: 21. november
København: 28. november

Kursus 2

Opbygningsbeskæring

Det korrekte snit
Optimalt tidspunkt



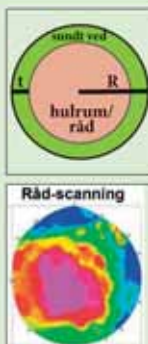
- OPBYGNINGSBESKÆRING - HVORDAN ?
- NYT FRA HOLLAND OG USA
- DET BIOLOGISK KORREKTE SNIT-STED !!
- TILPAS SNITTET TIL GRENENS BIOLOGI
- BEDSTE SNIT UDEN GRENKRAVE ?
- HVAD ER OPTIMALT TIDSPUNKT ?
- SÅRPASTE ? HVORNÅR ? HVORDAN ?

Kolding: 22. november
København: 29. 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
- NATURHENSYN VED FORVALTNINGEN
- RÅDSCANNING (DEMONSTRATION)

Kolding: 24. november
København: 30. november

Kursus 4

Sundhed Revitalisering

Vurdering "rest-levetid"
Sikring af biodiversitet



- 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

Kolding: 25. november
København: 1. december

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

Pris pr. kursus: 2225 kr (+ moms).
Stadig ledige pladser

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



Dødsulykke ved træfældning

En 59-årig mand fra Skibby afgik søndag den 23. oktober ved døden, da han var i gang med at fælde et træ i Frederiksværk. Manden faldt ned af træet og blev fastklemmt, oplyser Nordsjællands Politis søndag. Politiet modtog anmeldelsen klokken 09.01.

Ifølge sn.dk er det en arbejdsulykke, og derfor skal politiet og Arbejdstilsynet nu undersøge omstændighederne ved faldulykken nærmere, herunder om reglerne i arbejdsmiljøloven er overholdt. Tilsynet har også mulighed for at udstede forbud og påbud hvor reglerne bliver brudt.

Tiden udfordrer byggeri og anlæg

Aktiviteten i byggeri og anlæg nåede i 2021 sit højeste niveau i årevis, og der var fremgang i både resultater og overskudsgrad. Men mod slutningen af året vendte udviklingen, og branchen skal nu ruste sig til en udfordrende fremtid

Sådan lyder det i brancheanalyse fra Deloitte. Den er en af mange signaler om faldende forbrugertillid, prisstigninger på energi, lønninger og byggematerialer og geopolitisk uro. Samtidig skal branchen mindske CO₂-udslip og dokumentere det.

"Da pandemien ramte i 2020 førte det en masse innovation med sig i mange brancher, og jeg håber bestemt at den krise vi står over for nu på tilsvarende vis kan være en mulighed for nytænkende forretningskoncepter i branchen. Det store problem er at lommerne er tomme hos dem som skulle fylde ordrebøgerne," lyder det fra Deloitte.

Til tidens tegn hører også at bygherrer skrotter eller udskylder projekter. Det regner 38% af landets bygherrer med at gøre i 2023 ifølge Bygherrebarometer. For 2022 viser Byggefaktas opgørelser at blot 64% af den samlede projektbyggesum ender med at blive sat i gang. Der er også et stigende antal konkurser. Konkurstallet for oktober er ifølge SMV Danmark det højeste for måneden i statistikkens historie.



• I gang med elevprojektet, her etablering af et kvashegn med pæle og pælebor. Foto: OKNygaard.

Eleverne skaber mere biodiversitet

Odense Kommune kom med tegningen og kravet om elevprojektet

Odense Kommune og OKNygaard har gennem et år omdannet en bar skråning i Roesskovparken til et område med stor biodiversitet, og det er - stort set - alene elever der har stået for udførelsen. OKNygaard Fyn fik opgaven af Odense Kommune på det vilkår at det skulle være et elevprojekt som afdelingens otte elever fik ansvar for. Eleverne fik tegningen fra kommunen, og så gik de i gang, oplyser OKNygaard 24. oktober.

Med ønsket om at skabe mere biodiversitet på området blev der bl.a. arbejdet med pælebor og gravet med maskiner til de nye kvashegn, lagt natursten, sået frø og etableret uglekasser. Natursten på sydvendte skråninger er særligt velegnede til at skabe varme 'spots' til smådyr.

Brugere af parken kan nu opleve to store insekthoteller der fungerer som levested for bl.a. pindsvin, insekter og an-

dre smådyr. Med natursten liggende rundt omkring indbyder området også til besøg af firben mens hjemmehørende stauder som okseøj og røllike er plantet for at tiltrække sommerfugle og insekter.

"Det ser enkelt ud, men det er ikke nogen nem opgave at skabe større biodiversitet på et allerede etableret område. Det kræver faglig viden, løbende drift og en god portion tålmodighed, for nye planter og levesteder kan være år om at etablere sig," fortæller Trine Maria Albertsen der er driftsleder hos OKNygaard Fyn. Hun glæder sig over at elevprojektet efter kun et år har bidraget til synligt større biodiversitet.

Der er flere fordele ved elevprojektet i Roesskovparken, lyder det fra OKNygaard. Den naturmæssige værdi forøges, parkens besøgende får endnu mere at se på. Og de mange elever får en lærerig opgave. „Odense Kommune gav os

mulighed for både at planlægge, beregne og udføre projektet hvilket har givet os elever større socialt sammenhold og en større faglig indsigt," fortæller Katrin Jürgensen der er elev hos OKNygaard Fyn i forbindelse med hendes uddannelse som grøn anlægsgartner.

HR-udviklingschef i OKNygaard Jakob Arler tilføjer at projektet bidrager til elevernes uddannelse: „Arbejdet som anlægsgartner er i høj grad en holdindsats hvor alle skal bidrage til at projekterne kommer godt i mål. Det er vigtigt for os som virksomhed at vi ikke kun fokuserer på den faglige uddannelse af vores elever, men også arbejder aktivt med elevernes menneskelige dannelse så de lærer at være gode kolleger der respekterer og støtter hinanden som del af et samlet hold hvor alles kompetencer og evner bliver brugt bedst muligt". sh

Nej, ikke diesel i glyphosat

Glansbladet hæg er en invasiv busk der breder sig i skove og naturområder. I Grønt 6/2022 lyder det fra HedeDanmark at den bedste bekæmpelsesmetode er at nedskære dem om efteråret og vinteren hvorefter snitfladerne pensles eller punktsprøjtes med glyphosat. Problemet er dog at det helst skal ske i tørvejr så midlet ikke skylle af så man spilder midlet og rammer det forkerte.

Frem kom så den idé at blande diesel i glyphosatløsningen så den bandt bedre på snitfladerne. „Intentionen var god, og effekten var god, men vi skulle have sikret os at der var 'lovhjemmel' til at bruge blandingen,“ siger Torben Hjøllund Mortensen, regionschef i HedeDanmark. „Det er blevet påtalt og kommer aldrig til at ske igen,“ siger han.

Ifølge Grønt 6/2022 blev Magnus Ottesen som elev sat til bruge den ulovlige og dieselosende blanding, også selv om han ikke havde noget sprøjtecertifikat som man skal. Det blev til en faglig sag hvor HedeDanmark måtte betale en bod - og mistede eleven der skiftede praktikplads. *sh*

22 mio. kr. fra EU skal gøre Aarhus vildere

Flere planter og dyr i byens parker og mere vand og vild natur. Det kan arhusianerne se frem til som en del af et nyt projekt som EU finansierer med 22 mio. kr., skriver Aarhus Kommune.

En del af pengene skal bruges på at gøre ti af byens grønne områder mere vilde og skabe bedre grønne forbindelser imellem dem så dyr og planter kan sprede sig. Med dette mål skal projektet desuden aktivere borgere, virksomheder og boligforeninger. „Det kan være at ens virksomhed kan omlægge store græsarealer så de får vilde blomster

eller små vandhuller. Eller man har lyst til at kaste sig over det i ens egen have,“ opfordrer Kristiina Mardi, projektleder i Teknik og Miljø.

Marselisborgskovene og Brand Sø bliver også en del af projektet hvor der skal arbejdes med biodiversiteten og skabes større naturoplevelser med mere vild natur, uberørt skov og flere arter.

Projektet løber over de næste fem år og går under navnet Urban LIFE-circles. Det er et internationalt samarbejde mellem otte partnere fra henholdsvis Aarhus, Tartu i Estland og Riga i Letland.

• Riis Skov er den ene af ti århusianske parker der skal gøres mere vilde.



Idealistiske unge arkitekter

Undersøgelse skal indlede debat om værdier

De fleste unge arkitekter er idealistiske værdikrigere der er meget optaget af at flytte verden, branchen, deres arbejdsplads - og sig selv. En prestigefyldt arbejdsplads eller høj løn spiller ikke nogen stor rolle for de allerfleste.

Det viser en spørgeskemaundersøgelse fra Arkitektforeningen, Det Kongelige Akademi og Aarhus Arkitektskole om de yngre arkitekters holdninger og værdier. Sigtet er at indlede debat om hvilke værdier der er centrale for fremtidens arkitekter.

1.232 tilfældigt udtrukne personer fik via e-mail invitation. De 639 var dimitteret de seneste tre år, de resterende 539 var studerende på de to arkitektuddannelsers kandidatdel. 160 personer, 13% svarede. Det er derfor usikkert om de overordnede resultater er repræsentative, men de kan ses som strømpile.

De svarende har ifølge rapporten stærke holdninger til

alle dele af deres arbejde - både arkitektfagligheden, hvordan den påvirker verden, og hvilke rammer og vilkår den udfolder sig under på arbejdspladsen og i arkitektbranchen. Det vigtige er den faglige passion og udvikling, muligheden for at skubbe verden i en bedre retning samt gode forhold og kultur på arbejdspladsen.

Som færdiguddannede Emil, 32 år, København, siger: "For mig er prestige fuldstændig ligegyldigt. Det er projektet der er det vigtige. Jeg vil meget gerne lave billige boliger. Bare det er gode billige boliger."

Også ønsket om "at arbejde et sted med stærkt fokus på diversitet, ligestilling og etik" er vigtigt for de fleste der også sætter klima og miljø højt. FN's verdensmål får derimod ikke gode karakterer, de er for simple og sort-hvide. *sh*

KILDE: Tine Lange og Søren Schlotz Jørgensen (2022): Yngre arkitekters værdier og holdninger til deres fag. Arkitektforeningen.

Bobcat udvider med græsmaskiner

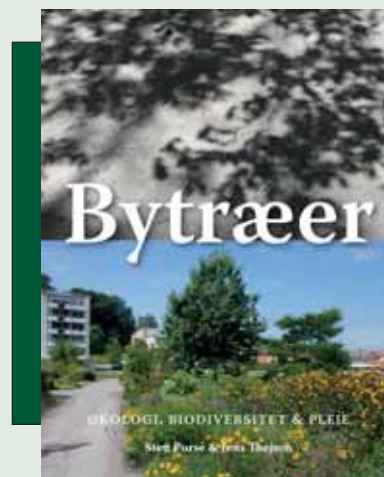
Bobcat vil nu lancere 'ground maintenance equipment' i Europa. Det blev annonceret på Bauma i München i oktober. Programmet omfatter bl.a. klippere (ride-on, stand-on og walk behind), plæneredskaber og kompakte traktorer, oplyste det amerikanske firma.

Baggrunden er bl.a. Bobcats opkøb af Bob-Cat Mowers og Ryan Turf Equipment der har udvidet sortimentet med en lang række maskiner til professionel græspleje.

Inden for kompakttraktorer



tilbyder Bobcat ni modeller der varierer i størrelse, ydeevne, transmission, kraftudtag mv. Bobcats GME-serie inkluderer desuden den nyligt lancerede MT100 kompaktlæsser og L23 og L28 minilæsserne.



Sten Porse og Jens Thejsen:

BYTRÆER

Økologi, biodiversitet & pleje

310 kr. eks. moms

Dag.dk > webshop

Vil bevare midlertidige byrum i Aarhus

I sommer har Fredens Torv, Vesterbro Torv og Vor Frue Kirkeplads i Aarhus været bilfrit indrettet til ophold og bevoksning. Ved udgangen af september skulle man tilbage til det normale, men rådmand for Teknik og Miljø, Nicolaj Bang (C), ser forsøget som så stor en succes at der bliver status quo året ud. Han siger til Grøn Teknik 12.10.2022:

„Det har været tydeligt at se at især Fredens Torv kan meget mere og andet når der bliver skabt plads til byliv. Vesterbro Torv har et stort potentiale som vi skal forsøge at forløse. Vi forlænger forsøgene for at få erfaringer med hvordan aarhusianerne bruger byrummene i en årstid hvor vejret er mere ustadigt, og så sætter vi samtidig gang i en indsats der skal afdække hvordan vi gør omdannelsen af Fredens Torv permanent.“

Vi koncentrerer os om mellemrummet

Bydelen Nye ved Aarhus er før omtalt her, bl.a. i forbindelse med at bydelen fik byplanprisen. I Byrumonitor 26.10.2022 interviewes idemanden, Jørn Tækker, der bl.a. udtaler:

„Mellemrummene er langt vigtigere end boligen. Det er ret nemt at lave en bolig der fungerer, det kan arkitekterne godt finde ud af, så vi koncentrerer os om mellemrummet mellem boligerne, og det er jo det der fuldstændig mangler de steder vi har kigget. Der er man fuldstændig uinteressert i mellemrummene, uambitiøse og uinteresserede. Der er ingen natur eller diversitet i natur, planter og dyreliv.“

Hvor kirkegårdene kan udvikle biodiversitet

Folkekirken kører 2020-2024 kampagnen 'Folkekirkens Grønne Omstilling', bl.a. for at øge kirkegårdens biodiversitet. Kirkegårdsconsulent i Aalborg Stift Mogens B. Andersen skriver i Kirkegården 5/2022:

„Større naturindhold og biodiversitet kan til en vis grænse



• Biltrafikken på Fredens Torv blev i sommers erstattet med bevoksning og mere plads til ophold. Pressefoto.

integreres i gravområderne. Det kan give en del uoverensstemmelser i forhold til gravstedsbrugere som kan have andre forestillinger om natur og biodiversitet. Supplerende kan de mange ubenyttede arealer på kirkegårdsudvidelser og kirkeejede friarealer omkring kirkegårdene henlægges i en tilstand hvor det vil være muligt at biodiversitet kan udvikles. På sådanne arealer vil der være færrest konflikter og mest stabilitet og ro som er væsentlige forudsætninger for øget biodiversitet. Her kan der være uklippet græs, kvasbunker, stendynger og lignende der vil være nogle af de tiltag som kan øge naturindholdet.“

Med øget interesse affødes en grøn politisk agenda

Green Cities Europe har bedt Kristel Helena Jelstrup Hansen, landskabsarkitekt i Høje-Taastrup Kommune, om at beskrive hvordan dét at prioritere og anlægge grønne områder ser ud fra landskabsarkitektens bord. Hun skriver på dk.thegreencities.eu 24.10.2022:

„De nye efterspørgsler og behov fordrer nytænkning i kommunerne. For med den øgede interesse, affødes en grøn politisk agenda og en stigende inddragelse af borgerne i planprocessen. Vi skal som landskabsarkitekter og planlæggere være omstillingsparate, og vi skal iscenesætte den grønne dagsorden for byrådet.

Det betyder at i takt med at den grønne dagsorden for alvor er rykket ind på den kommunalpolitiske scene, stilles der større krav til landskabsarkitekter og planlæggere.“

Ikke meget grønt genbrug at komme efter

By- og byudviklingschef i Domea.dk Mette Mogensen skriver i Licitationen 20.20.2022 at Domea.dk, Høje-Taastrup Kommune og arkitektskolen

ville samle gode eksempler på genbrug af byggematerialer i udearealerne til et inspirationskatalog. Mette Mogensen:

„Vi interviewede en lang række af landets førende landskabsarkitekter, men der var faktisk ikke ret meget at komme efter. Det viste sig at der ikke er samme fokus, innovation og gennemslagskraft når det kommer til mulighederne i udearealerne. Om det bl.a. hænger sammen med at de

• „Bynaturen er blevet et folkeeje som er kommet for at blive. Antallet af brugere vokser støt, og de mange mennesker har øgede krav og nye ønsker til natur- og socialværdierne i områderne, herunder biodiversitet.“ Sådan skriver Kristel Helena Jelstrup Hansen i dk.thegreencities.eu. Her står hun selv i en af kommunens gamle grusgrave der nu er blevet et vildt grønt område. Foto: Høje-Taastrup Kommune.





• Jørn Tækker om Nye: Mellemrummene er langt vigtigere end boligen.

kommende krav ift. CO₂-aftryk ikke gælder for nyanlæg af udearealer, er svært at sige, Men én ting blev tydeligt: Det vil kræve at vi tør udfordre den gængse opfattelse af hvad der er pænt og brugbart. Kan vi lære at se det smukke i altanpladen anvendt som side i plantekassen? I støttemuren lavet af stampet jord i stedet for støbt i beton? I gamle betonfliser lagt i nye omgivelser? Vi har jo længe kunnet se det brugbare og smukke i at genbruge granit og brosten.”

De forstår ikke hvad vi laver på erhvervsskolerne

Astrid Weng Maktabi troede hun skulle læse antropologi, men efter et sabbatår er hun nu i gang med at uddanne sig til dyrepasser. Hun skriver i Information 29.10.2022:

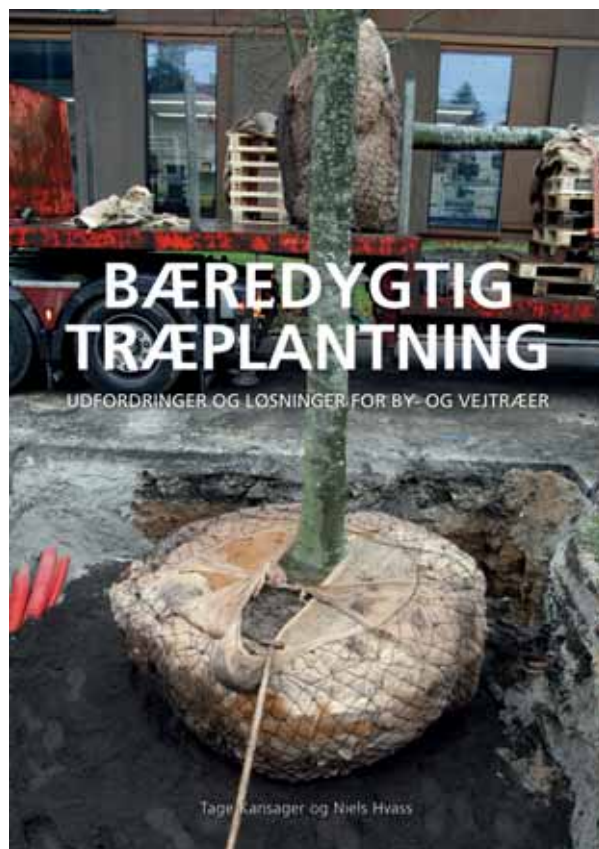
„At erhvervsskoler er uhipt skyldes først og fremmest uddannelsesnobbet. Folk har en

forventning om at de akademiske uddannelser er langt sværere end de tekniske. Naturligvis læser de mere på universitetet, men jeg tror da at mine boglige venner ville blive dybt forvirrede hvis de skulle stå med hænderne i jorden. betjene stort maskineri og arbejde udendørs året rundt. For hvordan defineres svæhedsgrad? Bliver det opgjort i ECTS-points? Når mine venner råber hurra over hinandens præstationer på deres kandidatuddannelser, men ikke serverer champagne ved min beståede grundforløbsseksamen, gør det mig usikker på om de overhovedet forstår hvad vi laver på erhvervsskolerne.”

Det bliver big business i morgen når vandet stiger

Anne Katrine Harders skrev i Byrummonitor (jf. Grønt Miljø 'Pluk' i oktober) at der med en klimadagsorden hængende over hovedet ikke er grund til at hylde 'starchitekten'. Johnny Svendsborg, formand for Akademisk Arkitektforening, svarer i samme medie 25.10.2022:

„Kig bare på vækstlagstegenestuerne som er optaget af genanvendelse, transformation, kulturarv, håndværkstraditioner, nye materialer, naturen og vandet - og ja, flydende konstruktioner. Det er måske ikke vejen til big business i dag, men bliver det måske i morgen når vandet stiger, og vi skal bygge og bo på nye måder. Derfor følger både kommunale og private bygherrer dem også nysgerrigt. Verden har brug for de unge arkitekters forståelse for helheden, nye og innovative tilgange og ikke mindst deres blik for værdien af det eksisterende.”



Ny bog fra forlaget Grønt Miljø

Tage Kansager og Niels Hvass:

BÆREDYGTIG TRÆPLANTNING

Udfordringer og løsninger for by- og vejtræer

Bogen samler al den viden der er relevant når man planter træer ved veje og i byer. Det er en viden der spreder sig over mange discipliner og fagområder og ikke tidligere har været samlet i én bog. Bogen er et opslagsværk for alle der har med plantning af træer at gøre. Den udvider og fornyr den gamle planteguide.

Ud over plantningen kommer bogen grundigt ind på rødder, jord, forundersøgelser, projektering, vejregler der berører emnet, planteskolernes træer, pleje af byplantede træer m.m.

276 sider A4. Hårdt bind. 400 kr. inklusiv moms
Køb den på Dag.dk >wepshop

Se anmeldelse s. 44 her i bladet

Vi skal se de invasive arter med andre briller

Det gavner ikke biodiversiteten at skelne mellem nyttige og skadelige arter, vurderer Rasmus Ejrnæs i et fagligt - og forkortet - essay

Invasive arter er ikke onde. Og at se dem sådan fjerner fokus fra de virkelige udfordringer i forvaltningen af biodiversitet, skriver Rasmus Ejrnæs, seniorforsker på Aarhus Universitet. Hans faglige essay blev bragt i JA Aktuelt i 2019 og igen på dm.dk/bio 3.8.2022 efter hans eget artikeltjek. Det refereres her, forkortet.

En invasiv art er ikke naturligt hjemmehørende, men er bragt hertil af mennesket og som fortrænger det naturlige dyre- og planteliv eller truer menneskers velstand eller sundhed. Denne definition er ikke alle fortrolige med. F.eks. forsøgte flere at bortdømme ulven som invasiv i Danmark da den genindvandrede.

Følger ikke landegrænser

Klassiske eksempler på invasive og potentielt dominante arter er ahorn, rødgran og dådyr. Alle tre er dog hjemmehørende i Europa, så hvis man slår Danmark sammen med Tyskland og Sverige, er ahorn og rødgran hjemmehørende. Det er derfor et problem at bruge landegrænser i forhold til dyr og planters naturlige udbredelse. Man bør også være varsom med at bortdømme arter hvis nuværende naturlige udbredelse er geografisk og klimatisk tæt på Danmark.

Dådyr er et eksempel på en anden udfordring. Det område som er Danmark, har haft flere istider og mellemistider hvor arter er uddøde og genindvandret flere gange - fra samme, fælles eurasiske artspulje. Dådyr var her i sidste mellemistid, men nåede ikke frem i vores nuværende mellemistid af egen kraft før den blev indført af mennesker. Sådan er det også med alm. ædelgran og bjergfyr. De er måske ikke et større problem hvis man ser bort fra den forstlige kontekst.

Hertil kommer at den natur-

lige indvandring siden sidste istid ikke er slut. Og med et varmere klima skal vi nærmest håbe at der indvandrer arter sydfra som er bedre tilpasset fremtidens klima.

Gyvel kaldes invasiv. Den er ellers hjemmehørende, men der er indført en kraftigere italiensk proveniens som tilsyneladende er mere dominerende. Skal vi så operere med racer, underarter og provenienser? Det er uoverskueligt. Tænk på de danske skove hvor en stor del af bl.a. eg og øg er udenlandsk proveniens. Eller tænk på alle kulturformerne af rajgræs, hundegræs, rød svingel, rød kløver, kællingetand, fuglekirsebær m.fl.

Kan gavne og berige

Canadisk og sildig gyldenris er eksempler på planter som helt sikkert er bragt hertil af mennesker fra Nordamerika, og som har forvildet sig i naturen hvor deres tætte bestande kvæler hjemmehørende arter. Men samtidig er de to arter fine nektarkilder for vilde bestøvere, og de tilbyder nektar på en tid af året hvor der er få blomster tilbage.

Invasive arter kan altså opleves som en berigelse, men baggrunden er at den danske natur er så ekstremt forandret af mennesker. Ved siden af de knappe nektarkilder er der en stor mangel på græssende dyr fordi vi har udryddet de fleste store nøglearter og decimeret de få arter som er tilbage. Selv om rådyr, dådyr og kronstyr har sunde og voksende bestande, er tætheden af store planteædere næppe mere end 10% af bærekapaciteten.

For 100 år siden græssede masser af får, heste og køer i naturen, men den tid er forbi. I dét lys kan arter som kanin og muntjak ses som kækomne tilskud, og der tales sågar om at genindføre funktionelle

Rynket rose er en de arter vi måske skal opfatte på en anden måde.



erstatninger for de uddøde arter af elefanter og næsehorn. Og hvorfor ikke erstatte de store maskiner som bruges til at rydde vegetation, med store dyr fra savannen? Eller i det mindste forville nogle heste eller køer. Det er ikke mere unaturligt end dieselmaskiner

Tvivlen komme til gode

Hvis man skal lade tvivlen komme de fremmede arter til gode, bør man spørge om de er en større udfordring for den danske natur end de hjemmehørende arter. Der er jo tusindvis af nyttilflyttede arter som indgår fredeligt i naturlige økosystemer.

Ser vi på hvilke plantearter der invaderer vores mest truede levesteder - habitatdirektivets naturtyper - finder vi invasive arter som rynket rose og mårhund, men tiere hjemmehørende arter som bølget bunke, blåtop, brombær, lysesiv, bjergørhvene, birk og rødæl.

Spørgsmålet er om den danske naturforvaltning ville miste noget vigtigt ved at måle fremmede og hjemmehørende arter med samme målestok? Og neutralt overveje hvornår den ene eller anden dominante art er tegn på at naturforvaltningen skranter.

Lad os prøve tesen med rynket rose, en invasiv art som betragtes med stor alvor, og hvor bekæmpelsen koster væsentlige ressourcer. Den er kommet til Danmark som prydblade fra Japan, plantet i sommerhusområder og derfra forvillet langs de fleste kyster.

Rynket rose kan danne store, tætte bevoksninger som fortrænger hjemmehørende plantearter og tilknyttede insekter. Men det er heller ikke svært at finde hjemmehørende plantearter som i samme periode har fortrængt lige så sjældne arter fra kysterne. F.eks. slåen og tjørn der har

udnyttet sommerhusudstyknings og den ophørte græsning til at danne tætte krat i kystnaturen hvor der før var artsrig græslandsvegetation.

Naturlige processer

Man kan se rynket rose som symptom på buske og højstaunders voksende dominans i vores artsrige kystøkosystemer som strandenge og klitter. Men så ville det være naturligt at skifte fokus fra udryddelseskampagner rettet mod onde urter til en vildere naturforvaltning hvor man satser på naturlige processer frem for arts- og racehygiejne. De forstyrrelser som i dag mangler i klitnaturen, genskabes ikke ved at grave rynket rose op eller sprøjte den med roundup.

Der er isolerede øer og kontinenter hvor misforstået indførsel af fremmede arter har haft fatale følger for den hjemmehørende flora og fauna. Her kan udryddelser være meningsfulde. Men Danmark hører ikke til denne kategori.

De invasive arter virker som en magnet for vores tvangsprægede opdeling i gode og onde arter, siger Rasmus Ejrnæs. For ham er der "ingen tvivl om at kampen mod de onde invasive arter nok så meget næres og styres af frygt og vrede som af rationelle, videnskabelige argumenter."

Skellet mellem nyttige og skadelige arter giver mening i landbrug og skovbrug, men er næppe hensigtsmæssigt i biodiversitetsforvaltningen. Her er det vigtigere at koncentrere os om det virkelige problem for biodiversiteten i Danmark: at der ikke er plads til at naturen kan fungere på egne præmisser med naturlig hydrologi, kystdynamik, successionsprocesser og nøglearter - og uden at vi hele tiden skal nyttiggøre, kontrollere, styre og korrigere alt. *Referat: sh*

Glatførevarsling fra DMI's Ny VejVejr

Til den påbegyndte vintersæson kan man bruge den nye Ny VejVejr som det primære glatførevarslingssystem når man skal salte eller rydde sne, oplyser Danmarks Meteorologiske Institut (DMI) i Trafik & Veje 10/2022. Sidste vinter blev første version af det nye system taget i brug, men først nu er det fuldt udviklet med alle funktioner implementeret.

Hertil hører bl.a. automatisk opdatering af oplysninger, flere brugerindstillinger, mulighed for at kombinere flere datatyper og mulighed for at se to kort samtidig. F.eks. kan man kombinere radarbilleder med observationer af vejtemperatur og dermed vurdere risikoen for frysende våde veje.

Det nye system kan nu helt erstatte det gamle Java VejVejr der snart udfases. Der er hjælpevideoer som man kan tilgå direkte fra systemet som DMI leverer.

Ikke mere fosfor på kolde golfgreens

Der er ingen grund til at forårsgøde med mere fosfor end man allerede gør på skandinaviske golfbanegreens, heller ikke selv om forholdene er ugunstige med lav jordtemperatur. Her er den vejledende regel at mængden af fosfat højest er 12% af mængden af kvælstof (P/B ratio). Men holder denne anbefaling? Ja, den gør, viser et forsøg som den norske forsøgstation Nibio har udført for det nordiske golfgræssamarbejde Sterf.

„Tilførsel af P ud over 12% af N-tilførslen på grund af lav forårstemperatur kan ikke retfærdiggøres, hverken for nye spiloverflader eller etablerede greens,” fremgår det af rapporten ‘Sustainable phosphorus (P) fertilization on golf courses’ på sterf.org.

• Fra forsøget. Foto: Anne F. Øgaard.



De fleste venter gode naturoplevelser og vil besøge parkerne. Foto fra rapporten. Foto: Rita M. Buttenschøn.

Stor opbakning til naturnationalparker

Knap halvdelen af befolkningen er dog bekymret for dyrenes velfærd

Et solidt flertal af befolkningen har et positivt syn på de naturnationalparker som er på vej. Det vigtigste for befolkningen er at naturen får lov til at udvikle sig vildt i naturnationalparkerne. Men næsten lige så vigtigt er at de græssende dyr trives og er sunde og raske. Det viser den nye rapport ‘Befolkningens syn på naturnationalparker’ fra Københavns Universitet, udarbejdet af Frank Søndergaard Jensen, Christian Gamborg og Peter Sandøe.

I 2020 blev det politisk besluttet at etablere naturnationalparker. Her skal der udsættes store græssende dyr som kvæg, heste, kronhjorte og elge bag hegn. Indtil videre er der planlagt 15 parker hvoraf fem er under etablering. De vil dække cirka 15% af de statslige skov- og naturarealer.

Planerne har skabt debat om især tre temaer: I hvilken grad beriger naturnationalparkerne naturen? Hvordan påvirker de friluftslivet? Og hvad med dyrevelfærden?

Befolkningens syn på disse spørgsmål er behandlet i en spørgeskemaundersøgelse gennemført i foråret og sommeren 2022 blandt personer på mindst 15 år. Fra Det Centrale Personregister blev der

tilfældigt udtrukket 50.410 personer. 10.303 personer (20,4%) besvarede skemaet.

Befolkningen mener at det er vigtigt at naturen stiller levesteder til rådighed for det vilde dyreliv, planter og andre organismer. Set i dette lys har 75% af befolkningen en positiv holdning til naturnationalparker. Der er dog demografiske forskelle. Der er flere negative blandt folk på landet end blandt folk i hovedstadsområdet. De yngre (15-30 år) er desuden generelt mere positive end de ældre.

De fleste venter at parkerne vil give gode naturoplevelser, og at de vil besøge parkerne. Knap en tredjedel forestiller sig dog at det vil blive sværere at færdes i parkerne. Det gælder bl.a. personer på cykel, hundeluftere og ryttere.

To tredjedele venter at de vil være trygge hvis der er sat kvæg eller heste ud. En del vil dog være utrygge, især for tyre. Befolkningen er mest positiv over for dyr der lever vildt i naturen, f.eks. kronbjørst, men et flertal er stadig positive over for kvæg og heste.

Knap to tredjedele venter at dyrene vil trives. Specielt i forhold til kvæg og heste, forestiller knap halvdelen sig dog at der kan være risiko for at de

får for lidt at æde, specielt om vinteren, at de kan blive syge, uden at blive behandlet eller vil gå rundt med skader uden at de opdages. På den anden side tror et flertal (knap 75%), at kvæg og heste kan få gode muligheder for at udfolde deres naturlige adfærd.

Dyrene der sættes ud i naturnationalparkerne, skal være under opsyn, men der er tale om større områder hvor konstant opsyn kan være vanskeligt at gennemføre. Er det her i orden at dyrene ikke er under samme grad af opsyn som gælder for andre dyrehold?

Her mener halvdelen at dyrene så vidt muligt skal overvåges på linje med andre dyrehold, men at det er i orden at dispensere. Cirka en tredjedel mener at dyrene skal passes og tilses helt på samme måde som andre dyrehold, og at der derfor ikke bør kunne dispenseres fra dyrevelfærdsloven. sh

KILDER

Frank Søndergaard Jensen, Christian Gamborg, Peter Sandøe (2022): Befolkningens syn på naturnationalparker. Resultater fra en national spørgeskemaundersøgelse. Institut for Geovidenskab og naturforvaltning og Institut for fødevarer- og resourcekonomi, begge Københavns Universitet. Stor opbakning til naturnationalparker i befolkningen - men knap halvdelen er bekymret for velfærden hos dyrene i parkerne. Institut for geovidenskab og naturforvaltning, Københavns Universitet 26.10.2022.

Når bilerne fylder, må parkeringen planlægges

Når bilerne fylder alt opstår der konflikter - også med alle de andre ønsker til gadens brug

Bilerne fylder mere og mere i byens gader, både når de kører og holder. Det rejser konflikter, også fordi der er andre funktioner boligveje skal rumme. Og det kalder på mere parkeringsplanlægning, skriver Troels Andersen, trafikplanlægger i Odense Kommune, i Trafik & Veje 5/2022.

I Odense er der de seneste 11 år kommet 28% flere biler. Knap halvdelen af kommunens husstande har ikke bil, men mange har to eller tre - så hjemmeboende børn kører ofte også i bil. I den tætte by er der ikke plads til flere biler på egen grund. Næsten alle de nye biler parkeres derfor på gaderne hvor mange er blevet til rene parkeringsgader hvor bilerne fylder næsten alt.

I praksis énsørede veje

Efter Færdselslovens §28 må standsning og parkering ikke sketil fare eller ulempe for færdslen. Da der altid skal være plads til renovationsbiler og brandbiler, ligger den kritiske vejbredde omkring 7 meter hvis der skal parkeres i begge vejsider. Her spiller det også en rolle at bilerne er blevet bredere så kommunen nu afmærker p-båse i 2,1 meter bredde. Rabatten medregnes til fortovet, og her må der ikke parkeres. Er vejen for smal markeres parkeringsforbud i den ene side „hvilket ikke alle

bilister har forståelse for,” som Troels Andersen bemærker.

Er der plads til parkering i begge sider, bliver vejen reelt énsøret, så der er behov for vigearealer til modkørende. Udkørsler er ikke altid brede nok til formålet, og så er der brug for særlige vigearealer med egen skiltning så de ikke bruges til at parkere i.

For at få flest p-pladser er det kommunal praksis at man må parkere tæt på indkørsler, bare der er mindst 1,5 meter frit på hver side, men det kræver også afmærkning for at blive overholdt. Flere parkerer i øvrigt foran deres egen indkørsel i den tro det er lovligt, men det er det faktisk ikke.

Parkering over fortovet

I takt med at det bliver sværere at finde en parkeringsplads etablerer mange en eller flere ekstra opkørsler til grunden så man får parkeringsplads med parkering hen over fortovet. Hvis der er gadeparkering i samme side fjerner man dog samtidig offentlige parkeringspladser i gaden. Parkeringsmulighederne privatiseres. Følgen er også at forhavene bliver mindre grønne og der kommer mere belægning så mindre regnvand kan sive ned, forklarer Troels Andersen.

Men løsningen har ifølge fagkonsulent Kim Tang fra Danske Anlægsgartnere også



• Det handler ikke kun om parkeringsmaksimering. Der er andre ønsker om gadens brug, f.eks. til cykelparkering. Foto: Troels Andersen.

følger for hele gadens arkitektur. „Hvis flere følger samme mønster kommer gaden til at ligne én stor parkeringsplads. Løsningen kan også betyde at der - over et større stræk - afvandes hen over fortovet til gaden og den offentlige kloak. Det går imod princippet om at regn skal nedsives på egen grund. En ekstra opkørsel kræver kommunens tilladelse. Her bør kommunen være restriktiv. Giver man én mulighed for en dobbelt indkørsel, er det svært at sige nej til den næste,” siger Kim Tang.

Ikke kun parkering

Bilister vil optimere parkeringen, mens andre vil have plads til gående, cyklende, cykelstativer, bænke, vejtræer og affaldsbeholdere. „Specielt ved lege- og opholdsgader kan det være svært at argumentere for at leg og ophold reelt er umuligt,” skriver Troels Andersen og peger på at ikke alle synes at biler er det pæneste. I et byhus med vinduer en meter oppe, kan en parkeret kassebil tage alt lys og udsigt.

I Odense har man gjort flere ting for dæmpe parkeringens dominans. Nogle steder er der etableret cykelstativer og bænke som en del af at parkeringsprojekt. Et af stederne faldt andelen af ulovligt parkerede biler fra 74% til 2% alene takket være skilte, afmærkning og mere p-kontrol.

Ifølge Hannerupkvarterets lokalplan må belægning til parkering, manøvreplads og stier højst tage 60% af forhaven. Og er den så lille at én p-plads fylder mere end 60%, må parkeringen højst fylde 6x4 meter. Resten skal være grønt. Og kun én overkørsel pr. grund må der være.

Odense Kommune har haft betalingsparkering siden 1987 og beboerlicenser siden 1992, men har ikke en parkeringsstrategi. „I praksis er vi dog nødt til at tage en række valg undervejs, og her vil en kommende strategi kunne gøre disse valg synlige og skabe et politisk ophæng,” skriver Troels Andersen. Med i en strategi kan bl.a. indgå beboerlicenser til at parkere ved hjemmet. Her er praksis hidtil at beboerne kun kan købe én licens pr. husstand og kun hvis de ejer eller fast bruger bilen.

Gæstekortet er afskaffet, så gæster må bruge en betalingsplads i området. Dem er der dog ikke nok af uden for bymidten, så det kan være nødvendigt at oprette dem, og så skal det først defineres hvor langt der må være til en p-plads. Inde i bymidten er der under den tidligere Thomas B. Thrighes Gade 1000 pladser. sh

KILDER

Troels Andersen (2022): Parkeringsplanlægning i praksis. Trafik & Veje 10/2022.

Kim Tang, interview 24.20.2022.

• Lange overkørsler er reelt en privatisering af parkeringsmulighederne. Foto: Troels Andersen.

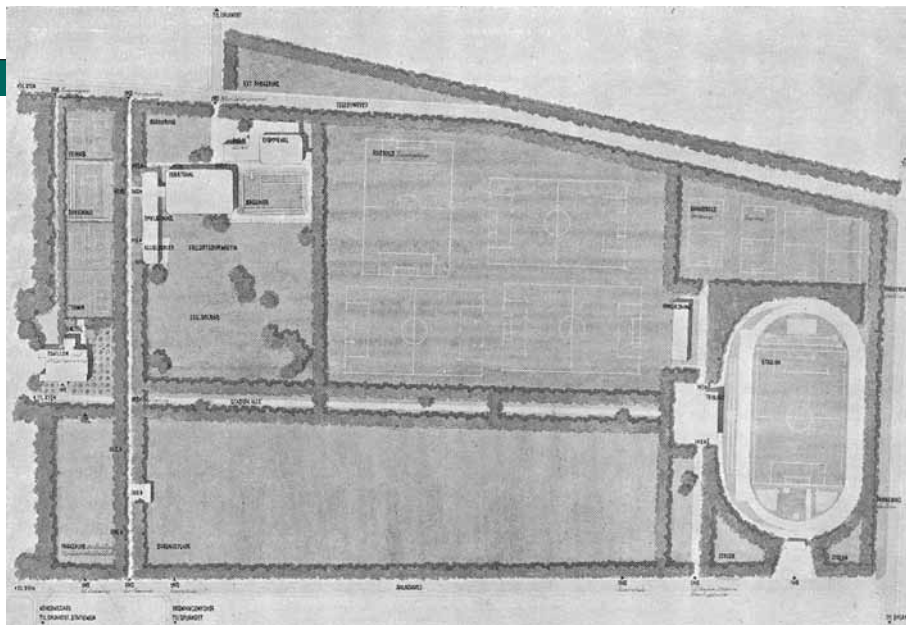


100 år siden MASKINER OG FÅR

Slotsgartner Olav Landkilde skriver i Havekunst 1922 at Aalholm Slotshave har fået mindre budget og at derfor arbejder med nye metoder: „Den af overgartner Pallesen, Orebygaard, konstruerede meget billige og praktiske Skuffemaskiner er bleven anvendt i udstrakt Maalestok på Gangene. Til at holde Plænerne nærmest Slottet er anskaffet en Motorslaamaskine, som arbejder rigtigt godt, naar blot Plænen er fast og jævn; den er 24" bred med 4 H. K., er fra Alexander Shanks & Son, London, og kostede 4300 Kr; den anvendes også til Golfbanerne. Som led i Besparelserne skal ogsaa nævnes Faareholdet til Afgæsning af Plænerne.“

50 år siden MISHANDLER JORDEN

Anlægsgartneren i november 1972 giver en del af professor J. Palle Schmidts foredrag om jord og pleje på Nordisk Anlægsgartnerkongres. Han er kritisk: „Se blot på handlingsmønstret, hvor denne jord skal afrømmes; det foregår ofte i al slags vejr, og mulden sættes ofte i depot med helt forkerte maskiner, således at mulden sammentrykkes i en sådan grad, at jordens naturlige livsprocesser udelukkes.“



• Havekunst 1947. Idrætsanlægget i Ringsted. Tegning: Hans Schack.

75 år siden IDRÆT I RINGSTED

Havekunst 1947 omtaler konkurrencen om et idrætsanlæg i Ringsted. Om 1. præmien til arkitekt Hans Schack skriver dommerne: „Idrætsanlæggets Hoveddisposition med Tennisbaner, Friluftsbad og Idrætshallen nærmest Lystanlægget og Byen og Stadion længst mod øst er klar og enkel. Solbadeanlægget, Fodboldbanerne og Dyrskepladsen danner smukke aabne arealer paa begge Sider af den viste Stadionalle.“

25 år siden DRÆBERSNEGLEN

Spansk skovsnegl på havevisit skriver sh i Grønt Miljø, november 1997: „Dræbersneglen er det voldsomme og noget misvisende tilnavn den spanske skovsnegl, Arion lusitanicus, har fået. Sneglen, der anses for et slemt skadedyr, er kommet til Danmark og er i den varme sneglevenlige sommer set i hele landet. Især i Jylland, hvor der er rapporteret om mange skader i haver og plæner. Den er formentligt kommet til landet i importerede potteplanterers jord.“

Sagsbehandler til arealplejeområdet ved Forsvaret



Har du lyst til at kombinere dine evner og viden på det grønne område med sagsbehandling og en bred kontakthorizont? Motiveres du af at indgå i et samarbejde, og har du lyst til at være del af et arbejdsmiljø hvor tempoet er højt og dagsordenerne omskiftelige?

Kan du svare ja til ovenstående så er det måske dig vi mangler på holdet.

Om os

Vi sidder i Etablissemmentsdriftssektionen som hører under Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse med hovedkontor i Hjørring. Vi arbejder særligt inden for områderne arealpleje og vintertjeneste samt affaldshåndtering og etablissemmentsservice.

Din kerneopgave bliver at understøtte driften på arealpleje og vintertjeneste - særligt den del som er udliciteret til ekstern leverandør.

Af opgaver du kommer til at sidde med, kan nævnes:

- Agere sparringspartner for din faglige pendant i sektionen samt for vores decentrale struktur.
- Rådgive og uddanne vores kolleger i den decentrale struktur.

- Opslag i GIS og rådgivning af dine kolleger i brugen af GIS samt læsning af GIS data.
- Udvikle, vedligeholde og uddanne i brugen af vores kvalitetsbeskrivelse
- Udføre ad hoc sagsbehandling på andre områder inden for sektionens områder.

Vi forestiller os at du har en baggrund som anlægsgartner eller lignende, eventuelt suppleret med en akademiuddannelse eller parkdiplom.

Kontakt og ansøgning

Vil du høre mere om stillingen er du velkommen til at kontakte sektionschef Mette Bækgaard Kjær på telefon 2366 8538.

Ansøgningsfristen er den 4. december 2022. Samtaler holdes løbende, så tøv ikke med at sende din ansøgning, allerede nu. Stillingen er til besættelse den 1. februar 2023 eller hurtigst muligt.

Hvis det har fanget din interesse, kan du læse mere om stillingen og øvrige vilkår på <https://karriere.forsvaret.dk/job/>. Søg herefter: 'Sagsbehandler til arealplejeområdet ved Forsvaret'.



• Martin Hedevang Andersen, formand for Danske Landskabsarkitekter: "Etableringen af solcelleparkerne er gået så stærkt at disse energiland-skaber befinder sig i et planlægningsmæssigt vakuum."

10 dogmer for fremtidens solcelleparker

Nordiske landskabsarkitekter med nyt initiativ

Landskabsarkitektforeninger fra Sverige, Norge, Finland, Island og Danmark har underskrevet et fælles dogmedokument om solcelleparker. '10 dogmer for fremtidens solcelleparker' hedder dokumentet der skal sikre at de kommende års solcelleparker bliver etableret så de skaber mere værdi.

Med de 10 dogmer opfordrer de nordiske landskabsarkitektforeninger til at politikerne i de nordiske lande udvikler nationale strategier for etablering af solcelleparker. Strategierne skal udstikke rammerne de mest fordelagtige placeringer af solcelleanlæg både hvad angår energi og økonomi. De skal være velintegrerede i landskabet, give lokalbefolkningen adgang til nye rekreative oplevelsesland-

skaber, skabe levesteder for planter og dyr, etablere rammer for friluftsliv, tjener et undervisningsformål og resultere i nye herlighedsværdier, meddeler de fem organisationer.

De forklarer også at de hyl-der det politiske kursskifte mod en større bæredygtig energiproduktion, herunder etableringen af solcelleparker i det åbne land. Men den grønne energiomstilling sætter pres på landskabet så „der er behov for at tænke helhedsorienteret så solcelleparkerne bidrager positivt til samfundet på flere parametre end blot det energimæssige.“ sh

Sveriges Arkitekter/Akademien för landskapsarkitektur
Norske Landskapsarkitekters Forening
MARK (Finland)
FILA (Island)
Danske Landskabsarkitekter.

10 DOGMER FOR FREMTIDENS SOLCELLEPARKER

- 1 Indtænk solcelleanlæg i relevante nationale strategier eksempelvis ved at indskrive solcelleanlæggene i Planloven.
- 2 Udfør grundig landskabsanalyse og stil krav om æstetisk stillingtagen til skala, holistiske kvaliteter og kulturarv.
- 3 Afsøg mulighed for bynær placering inden det åbne land tages i brug.
- 4 Planlæg ud fra demokratiske principper, hvor naboer og lokalbefolkning inddrages.
- 5 Stil krav om naturindhold og drift som fremmer biodiversitet.
- 6 Planlæg anlæg med multifunktionalitet som eksempelvis rekreative forbindelser og adgang til naturen.
- 7 Placér anlæg på arealer planlagt til fremtidig byudvikling.
- 8 Planlæg med midlertidighed, fastsæt udløbsdato.
- 9 Sørg for regional/tværkommunal koordinering af ovenstående krav til energiselskaberne.
- 10 Inddrag landskabsarkitekternes fagkompetencer.

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

NOVEMBER

Arbejdsmiljøkonference 2022. Middelfart 14/11. Danske Anlægsgartnere, 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.
Forstå det blå. Frederiksberg 22/11 I. 12-16. IGN, Københavns Universitet. ign.ku.dk.
Bytræer: Projekttering og etablering. Skovskolen Nødebo 24-25/11. IGN, Københavns Uni. Ign.ku.dk.

DECEMBER

Vejforum 2022. Nyborg 7-8/12. Vejforum. Konferenceforum.dk.

SENERE

Bæredygtig planlægger. Sjælland 8/12, Jylland 18-19/1. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

LER 2.0 - Ledningsarbejder og samgravning. Nyborg 26/1. Vejsektorens Efterudd. Vej-eu.dk.
Byens gulv. Konflikter og dilemmaer. Nyborg 9/2 2023. Dansk Byplanlaboratorium m.fk. Byplanlab.dk
DAG lederuddannelse. Sjælland 17-18/1 + 20-21/2 + 15-16/3. Jylland 1-2/3 + 29-30/3 + 25-26/4. Danske Anlægsgartnere. Dag.dk.
Udvidet DAG Lederuddannelse. Jylland 22-23/2 + 22-23/3 + 24-25/5. Danske Anlægsgartnere. Dag.dk.
Ledningsgrave i vejarealer. Nyborg 28/2. Vejsektorens Efterudd. Vej-eu.dk.

UDSTILLINGER

Agromek. Herning 29/11-2/12 2022. Agromek.dk.
Byggeri. Fredericia 21-24/3 2023. Danske Byggecentre og Messe C. Byggerimessen.dk.
Have & Landskab '23. Slagelse 30/8-1/9 2023. Haveoglandskab.dk
E&H '24. Entreprenør & Håndværk. Herning 13-15/2024. Maskinleverandørerne og MCH Messecenter Herning. Eh21.dk.

Grønt Miljø retter og tilføjer

Det var i Schyttes eget nyhedsbrev det stod i

Grønt Miljø skrev i sidste nummer at 'Legeselskabet ligger underdrejet' og henviste her til oplysninger som Benny Schytte skrev i 'foreningens Nyhedsbrev'.

Schytte gør opmærksom på at det ikke var i foreningens nyhedsbrev han skrev i, men i hans eget nyhedsbrev 'Inspiration til børn og unges udemiljøer'. Det kan man i øvrigt få tilsendt ved at melde sig til på bennyschytte.dk. Nyhedsbrevet er - som han siger - gratis og uden reklamer.

Schytte bemærker også at det hedder Dansk Legeplads Selskab, altså i tre led, og ikke Dansk Legepladsselskab som Grønt Miljø skriver.

Den lille røde prik foran billedteksten

Som kvikke læsere måske har bemærket indledes billedtekster nu af en lille rød prik. Det begyndte sådan med den stadig igangværende serie om planteanvendelse, men har nu bredt sig til hele bladet som et gængs princip.

Årsagen er en tendens til at billedtekster fylder mere og mere. Det er især markant i

den nævnte serie, men tendensen mærkes også mere generelt. Problemet kan være at læseren i farten kan komme til at blande brødtekst og billedtekst. Det er ikke noget problem når billedteksten følger billedet i hele sin bredde, men det kan det være når billedteksten danner en blok, især når den kun er én spalte bred.

Det kan den lille røde prik råde bod på, så forskellen mellem brødtekst og billedtekst ikke længere kun er tekststørrelsen og spaltebredden. Ændring er et eksempel på hvordan Grønt Miljø's layout løbende ændres i det små, men sjældent i det store. Næste ændring er den der undtagelsesvist sker næsten hvert nytår, nemlig forsiden.

Det var den 6. oktober på P. Kortegaards Planteskole

Under overskriften 'Sådan får vi de bedste gadetræer' skrev Grønt Miljø i sidste nummer om Have & Landskabs debut med konceptet HL365. Det foregik på P. Kortegaards Planteskole, men datoen var af uvisse årsager smuttet ud af referatet. Det var den 6. oktober hvis der skulle være en læser der savner oplysningen. sh



FRA DEN GRØNNE GREN

Hel grøn og helt blå

Folketingsvalget er vel overstået. Det var et usædvanligt valg med mange ubekendte og overraskende sengefæller i valgkampen undervejs. Som f.eks. her hvor Danmarks Naturfredningsforenings formand Marie R. Gjerding roser Liberal Alliance og formand Ole Birk Olesen for forslaget om CO₂-afgift til landbruget. En afgift erhvervet p.t. er fritaget for.

← Tweet



Maria R. Gjerding
@MariaGjerding

Super stærk melding fra @LiberalAlliance 🇩🇰. En CO₂ afgift er den billigste og bedste måde at omstille landbruget. Et omstillet landbrug er afgørende for at vi når vores klimamål.

#dkpol #dkgreen



altinget.dk

LA vil have CO₂-afgift på landbruget: Er ikke bange for, at kødsøvsen bliver dyr...
En CO₂-afgift vil være det bedste redskab til at sørge for, at fødevarerproduktionen bidrager til klimamålet, siger Liberal Alliances Ole Birk ...

10.49 AM · 18. okt. 2022 · Twitter for iPhone



Armklippere til den tunge naturpleje

ILF Alpha er en af fem armklippere som Special Maskiner A/S har taget hjem fra den italienske producent Energreen. Det er en stor specialmaskine til tunge naturpleje: rabat-slåning, grenknusning, reprofiler, oprensning af vandløb og klipning af træer og buske langs veje mv. ILF Alp-

has dieselmotor yder 173 hk og matcher de nyeste EU Stage V-miljøkrav. Den har et stort tilbehørsprogram der foruden forskellige klippehoveder omfatter bl.a. sav, fingerklipper, stålborste, mejekurv, rodfræser og grabbe. ILF Alpha har to- og firehjulsstyring samt firhjulskrabbestyring.

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 9/2022

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 3
Engcon, 2
Helms TMT-centret, 17
MaskinhandlerIndkøbsringen, 15
Sønderup Maskinhandel, 25

PLANTER & JORD

Byggros, 17
DSV Frø, 25
DSV Transport, 37
Holdens Planteskole, 2
Jumbo Bamboo, 7
P. Kortegaards Planteskole, 2
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Excellent Pavesystem, 9, 60

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Plantefokus Sv. Andersen, 59
SkovByKon.dk, 49, 59
Zinco, 2

UDDANNELSE & FAG

Byens Gulv, 59
Danske Anlægsgartnere, 21, 35
Grønt Miljø Forlag, 2, 43, 51, 53

STILLINGSANNONCER

Forsvaret, 57
Skov Larsen Anlægsgartner, 11

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



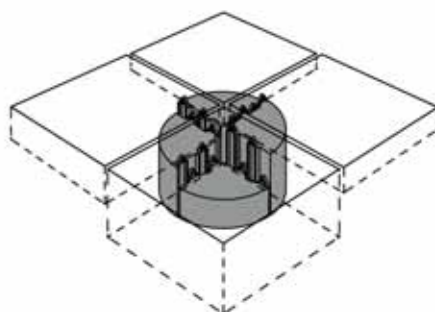
Al henvendelse: rs@teknovation.dk.

Fire fliser med forskellige højder på én flisefod



PavePad kan understøtte op til 4 fliser på samme fod

Mange moderne belægninger har varierende fliser og mønstre i deres udformning. Med PaveSystems' giftfrie og genanvendelige flisefodder, kan du nemt tilpasse og nivellere belægningen, uden brug af specialværktøj.



Selv ujævne fliser, som f.eks. granit, kan nemt nivelleres med PavePads.



PavePad®



Fordelene ved at vælge PavePad:

- Du sparer plads under belægningen.
- Du sparer tid ved opsætning og gør arbejdet mere effektivt.
- Du sparer penge, da du skal bruge færre flisefodder.

PavePad serien:



PaveShim 1,5 mm



PaveDamper 4,5 mm



PavePad 7,5 mm



PavePad 15 mm



PavePad 45 mm



PavePad 90 mm

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