



Grønt Miljø

7 / SEPTEMBER 2019

PARKDAGE. Royal buket om parkers sociale rolle, dyrkningshaver, økonomi og forvaltning. 4
NATIONALPARKER. Østrigs Kalkalpen er en af Europas mest vilde og artsrige nationalparker. 12
NATURADGANG. Der er masser af regelsæt, og de bygger på mange kompromiser. 16
HAVE & LANDSKAB. Reportage fra fagets store udstilling med masser af nyheder. 21-48
GARTNERSAGA. Mød Torkell Gunnarsson til en snak om et liv i islandsk anlægsgartneri. 50



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

Mød os på
Have & Landskab
stand C24

TOTALLEVERANDØR AF PLANTER TIL DEN GRØNNE SEKTOR

- kontakt os for et godt tilbud til dit projekt



Dobbelt rækket bagehæk Østlysk Gods



Kbh. Univ. Amager

Egenproduktion

Totalleverandør af:

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



HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

Kongeåvej 12 - 6600 Vejen
Telefon: 75 36 40 99 - mail@holden.dk
www.holden.dk

- sikker levering
- høj plantekvalitet
- prof. rådgivning



- også i bigbags

**Muld
Spagnum
Barkflis
Træflis
Topdressing
Grus
Granitskærver**

Levering med lastbil
eller afhent selv
Container udlejning

www.l-n-g.dk

*Lyng
Naturgodning*

Slangerupvej 16
3540 Lyng

48 18 73 50

AMAGER BAKKE / COPENHILL

SKIBAKKEN STÅR KLAR

OFFICIEL ÅBNING DEN 4. OKTOBER 2019



Underlaget på bakken er en sindrig og helt unik opbygning af forskellige materialer. Det er meget tilfredsstillende, at konstruktionen faktisk føles som lidt hård sne under carving-skiene og at stien igennem landskabet er en perfekt imitation af en rigtig bjergsti.

Kom til åbning af skibakken fredag 4/10-19
- vi er klar til uddybende svar og snak ...



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

Have og Landskab 2019 - Tak for sidst!

1.338 serveringer med vildsvin på 3 dage



FORKÆLELSE

- for virksomheder, institutioner,
boligselskaber og grundejerforeninger



GRØN VÆKST
ANLÆGSGARTNERFIRMA

Vi passer på miljøet - og på hinanden!

www.groenvaekst.dk

RUL DIN GRÆSPLÆNE UD ÅRET RUNDT



SMÅ RULLER:

61 x 164 x 1,5 cm
= 1m² pr. rulle

STORE RULLER:

Bredde 50-81 cm.
Længde op til 35 meter.

Priser pr. m² excl. moms & transport:

1-29 m²	kr. 32,40
30-99 m²	kr. 27,40
100-299 m²	kr. 20,40
300-999 m²	kr. 17,40
1000-2999 m²	kr. 15,40
Over 3000 m²	kr. 14,40
Græstage, 1-39 m²	kr. 42,40
Græstage, over 40 m²	kr. 32,40

Leopold's Rullegræs

4100 Ringsted Tlf. 56 87 00 95

www.leopolds-rullegraes.dk info@leopolds-rullegraes.dk

KOMMENTAR

KERNEFAGLIGHEDEN

Da jeg fik mit første job blev jeg sat til nogle ting jeg kunne nogenlunde, men endnu flere ting jeg stod meget famlende overfor. Jeg kunne slet ikke leve op til de forventninger som jeg synes at arbejdsgiveren med rette kunne stille. Denne følelse af utilstrækkelighed er næppe ualmindelig, også i dag. Men den er urimelig. Som nyuddannet - uanset hvilken uddannelse det er - har man kun et urutineret udgangspunkt, og ingen arbejdsgiver bør forvente andet. Man uddannes som en generalist, ikke som en specialist.

De grønne fagfolks kompetencer og arbejdsgivernes forventninger til dem var et af emnerne på Danske Parkdage som Natur- og Parkforvalterne nylig holdt. Her var der en generel enighed om at man under uddannelsen skal satse på 'kernefaglighed' i stedet for at 'jagte buzzwords'. Man skal ikke bare oprette et nyt kursus hver gang et emne bliver moderne. I stedet skal man bruge kernefagligheden til at håndtere alt på en konstruktiv måde så man hurtigt kan tilegne sig ny viden. Man kan så diskutere hvad kernefaglighed er. For landskabsarkitektuddannelsen slog studieleder Torben Dam på at det er en generel design- og planlægningsmetode der ikke kun er rettet mod tegnestueprojekter, men også andre opgaver. For de mere jordnære dele af faget er kernefagligheden mere de traditionelle discipliner hvor princip og metode har fået større vægt.

Man kan diskutere denne kernefaglighed, ikke mindst om landskabsarkitektuddannelsens design- og planlægningsmetode trods alt er for tegnestueorienteret. Men i alle tilfælde har den nogle følger man skal acceptere. Den ene er at man skal give nyuddannede ansatte tid og tryk til at lære sig op så de ikke mødes af en alt for stejl indlæringskurve som Kirsten Lund Andersen understregede på Danske Parkdage. En anden følge er der er emner som man nærmest på forhånd har opgivet og som først skal læres på jobbet eller i efteruddannelsen. Som f.eks. ledelse, økonomi, samarbejde og borgerinddragelse.

Et tredje følge er at efteruddannelsen får større betydning fordi den skal tilbyde den specialviden som de kernefaglige uddannelser ikke giver. Det bør være specialkurser som man kan tage efter behov og bygge uddannelsen op gennem årene, reelt som formelt. Og hvorfor ikke gøre det muligt at tage specialkurser allerede under den egentlige uddannelse, så man som nyuddannet har lidt mere at føle sig sikker i. Det ville have glædet mig dengang i 80'erne på Jørgen Vesterholts Tegnesteue. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Derer slappes af på Have & Landskab. Hængekøjetræerne indgik i et etableringsforsøg i 1995 da Slagelse første gang var messeværst. Foto: Have & Landskab.

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 Salzwedel, RS@teknovation.dk. Tlf. 4613 9000.

Annoncer: Steen Lykke Madsen, Teknovation ApS. SL@teknovation.dk. Tlf. 3035 7797. Tlf. 4613 9000.

Udgiver: Danske Anlægsgartnere / ProVerte A/S.

Tryk: Jørn Thomsen Elbo A/S. Trykplag: 5.000.

Oplag: 1.7.18-30.6.19: 4.644 ifølge Danske Mediers Oplagskontrol. Medlem af Danske Medier. 37. 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: 425 kr. inkl. moms. Kollektive abonnementer kan aftales.



DÆKBARK FRA KOLD

TRANSPORT- & HANDELSFIRMA

• SORTERET BARK:

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

• FALDUNDERLAG:

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

• USORTERET BARK:

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

• FLIS OG SPHAGNUM:

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



DÆKBARK FRA KOLD
DANMARKS STØRSTE BARKLEVERANDØR

HØVEDKONTOR:

Vognmand Kold A/S
Stærkindevej 37,
Vindinge
4000 Roskilde

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

Konsulent:
Jens Olesen
4014 9840

Jylland:
Tlf. 9839 2722

LAGER PÅ SJÆLLAND
LAGER PÅ FYN
LAGER I JYLLAND

SPECIALPRISVED
STØRRE LEVERANCER

Mød os på Have & Landskab stand E26

De kommunale fik et royalt drys

DANSKE PARKDAGE. Park- og naturforvalterne hørte om parkers sociale rolle, dyrkningshaver, parkers økonomiske værdi, nye forvaltnings- og økonomimodeller - og meget mere

Lidt royal har man da lov at være. Sådan lød overskriften til Danske Parkdage som Slots- og Kulturstyrelsen, Frederiksberg Kommune og Park- og Naturforvalterne holdt på Frederiksberg 11.-13. september. Og lidt royale er i hvert fald de parker staten ejer og Slots- og Kulturstyrelsen passer, bl.a. Frederiksberg Have som var det bekvemme demoareal lige uden for Josty hvor seancen blev holdt.

Under den diffuse titel gemte sig en buket af taler og debatter om byrums og parkers sociale udfordringer, dyrkningshaver, parkers økonomiske værdi, forvaltnings- og økonomimodeller og uddannelse. Dertil seks lokale temature hvor fire er refereret her.

Lidt kommunal har man vel også lov at være, og det var de fleste af de op mod 150 deltagere. Danske Parkdage er de kommunale parkforvaltnings årlige faglige og sociale træf hvor også generalforsamlingen i foreningen Park- og Naturforvalterne holdes.

De fine rammer fik mange roser med på vejen da ballet blev åbnet af borgmester Si-



Godt 100 deltagere deltog i parkdagene der var henlagt til Josty. Så bliver det ikke mere frederiksbergsk.

mon Aggesen (C), slotshavechef Niels Møllgaard og Park- og Naturforvalteres formand Kirsten Lund Andersen. Grundlæggende består parkdrift af de samme elementer overalt, uanset om man passer en slotshave, en børnehave eller en nyttehøve. På den måde er Slots- og Kulturstyrelsens Center for Slotte og Haver ligesom en kommune.

Bør kunne rumme alle

I de største byer er visse områder kendetegnet af narkotikamisbrugere og prostitution, og næsten alle byer har en bænk eller et parkområde hvor ud-

satte samles for at drikke. Det har de lov til. Byen er for alle. Også for dem der ikke hører hjemme nogen steder. Men hvad har de brug for?

Det gav tidligere præst ved Mariakirken på Vesterbro og lokalpolitiker i København Jens Johansen svar på. I 2014 lavede Mændenes Hjem sammen med Områdefornyelse Centrale Vesterbro en undersøgelse af de udsatte grupper. Den vigtigste pointe er at der er brug for flere og bedre udemøbler der lægger op til ophold og socialt samvær. Bænke og borde, gerne i faconer så brugerne vender mod hin-

anden. I nogle byområder er der nærmest ingen siddemuligheder ud over caféer hvor kaffen koster 45 kr.

De udsatte ønsker sig både steder hvor de kan være sammen med hinanden uden andres påsyn, men også fælles byrum. Derudover er der ønske om flere træer, buske og blomster i byrummet. Og ikke mindst toiletter.

Undersøgelsen viser at naboer har en nysgerrighed over for disse grupper, og så længe de ikke møder psykotiske tilfælde, er både naboer og børn tolerante over for de udsatte. Især efter at sundhedsrummene (fixerummene) blev etableret så man ikke mere løber på sprøjter og andet stoffaffald i bl.a. sandkasser og baggårde.

Man bør dog ikke placere en drikkebænk lige ved legepladsen fastslog Johansen. „Men hvor skal forældrene så sidde og drikke deres to-go-kaffe til 45 kr.,” spurgte en deltager. Af diskussionen kom det frem at forældre og børn måske godt kan rumme at der sidder nogle og drikker over for så længe der stadig er steder hvor de udsatte kan være alene når de skal fixe eller når psykosens skal falde ned.

Grøn, social indsats

Slots- og Kulturstyrelsen har etableret et samarbejde med Hans Knudsen Institut (HKI) der varetager Københavns Kommunes beskæftigelsesindsats over for mennesker med væsentlige funktionsnedsæt-

Tur 1 Dyrkningshaven

Frederiksberg Have
Guider: Tanguy Laviolette og Bjørn Nørgaard,
slotsgartnere i Slots- og Kulturstyrelsen

I Frederiksberg Have ligger der en mindre skolehave uden offentlig adgang. Her dyrker elever fra Søndermark Skole grøntsager. Det gør de i samarbejde med Haver til Maver der har fået smedet små ovne hvor afgrøderne kan tilberedes.

Mange af turens deltagere kunne mærke stigende opbakning fra både borgere og politikere om nyttehøveidéen da den favner trends som sundhed, fællesskab og bæredygtighed. Det gælder om at få borgerne i sving. At finde kræfterne i lokalområdet, skabe samarbejde og netværk som kan være selvkrøende, støtte ildsjælene og være god til at formidle projekternes mange fordele. Det kan åbne for politisk velvilje, bevilninger og fondsmidler.

I Varde har man oplevet at skolehaverne giver kolossal værdi og ikke kun midt i byen

som ellers tit bliver fremhævet. Der er også brug for noget at være fælles om i de mindre byer hvor køkkenhaverne skabte begejstring.

I Roskilde Kommune er der en tradition for frivillige, men indsatsen trænger til en bedre organisering, så nu er man ved at ansætte en koordinator til de borgerdrevne initiativer.

Mange har oplevet at borgere med udenlandsk baggrund spiller en vigtig og engageret rolle i mange nyttehøve, og her er en unik mulighed for at skabe fællesskaber på tværs af grupper som ellers ikke har meget med hinanden at gøre.

Når det gælder planterne kan det være en god idé med frugttræer som ikke kræver den store drift og masser af afgrøder. En anden erfaring er at man bør starte med at give de frivillige mindre og ikke-afgørende opgaver så indsatsen ikke spildes hvis nogle falder fra.

Hvis man for alvor får koblet skolerne med på projektet, eventuelt igennem Haver til Maver, er der masser af goodwill at hente, og små borgere som om 20 år i det mindste ved hvor en gulerod kommer fra.



Slotsgartner Bjørn Nørgaard i nyttehaven bag materialegården i Frederiksberg Have som Søndermark Skoles sejeste klasse har fået lov til at dyrke sammen med foreningen Haver til Maver. Samarbejdet med foreninger og lokale ildsjæle er afgørende for at få nyttehavefællesskaber og andre frivillige projekter til at rulle.

telser eller med brug for særlig støtte. HKI har borgere i såkaldte STU-forløb på bl.a. værksteder, pakkerier og tech labs. Mange er kommet videre i uddannelse og beskæftigelse, fortalte Claudia Orly, gartner i Slots- og Kulturstyrelsen.

I de varme måneder består arbejdet typisk af opgaver som at håndluge, rive klippeaffald, fjerne visne blade og vaske baljer mens det om vinteren primært er vedligehold af redskaber, maling af træbaljer, pasning af planter i overvintningshuset samt hjælp med beskæring af alléerne.

„Det er ikke den almindelige drift, men mere lidt ekstraopgaver. Eksempelvis at vaske baljer. Det er en god opgave for dem, og hvis de ikke møder på arbejde den dag, så kan det almindelige arbejde sagtens fortsætte. Vi har dog også nogle stjerneklip i rosenhaven som bliver dækket af grus, og hvis de bliver fejlet, ser det helt fantastisk ud,“ fortalte Claudia Orly.

Det er et add-on som kræver lidt af de gartnere som står for arbejdet, men det er HKI der står for den socialpædagogiske indsats og sender om nød-

vendigt folk med. HKI's udviklingschef Mai-Britt Pedersen understregede at de sagtens kunne hjælpe kommuner der vil gøre en indsats på det sociale område, med at få udsatte borgere tilknyttet. HKI har omkring 400 borgere med forskellige udfordringer, men som er klar til at prøve kræfter med arbejdsmarkedet.

Fra royal til jovial have

Gennem tiden har slotte og herskabsejendomme altid haft dyrkningshaver, og hvis man ser i gamle kort og ser nærmere efter i selve anlæggene,

kan man stadig se spor. I dag er haverne nemlig stort set forsvundet. I dag ville de være dyre at holde og fødevareregulatorerne ville gøre det svært at afsætte afgrøderne. Desuden er det at dyrke en nyttehave efterhånden gået i glemmebogen.

Det vil styrelsen meget gerne ændre fordi de royale køkkenhaver er en væsentlig del af kulturhistorien og repræsenterer unikke metoder og evner, fortalte landskabsarkitekterne Liv Oustrup og Tanguy Laviolette fra styrelsen. Derfor har styrelsen i Bernstorff Slotshave og ved Gråsten Slot forsøgt at bruge kongelige køkkenhaver som ramme om dyrkningsfællesskaber.

Styrelsen har f.eks. etableret et samarbejde mellem styrelsen, Gentofte Kommune og foreningen Haver til Maver om skolehaver i Bernstorff Slotshave. Kommunen leverer to gartnere som står for driften, og i dag er skolehaven anlagt med 50 havestykker. Mere end 1000 børn prøver hver sæson at få jord under neglene, grøntsager i maven og undervisning i bl.a. økologisk dyrkning, sundhed og madlavning.

I Gråsten har man arbejdet med at involvere lokalområdet for at opbygge et community (fællesskab) om slotsgartneriet. Det kræver slid og en stor indsats, men der er mange der er klar til støtte op da næsten alle kræfter i samfundet ønsker mere fællesskab og en sundere og mere klimavenlig levevis, lød det fra Oustrup og Laviolette.

Den grønne værdi

Der er ikke plads til grønne områder eller råd til dem. Siger politikerne. Men det er fordi vi ikke bruger de redskaber der er til at inddrage de grønne værdier, lød det fra seniorforsker Toke Emil Panduro fra Aarhus Universitet.

I vejsektoren anvendes økonomiske og matematiske planlægningsmodeller der viser hvor vigtigt effektiv transport er. Man glemmer helt at det i bund og grund handler om at skabe gode liv. Derfor skal vi gøre som i vejsektoren: Anvende værdisættende redskaber der dokumenterer hvad folk sætter pris på. Og vi har

Tur 2 De aldrende træer

Frederiksberg Have & Søndermarken
Guider: Slotsgartner Lars Friis og landskabsarkitekt
Kristin Seybold, Slots- og Kulturstyrelsen

Slots- og Kulturstyrelsen driver 500 ha hvor der står 5700 allétræer og fritvoksende træer. Mange af træerne er gamle og det udfordrer plejen. Mange står i Frederiksberg Have og Søndermarken.

Første stop var en stor gammel bøg der i sommer tabte en gren lige hen over en sti. Årsagen antages at være den kraftige frugt-sætning efter sidste års tørke. Grenene blev for tunge, især i regn. Der havde været mange lignende grenfald, også i andre arter. Ellers viser træet ikke faresignaler, men man er på vagt fordi det står klos op af en sti.

Senere kom selskabet forbi en topkappet gammel bøg. Træet var toptørt, men da træet stod inde i en gruppe væk fra stien, valgte man den forkætrede løsning. Så er også lidt til biodiversiteten. Måske fjernes træet om ti år, måske fjerner man bare en par grene og lader træet leve videre.

Den nuancerede tilgang er mulig takket være en træregistrering hvor man følger træets tilstand og historik. Derfor kan man bevare træerne længere end ellers.

Træerne nummereres manuelt med små skilte, men ellers foregår det digitalt med angivelse af lokalisering, publikumstryk, om-

kreds, diameter, højde, træart, alder, sundhedssymptomer, svampe, generel tilstand, kommentarer og billeder. Man angiver også tilsynskrav og beskriver hvad der skal udføres af reducering, fældning, biodiversitetstiltag, omlægning af færdsel, hegning, skiltning og informering. Det overføres til en liste over hvad entreprenøren skal gøre næste vinter.

„Vi skal holde øje med risikotræer, men skal også have is i maven og gerne soignere os frem. Her er registret et godt redskab,” lød det fra Lars Friis. Soignering er at bortskære døde og syge grene.

Et tredje sted stod en bøg på et areal der blev oversvømmet i 2011. Bøgen er som det snart sidste fra 2011 ved at dø. Skurken er formentligt oversvømmelsen fordi træerne dengang fik rodskader og derfor blev ekstra udfordret af tørken i 2018. I stedet er der plantet flere forskellige arter ind.

Flere træer havde lavt græs helt ind til stammen. Burde man ikke lade træerne stå i en fodpose af højt græs i stedet for at undgå de skader som færdsel og maskiner kan give på både stammen og højtliggende rødder i græsset? Ifølge styrelsen bliver græsset rundt om mange træer faktisk klippet som fælled- eller naturgræs. Men der er også en balance, for meget højt græs stresser publikum der er bange for tæger og flåter og holder sig til plænerne. Ifølge styrelsen ville det også se løjerligt ud hvis alle træer havde fodposer.

redskaberne. Det kunne være dejligt hvis de blev brugt, lød det fra Panduro.

Man kan f.eks. bruge husprismodellen hvor man ser på hvor meget mere folk vil betale for et hus når det ligger nær et grønt område. Her viser flere undersøgelser at effekten af et grønt område kan måles op til 600 meter væk. For hver 100 meter stiger husets pris med 1½% og det ender med 10% af ejendommens værdi.

Det har dog også en social bagside at huspriserne stiger, for det skubber de mindre velhavende borgere ud. Betalingsvilligheden for det grønne stiger med indkomsten og uddannelsens længde mens den falder når man har bil.

For så vidt der er data, kan man også sætte tal på hvad det grønne leverer af økosystemtjenester, herunder biodiversitet, renere luft, kølende skygge mv.

Det kan ligefrem vise sig at være en økonomisk fordel at etablere et grønt område. I en undersøgelse så man på en ny skov ved den mindre by Hørve hvis omegn er skovløs. Det blev beregnet til en velfærdstigning til 20 mio. kr. Det giver 400.000 kr. mere i skat om året til kommunen. Det er også beregnet at Landbohøjskolen Have på Frederiksberg giver 38.000 husstande en gevinst der svarer til 52 mio. kr. årligt. Det udkonkurrerer alle andre arealanvendelser.

Nye partnerskaber

Frederiksberg Have så dejlig ud i septemberlyset, men uden udfordringer er den ikke. I lighed med andre parker er der flere og flere der bruger den, stadig flere har ønsker til hvad den skal bruges til, brugerkonflikterne tiltager, og mulighederne for indtægter, f.eks. hegnete koncerter, er blevet beskåret. Oven i det hele falder budgetterne 2% årligt for Slots- og Kulturstyrelsens grønne områder. For Frederiksberg Have gælder også at oplandets indbyggertal stiger.

Det har fået styrelsen til at se på nye forvaltningsmodeller, fortalte slotshavechef Niels Møllergaard. Efter dansk princip ejer det offentlige parkerne, definerer produktet og stiller det til publikums rådighed.

Bøgen var blevet tør i toppen, men da den stod i en gruppe væk fra stien, valgte man den forkætrede løsning at topkappe. Så er der også lidt til biodiversiteten. Det var muligt takket være grundig historisk registrering.



Det kan give distance til brugerne som ikke får noget ejerskab til parkerne, men tværtimod kræver mere og mere af dem, og af og til kan det ende i destruktiv adfærd.

Styrelsen har skelet til udenlandske erfaringer, især i England og USA, hvor private fonde, donatorer, sponsorer og borgerne spiller en langt større rolle. Vel har vi andre samfundsforhold og højere skat, men grebet rigtigt an kan de udenlandske driftsmodeller tilpasses danske forhold. Det er i hvert fald det man forsøger med 'Central Park Frederiksberg' efter den kendte park i New York. Nøglebegreber er partnerskaber og brugerinvolvering der bl.a. skal skabe større respekt om parken.

„Det kan gribe dybt ind i vores traditioner. Derfor er politikerne involveret,” understregede Møllergaard. Også en lokal fond, en rådgiver og Frederiksberg Kommune er med. Et år er gået med kommissoriet, og Møllergaard venter at der går et år mere før projektets anbefalinger er klar. Han håber at de også kan bruges for andre parker - selv om Frederiksberg Have er en speciel park efter danske forhold.

Udhul ikke parkkapitalen
'Havesyn og genopretningskalkuler som redskab i budgetlægningen'. Slotsgartner Palle



Feltrammen er lagt på stotsgruset, men kommer sjældent i brug, fortæller Palle Kristoffersen med løftet arm. Det er tydeligt at vurdere f.eks. ukrudtsmængden uden, og så rigid skal man heller ikke være.

Kristoffersen havde fået det mest nørdede emne, men det skulle man ikke lade sig snyde af. Han henviste til vejsektoren som har haft store succes hos politikere og myndigheder med begrebet 'vejkapital'. Det er let at forstå at vejene skal vedligeholdes, ellers mister samfundet kapital.

På samme måde bør vi tale om 'parkkapital' som en kapital der ikke skal nedbrydes på grund af mangelfuld drift. Det kan være med til at styrke den politiske og økonomiske respekt for det grønne.

Gennem driften fastholdes et elements kvalitet, men set over tid bliver det alligevel nødvendigt at foretage en genopretning, hvor f.eks. en hæk skal klippes ind eller en belægning skal sættes om. Hvis der ikke afsættes driftsmidler til denne genopretning får man et kvalitetstab og dermed også et kapitaltab.

Kapitaltabet beregnede styrelsen på grundlag af sine enhedspriser og mængdeopgørelser suppleret med et estimat af elementernes levetider. Ud af regnearket kom der de kro-

ner pr. år det ville koste at holde hvert element helt op til standard beregnet som nutidskroner. Og lagt sammen blev det cirka 14 mio. kr. om året. Det er det beløb som skal postes ekstra i driftsbudgettet for at kunne lave de nødvendige genopretninger.

Med disse tal gik arbejdsgruppen til styrelsens politiske ledelse. Den gik ikke. Men beregningen åbnede for at diskutere en mindre dækning så man ikke får hele beløbet på 14 mio. kr., men en mindre del. Det kan også bruges.

Udgangspunktet for det hele bør være hvad Palle Kristoffersen kalder et havesyn hvor slotsgartneren og andre fagfolk ser konkret på hvad der skal til at de enkelte elementer ikke mister værdi og kapital. Et havesyn svarer det velkendte bygningssyn og kan kan f.eks. holdes med 2-4 års mellemrum.

Ikke kun faglighed

De grønne fagfolk er uddannede til faglige opgaver, men egner de sig til andre opgaver som borgerinddragelse, sundhed, og socialt ansvar der har fået større vægt? Spørgsmålet blev rejst i en paneldebat med journalist Jacob Fuglsang fra Politiken som ordstyrer. Han er også kendt for bogen 'Den store løgn om uddannelse - om selvmodsigelserne i det danske uddannelsessystem'.

Som offentlig ansat er det i

TUR 3 Entreprenørerne

Frederiksberg Have & Søndermarken
Guider: John Nørgaard, Palle Kristoffersen og Michel Amsen, alle slotsgartnere i Slots- og Kulturstyrelsen

Før i tiden holdt Slots- og Kulturstyrelsen selv sine parker, men efter en indledning i 90'erne bliver 80% nu udliciteret. Man har bevaret en driftsafdeling på 15 mand for at fastholde intern ekspertise til specialopgaver som roser og urtehave. Dermed er bestilling og tilsyn blevet en central opgave i styrelsen hvor driftsbudgettet er 35 mio. kr.

I dag er det mest 5-7-årige kontrakter udvalgt efter prækvalifikation og laveste pris. Den faglige beskrivelse er baseret på de velkendte elementer (f.eks. brugsgræs og løs belægning) og omfatter både tilstands- og udførelseskrav i et miks afhængigt af elementet. Der er dog plads til at regulere efter lokale forhold så man kan få det til at glide. I et tilfælde var græsset blevet for højt, men det blomstrede meget flot. Det udløste ikke bod, men førte til en anden klippepraksis.

Der kan være et problem i kontrollen når kravet f.eks. er at ukrudtet ikke må være over en vis højde og udbredelse. Her kan entreprenøren spekulere i at tilsynet ikke tjekker ret tit, lød det fra en deltager. Jo, men vi har jo selv været med til at fastsætte kravene, lød svaret. Stramme krav og rigid kontrol kan også udmønte sig i et højere tilbud.

Hvis der er problemer med at få pengene til at række, vil styrelsen hellere skifte element end skifte kvalitet. F.eks. ved at rykke nogle grænser så man får mere af det billige element og mindre af det dyre.

Efter udliciteringen leverer entreprenøren en arbejds- og betalingsplan hvor de enkelte krav prissættes - og så der kan betales korrekt. Der holdes siden driftsmøder og fælleskontrol hvor problemer håndteres og mangler gøres op. Det kan i sidste ende udløse en bod til entreprenøren, og her skruer styrelsen bissen på. 2% af elementets værdi pr. dag. Hvad gør det ved dialogen, spurgte en deltager. „Det kan godt midlertidigt gå ud over den fælles lykke,” lød svaret.



J.C. Jacobsens Have er renoveret og åbnet for offentligheden. Her er guiden, arkitekt Lise Vium, ved at fortælle om arbejdet, mens tilhørerne ser på omdelte fotos af havens tidligere stand, her af de murstenspartier som afskærmede udsynet fra det tidligere tapperis vinduer ned til haven.

hvert fald ikke kun faglighed der tæller og ikke altid den stærkeste faglighed der vinder, fastslog Hanne Stensen Christensen, biolog og direktør i Stevn Kommune. Hun oplyste også at der i en sag altid er

et spillerum som fagmanden med sin faglighed definerer, men hvor politikerne skal tage beslutningen. Fagmanden skal også turde konfrontere politikere der går mod reglerne.

Overfor borgerne skal fag-

folk kunne gå i dialog så borgerne forstår det væsentlige i sagen, og hvad det betyder for dem. De skal ikke bare have ret, lød det fra Hanne Christensen der bemærkede at der er mere og mere dialog med

borgerne, bl.a. i forbindelse med lokalplaner. Det er en udfordring fordi der altid er nogle borgere vil 'sætte sig på det hele'.

Thomas Thulstrup, museumsdirektør for Kongernes Samling på Rosenborg og Amalienborg, fastslog at museernes sigte er at 'nyttiggøre' samlingerne og skabe efterspørgsel efter et produkt baseret på en ny 'fortælling'. Det gør de støvede museer mere publikumsvenlige, men kræver også fagfolk med nye kompetencer, en vidende bestyrelse og forudsætter en lokal opbakning som Thulstrup f.eks. oplevede i sin tid som direktør på Koldingshus.

Kernefagligheden

Man kan også spørge om de grønne uddannelser dækker behovet for faglighed. I den fortsatte paneldebat understregede Torben Dam, studieleder for landskabsarkitektuddannelsen på Københavns Universitet, at man ikke bare kan oprette et nyt kursus hver gang der opstår et nyt behov. For hvad skal så ud? Sigtet er derfor en mere generel kernekompetence. Og det er en design- og planlægningsmetode der er god til tegnestueprojekter, men også kan bruges til andre opgaveløsninger, bl.a. borgerinddragelse.

Også uddannelseschef på Skovskolen Rasmus Brodersen fastslog at man måtte fastholde en grundfaglighed i stedet for at 'jagte buzzwords'. Personlige egenskaber og udvidet faglighed måtte komme senere på arbejdet og efteruddannelsen. Han advarede mod at lægge for stort et pres på hvad de nyuddannede skal kunne lige fra dag ét.

Kirsten Lund Andersen, formand for Park- og Naturforvalterne og stadsgartner i Aalborg, advarede mod at nyanstatter i den administrative forvaltning mødes af for store forventninger og for stejl en læringskurve. „De bør have trygheden til at lære hvordan man samarbejder med politikere og borgere og samtidig får fagligheden i spil. Det kommer ikke på én dag. De bør have muligheden for at være føl i en periode,” fastslog stadsgartneren. *jt & sh.*

Tur 4 Carlsberghaven

J.C. Jacobsens Have, Carlsberg, Valby
Guide: Arkitekt Lise Vium
Kristine Jensens Tegnestue

Skjult bag store tapperibygninger og 160 års afskærmning fra offentligheden ligger J.C. Jacobsens Have. 27.000 m² botanisk legeplads hvor den gamle brygger plantede eksotiske planter som pagodetræer, tempeltræer, ægte kastanje og alpine planter til sin stenhøj. Siden fraveg man den oprindelige plan og lod haven gro til. Driften bestod til sidst mest af frirumsbeskæring af buske og træer og klipning af plæner.

Som en del af den nye bydel Carlsbergbyen bad Carlsbergfondet i 2015 Kirstine Jensens tegnestue om at genskabe og nyfortolke haven, bl.a. ved at skele til de oprindelige planer og plantelister hvor de fleste var bevaret. Den renoverede består af fire rum der ligger på hver sine akse som et fir-

kløver og repræsenterer forskellige perioder i samfundets og i bryggeriets historie. Buskene er afløst af kronetag og bunddække så man har frit udsyn. Samtidig er træbestanden reduceret efter en historisk og sikkerhedsmæssigt gennemgang. To gange om året fører en konsulent tilsyn for at spotte eventuelle risikotræer. Bl.a. har man netop måttet fælde en stor og markant blodbøg og en ahorn.

For at fortælle om de mange særprægede træarter er der ved de nystøbte, hvide betonmøbler nedfældet de latinske navne og en pil der peger mod de nærmeste træer. Den nye have åbnede i 2008, men er stadig lidt af en hemmelighed i offentligheden.

I havens østende ligger det gamle tapperi hvor bryggeriarbejderne skulle have vinduer, men ikke glo ned i den private have. Derfor er vinduerne skærmet med buede mure. De skal måske begrønnes, men så forsvinder også synet af byggeriet der minder om Mervyn Peakes romantrilogi Gormenghast.

ALSIDIG, KOMPAKT OG KOMFORTABEL

NYHED: MF 3700 AL SERIEN

PRÆCIS OG UBESVÆRET KONTROL OVER FRONTLÆSSER OG REDSKABER

STØRRE EFFEKTIVITET OG LAVERE DRIFTSOMKOSTNINGER



**VI SIGER TAK FOR
DEN STORE INTERESSE!**
– PÅ HAVE & LANDSKAB 2019

- ▶ Standarddæk: 16.9 R30 dæk
– kan leveres med brede græsdæk
- ▶ Modeller på 75, 85 og 95 HK
- ▶ Leveres med 4-cyl. motor
- ▶ Transmission 24F/12R PowerShuttle
- ▶ Hydraulikflow: 95 liter/minut



Den nye MF 3700 AL serie passer perfekt til den grønne sektor. MF 3700 AL modeller leveres med plant gulv i kabinen eller en lavprofil version med en tunnel i gulvet, så den kommer under 2,40 m i højde. Større alsidighed og bedre komfort får man ikke i en kompakt, lille og let traktor.



MF 3700 AL | 75-95 HK
KRAFTFULD. DRIFTSIKKER. ALSIDIG



WWW.MASSEYFERGUSON.DK

Der tages forbehold for trykfejl og ændringer. Kontakt din lokale MF forhandler for yderlige informationer.

MASSEY FERGUSON® er et globalt varemærke under AGCO Corporation.



Lyngtæppe i Rebild Bakker. Foto: Naturstyrelsen

Lyngen blomstrede ekstraordinært i år

Sidste års tørke og en våd og varm forsommer har fået lyngen til at blomstre ekstra flot i år, oplyste Naturstyrelsen 16.8.2019. „Det er bare en stor naturoplevelse at se den lilla lyng så langt øjet rækker på de udstrakte hedearealer. Selv om lyngen ser overvældende ud på hederne, så trives andre arter af insekter, krybdyr, urter og laver også i hedens mosaiklandskab,“ oplyste skovfoged Hans Jensen, Naturstyrelsen Søhøjlandet.

Tørken i 2018 var tæt på at aflive lyngplanterne, og lige som man har set det med træerne, har de året efter sat alle

kræfter ind på at blomstre og sættes frø for at sikre artens overlevelse. Samtidig har det lune, fugtige vejr været med til at få lyngen stærkt tilbage, og der har ikke været de store problemer med bladbiller. Og så arbejdet med at pleje hederne med afbrænding og afgræsning har spillet en rolle.

Lyngen blomstrede par uger til udgangen af august. Plantesamfundets vigtigste plante er hedelyng, men man finder også andre af lyngfamilien medlemmer som klokkeløg, rosmarinlyng, tranebær, tyttebær, hedemelbærris, blåbær og mosebølle. sh

KLUMME UDEN FOR NUMMER

Der er kun fordele ved at gå til digital udgivelse... mener i hvert fald formanden

Jordbrugsakademikernes JA Aktuelt har udgivet sin sidste trykte udgave og vil for fremtiden blive kun udgivet digitalt på jaaktuelt.dk. Dermed følger fagforeningsbladet sig til en lang række andre blade og magasiner som forlader den gamle teknik og går over til den nye.

En ny teknik som ifølge formand Hans-Henrik Jørgensen kun har fordele. Det er hvert fald kun fordele han remser op i JA Aktuelt 5/2019. Ud over besparelsen i tryk og forsendelse nævner han bl.a. mere fleksibel og aktuel produktion, ingen sidetalsbegrænsninger, større synlighed over for medlemmer og omverden, lettere tilgang til nye og ældre artikler, bredere og dybere emnebehandling og bedre adgang til at formidle oplysninger og synspunkter videre.

Man må forstå at der slet ingen ulemper er ved at overgå til digital formidling. Men selvfølgelig er der det. Det er f.eks. veldokumenteret at overblikket og forståelsen ikke er det samme i et digitalt som i et trykt blad. Man kan i et trykt blad prioritere stoffet bedre end på en hjemmeside hvor alt er lige vigtigt. Et trykt blad er en behagelig og sund afveksling til skærmskigget. Man kan også diskutere om nogle af de påståede fordele ved en digital udgivelse holder, f.eks. om den skaber større synlighed end et trykt blad.

Man kan generalisere og sige at alle løsninger både har argumenter med sig og mod sig og at man på dette grundlag foretager et valg alt efter argumenternes vægt. Sådan burde politikere forklare deres beslutninger i stedet for at lade som at pro og kontra ikke findes. sh

Tilstandskrav skal styrke superligaens baner

Divisionsforeningen tager stadiongræsset med i licenssystemet for at udvikle spillets standard

For at hæve banernes kvalitet indfører Divisionsforeningen fra sæsonen 2020/21 tilstandskrav til det græs superligakampene spilles på. Kravene bliver en del af klublicenssystemet der skal fremme dansk fodbolds standard.

For at se om tilstandskravene holde vil Divisionsforeningen lade alle stadions teste en gang hvert efterår af et uvidt firma, Nyholt ApS, i samarbejde med Jonathan Smith Geo Turf Ltd. Den første test finder sted i efteråret. Efteråret er valgt for at „styrke banekvaliteten ved indgangen til eftersårssæsonen for derigennem af løfte kvaliteten inden nedslidningsperioden om efteråret og vinteren,“ oplyser Asbjørn Nyholt fra Nyholt ApS.

Testen har 22 forskellige testparametre i fire grupper: spilleegenskaber, vækstlag, græsbestand og banens udseende. Hver testparameter er graderet på en femtrinsskala: 5 (god), 4 (over middel), 3 (middel), 2 (under middel) og 1 (ringe). 3 er defineret som det acceptable niveau.

En af de 22 parametre er planhed der måles med en retskede ligesom på belægnings. Gabet under retskeden må højst være 5 mm for at give 5 i karakter. Højst 8 mm giver 4. Højst 10 mm giver 3. Højst 20 mm giver 2, og over 20 mm giver bundkarakteren 1.

Hver parameter måles i seks definerede testzoner på ba-

nen, og den samlede score fører til bestået/ikke bestået. Klubben og den driftsansvarlige får testrapporten sidst på efteråret sammen med en risikovurdering der fremhæver de væsentligste fokuspunkter.

Med afsæt i rapporten skal klubben opsætte en pleje- og beredskabsplan som klubben indsender sammen med øvrig dokumentation til licensansøgningen 15. februar. Hvis et stadion dumper, skal plejeplanen opgraderes til en renoveringsplan. Effekten af de igangsatte tiltag vurderes ved testen det følgende efterår så man kan nå at give driften en ekstra skalle sommeren over.

Den nye ordning betales af klubben eller baneejeren. Baggrunden er Divisionsforeningens projekt 'Bedre baner' (2013-2016). Her indgik flere tests og deres betydning for spillet. I projektet blev der også set på hvordan driften kan optimere spillekvaliteten ved at bruge og time de rigtige metoder, bl.a. nye ting som sommerrenovering, topskæring og fugtighedsmåling.

Til måleparametrene hører også banens udseende med mønstreklip, rette hvide linjer, græsfarve mv. Det er nyt. Som Asbjørn Nyholt forklarer: „Vi har nu erkendt at det menigmand kan forholde sig til, er det man kan se og ikke alle vores små fagtekniske finurligheder. Der er nu indført 'dresscode'. Stadionbanen skal være stilet til fest inden kamp.“ sh

Spilleegenskaberne måles bl.a. som boldrul. Er overfladen for hård, løber bolden for langt. Her et forsøg fra 2016. Foto: Asbjørn Nyholt.



EKSPERIMENTEL KLIMASIKRING I GEDVAD

I 2017 gik OKNygaard i gang med at omdanne og klimasikre boligområdet Gedvad i Gladsaxe. Nu er projektet færdigt og overdraget til beboerne. Projektet indeholder flere anderledes løsninger på både LAR og klimasikring

➤ Flere af projektets elementer var af eksperimentel karakter og skal være med til at understøtte, hvordan fremtidens klimasikring kan udføres i tæt parcel- og rækkehusbebyggelse. Som en del af projektet skulle der lægges nye kloakrør, anlægges regnvandsbede, nye afløb til tagvand og opsamlingsanlæg under kvarterets legepladser.

Regnvandets vej - over og under jorden

Regnvand bliver en del af områdets dekoration, da vandet skal ledes over jorden i stedet for kun under jorden. Vandet bliver ledt over belægningen og ned i regnbede langs vejene, der bliver fyldt op af vandet. Herfra siver vandet langsomt væk og aflaster kloaksystemet. Det nye design giver beboerne mulighed for at følge vandets vej.

Vandet bliver alle steder ledt væk, så der ikke kommer til at opstå oversvømmelser. Tagvandet skal fx løbe i rør ned til parken, hvor det bliver ført til nedløbsbassiner. Parkeringsarealerne er udført i brosten med permeabel belægning af granitskærver, så vandet kan trænge igennem til de underliggende faskiner.

Beskyttelse mod 100-års-hændelser
Området rummer to legepladser, der begge er indrettet, så de samtidig fungerer som opsamlingsområde i tilfælde af en 100-års-hændelse. Vandet ledes til de store grønne områder, der er indrettet til at kunne rumme de store mængder vand.

Under Stengårdsparken er nedgravet to faskiner på sammenlagt 855 m³. Ved legepladsen i Hørmarken er blevet opbygget en 20 meter lang betonmur langs legepladsen, for at vandet ikke skal kunne flyde ind til nabobejbyggelserne.

Nye veje

Alle veje er blevet nyanlagt og har fået et mere snoet forløb, jorden er blevet fjernet ned til 70 cm, og der er udført ny bundopbygning. Samtidig er der blevet etableret nye vandledninger, ny kloak eller eksisterende kloak er repareret, og langs alle vilaveje er der etableret grønne regnbede til opsamling af regnvand.

Under alle regnbede er indbygget faskiner til opsamling af vand samt dræn til overskydende regnvand.

Regnbedene langs vejene er tilsæt med engfrømatter nogle steder og andre steder



Under arbejdet, har det været afgørende at tage hensyn til og inddrage beboerne så meget som muligt.



er valgt stauder eller græs. Området er et forsøgsområde, og der er derfor valgt forskellige løsninger for at se de langsigtede virkninger.



Under Stengårdsparken er nedgravet to faskiner på sammenlagt 855 m³.

Alpernes vilde skovnatur

NATIONALPARKER. Østrigs Kalkalpen er en af Europas mest vilde og artsrige nationalparker, men først skal man igennem blomstrende enge



På bjerghylder er der små urørte arealer - som her hvor der er julerose, mælkeurt og vortemælk.

Af Jens Thejsen

På vej mod Nationalpark Kalkalpen i Østrig fornemmes det hurtigt at der er kalk i jorden. Visse steder ses kalksten og lys bar jord, og en dominerende plante i vejkanterne er den kalkelskende steppe-salvie, *Salvia nemorosa*. Kalkalpen er en forholdsvis ny nationalpark. Den blev først indviet for godt 20 år siden, men regnes i dag for en af Europas mest vilde og artsrige nationalparker.

I Danmark har vi efterhånden flere nationalparker, men det er måske en tilsnigelse at kalde det nationalparker, da betegnelsen ikke medfører fredninger og beskyttelser ud over det der er i forvejen. De lever ikke op til internationale kriterier for en nationalpark bl.a. fordi der ofte drives intensivt landbrug og industri midt i 'nationalparken'.

Det er selvfølgelig fint at vi har dem da de er et godt udgangspunkt for naturbeskyttelse. Men der kan arbejdes på at de mere kommer i tråd med internationale nationalparker som jeg i år besøger flere af. De ligger primært i Norden, men også i Polen og Tyskland. Og nu også Østrig.

Vild varieret skov

Kalkalpen er på 20.856 ha (208 km²) og er altså ikke voldsomt

stort, men under stadig udvidelse. Det er et bjerglandskab med bakker, dale og stejle bjerge, de højeste på godt 1900 meter over havets overflade. 81% af parken er dækket af skov, men med meget forskellige skovtyper med løvskove, nåleskove og krat. Forskelligheden skyldes højde, jordbund, lysforhold m.m.

At nationalparken betegnes som meget vild, skyldes dels at det meste ikke har været drevet intensivt før den fik status af nationalpark, dels de stejle bjergsider og det vilde dyreliv som bl.a. omfatter, bjørn, ulv, los, vildsvin, gemser, krondyr og meget mere spændende. Man regner med at der er over 1000 forskellige plantearter, og der er bestemt omkring 1500 forskellige sommerfugle

og et hav af fugle. I virkeligheden viste terrænet sig også hurtigt at være særdeles vildt og strabadserende. Vi besøgte Kalkalperne midt i maj, og vejrforholdene gjorde det ikke mindre vildt da det skiftede fra strålende sol til tågeregn og kraftige snebyger.

Blomstrende optakt

Man nærmer sig bjergene gennem et enestående blomsterlandskab. Den ene blomstrende eng efter den anden, vådenge og tørreng. Her er der bestemt noget at lære når vi diskuterer etablering og pleje af overdrev, blomsterenge, og uklippede græsarealer.

Landbrugsdriften op mod Kalkalperne er meget skånsom i forhold til miljøet. Man har kvæg, får eller geder. Flere af

I kalkstenens sprækker og revner trives mange forskellige arter, f.eks. rundfinnet radeløv.



Ildsalamanderen der kom på tværs.

gårdene drives økologisk, og stort set ingen gøder markerne ud over det dyrene efterlader. Hvert forår tages et høslæt som gør markerne meget blomsterrige. Alle steder er vegetationen domineret af planter der trives i kalkjord som hulkravet kodriver (*Primula veris*), liden skjaller (*Rhinanthus minor*), kornet stenbræk (*Saxifraga granulata*), knoldet mjødurt (*Filipendula vulgaris*) og mange flere.

Engenes vegetation kommer også an på om det er åbent og sydvendt eller det er nær skovbryn. På steder med enkelte træer og buske dominerer julerose (*Helleborus niger*), men også dagpragtstjerne (*Silene dioica*), og under buske ser man ofte blå anemone (*Hepatica nobilis*) og almindelig hasselurt (*Asarum europaeum*). Men det er ikke kun engene som blomstrer. Omkring stort set alle gårdene er der gamle blomstrende frugttræer, primært æbler, men også en del pærer. Ingen på dværgstammer, men store, flotte træer med karakter.

Kom tæt på naturen

Naturens vildskab melder sig straks man bevæger sig fra de bløde bakker og de blomstrende enge og ind i selve nationalparken. Det er selvfølgelig muligt at vælge stisystem af forskellig sværhedsgrad fra



Stierne varierer fra let fremkommelig som her til stejle, fedtede og med væltede træer.

det moderate til bjergbestigning. Vi var ikke kommet for at bestige bjerge, så vi valgte de svære vandrestier, og her bliver der ikke fedtet for gæsterne.

Stierne er stejle, smalle og nogle steder på grænsen til det ufremkommelige, men det var altså også her vi kom tæt på naturen og mødte mange forskellige slags natur. Bøgeskove i de lave områder. Gran-skove med almindelig ædelgran. Nogle steder dominerer skovfyr. Andre steder åbner der sig lyse sletter med bjergkrat og lidt bjergfyr op mod bjergtoppene.

Når man vandrer gennem

skovene, bevæger man sig fra klimazone til klimazone, fra et plantesamfund til et andet. Ædelgran og gran med en bund af mosser, bregner, svampe og kun ganske få blomsterplanter. Skovfyrskove med bund af mange forskellige græsser, vårlyng (*Erica carnea*), forskellige bregner, bl.a. rundfinnet radeløv (*Asplenium trichomanes*). Og mellem de flade kalksten et hav af svampe på de væltede eller knækkede træer som får lov til at blive liggende i skovbunden. Midt i skovene er der også vandløb, vandfald og pludselig dukker en mindre gletscher op skubbende sort jord foran sig.

Botanisk var de mest interessante det vi mødte i overgangene mellem plantesamfund, i lysninger, skovbryn og på sletterne. F.eks. forskellige mælkeurt, bl.a. buksbom mælkeurt (*Polygala chamaebuxus*). Der var ægte aurikel (*Primula auricula*), forskellige peberbuskarter f.eks. (*Daphne petraea*) og mange flere.

Gemser og ildsalamandre

Nationalparken er også særlig kendt for sine mange vilde dyr fra sommerfugle til den europæiske brune bjørn. Vi mødte nu ingen bjørne, men der var fine dyreoplevelser på trods af sne og regn. Vi kom tæt på en

stor flok kronvildt, og for os var det en oplevelse at se en gruppe gemser på de stejle bjergsider. Der var møde med mange dyr som rådyr, spætter og meget mere.

Mest specielt var måske mødet med ildsalamander, en stor salamander der med sine lysende gule pletter traskede over den smalle sti. Den gemmer sig ofte om dagen, men kommer frem efter regn for at gå efter snegle, orme m.m. Det er en salamander man ikke skal tage op da den udskiller et giftsekret som både kan give udslæt og kvalme. Vi nøjedes da også med at følge dens tur over stien.

Når der er så rigt et dyreliv, skyldes det selvfølgelig at man har ladet området blive vildt og uplejet, men man har også bevidst arbejdet på at genindføre dyr som kan klare sig i nationalparken. Man har nøje undersøgt betingelserne inden man har udsat dyr. Man har med stor succes udsat europæisk los som i dag stortrives i bjergskovene.

Under udvikling

At nationalparken er blevet en stor økologisk succes, skyldes bl.a. at man i hele forløbet har samarbejdet med bl.a. naturbeskyttelsesgrupper, ornitologer, økologer, landmænd og videnskabsfolk. Man bestræber sig på at alt er på et så højt naturvidenskabeligt niveau som muligt.

Udvidelse af arealet er hele tiden på programmet, men først når både økonomi og det videnskabelige er på plads, og nye arter kommer kun på tale hvis det kan forsvares i forhold til naturens muligheder og tilstand.

Der udvikles også stadig på at forbedre formidlingen. Der findes flere besøgscentre, f.eks. i landsbyen Molin. Her er der Kalkalpen-udstilling og en butik med bl.a. faglitteratur og undervisningsfaciliteter. Der er veluddannede guider til forskellige målgrupper, både almindelige turister og mere nørdede faginteresserede. □

SKRIBENT

Jens Thejsen er natur- og landskabskonsulent og har gennem mange år etableret og fulgt succesionsbevoksninger. Han besøgte maj 2019 Kalkalpen sammen med Frans Keemink.

Sprøjtegift kan øge risikoen for ADHD

Gravide der udsættes for sprøjtegift, har større risiko for at få et barn der udvikler ADHD-symptomer. Det viser et nyt studie fra Syddansk Universitet og Odense Universitetshospital som er publiceret i det videnskabelige tidsskrift *Environmental Research*.

Undersøgelsen bygger på data fra 948 gravide og deres børn. Under graviditeten fik kvinderne undersøgt deres urin for rester af insektmidler, og da børnene var 2-4 år besvarede familierne et spørgeskema om ADHD. Forskerne målte rester af både pyrethroider og chlorpyrifos i over 90% af urinprøverne fra de gravide. Jo højere koncentrationer af pyrethroider, jo flere ADHD-symptomer havde børnene.

De undersøgte midler bruges bl.a. i frugt og grønt, og der er derfor ofte rester i fødevarer. Chlorpyrifos er forbudt i Danmark, men der er rester i importvarer. Giften er i 2012 påvist i vandløb i en mængde der tyder på ulovlig brug.

Skovflåter spredtes også med fuglene

Fugle kan være med til at sprede inficerede skovflåter fra skov og natur til haver, og trækfugle kan hurtigt sprede flåterne til lande og egne hvor de ellers ikke findes. Helt uden nogen veterinær kontrol.

Det fremgår af den nye undersøgelse 'Screening for multiple tick-borne pathogens in *Ixodes ricinus* ticks from birds in Denmark during spring and autumn migration seasons'. Den er lavet på Danmark Tekniske Universitet og Statens Naturhistoriske Museum og er publiceret i *Sciencedirect.com*.

Ud af i alt 807 undersøgte fugle havde de 10,7% skovflåter. Relativt flest var der på rødhals, solsort og rødstjert. 60,9% af flåterne havde mindst ét patogen og 36,9% af dem havde borrelia DNA.

Vi har før set haver som er fristed for flåter, men de spredt fra vildt der vover sig ind i haverne - og formentligt også fra fugle der besøger haverne eller taber flåter når de flyver hen over dem. *sh*

VERDENS LANDSKABER



Urtebelønning i lavendellabyrinten

Det er ikke ofte at man får chancen for at fortælle sig i en lavendellabyrint. Men skulle man finde vej til Cherry Point Farm and Market i staten Michigan i USA, er det præcist hvad man kan opleve. Og skulle man oven i købet være så dygtig at man finder vej til midten af labyrinten, kan man

opleve den kalejdoskopiske urtehave der venter som en belønning for ende.

Modsat de fleste labyrinter er meningen dog ikke at du skal fare vild, støde ind i blindgyder og blive frustreret. Anlægget skal give fred og ro i sindet, så labyrinten er i stedet opbygget i et cirkulært forløb, så man derfor aldrig behøver standse og vende om.

Den aromatiske attraktion i midten består af over 30 slags urter der er plantet ud i 12 cirkler (som måneder) og fordelt på 52 bede (som uger). Hvis du planlægger et besøg er den bedste tid overstået (midt-juli til tidlig august), hvor lavendellabyrinten står i fuld blomst. Du kan dog købe afgrøder fra egnen på markedet helt frem til oktober.

Aktiv farveeksplosion på overskudsarealer

Ligesom en støvsugerreklame som glider over et absurd snavset gulv og efterlader en dejlig, ren stribe, er renoveringer af triste industri og infrastrukturelle arealer ofte en taknemmelig opgave. Hvis man bare skruer helt op for farverne, giver før-og-efter-billedet altid det ønskede indtryk af markant forbedring.

Det er også tilfældet langs Melbournes 'sky rail' togbane som blev løftet i vejret for at skabe sikre overgange. Det skabte 22,5 hektar friarealer under de hævede skinner. Arealet er netop blevet færdigrenoveret med nye byrum, parker og fællesarealer samt 12 km stier til fodgængere og cyklister. Bag projektet som har titlen 'The Underline', står Cox Architecture og landskabsarkitektfirmaet Aspect Studios,



og de har også designet de tre urbane aktivitetsområder der er blevet anlagt langs og under den hævede bane.

Området var tidligere det sted i Melbourne hvor indbyggerne havde færrest m² fælles byrum til rådighed. Nu har de et væld af udendørs fitnessområder, cykelreparationsområder, bordtennisborde, klatre-

vægge og skaterbaner som samtidig fungerer som reservoir ved skybrud. Og ikke mindst er der plantet 4.200 træer langs de grå banelegemer, og det hele er indrammet af retlinede farvemønstre. Projektet er nomineret til den australske landskabsarkitekturpris Urban Design Awards. Læs mere på aspect-studios.com. *lt*

KÄRCHER

makes a difference

SPAR
KR. 59.775,-

Vejl. pris kr. 259.770,-

Kampagnepris!
199.995,-

KOMFORT OG TRYGHED

KÄRCHER MIC 26. KOMPAKT REDSKABSBÆRER MED GODKENDT STAGE V DIESELMOTOR.

Med MIC 26 har vores udviklingsteam bevist, at økonomi og bæredygtighed ikke udelukker hinanden. Mindre støjudvikling, mindre forbrug, færre udledninger og mindre slitage gør, at MIC 26 kommer ned under den strenge norm for udstødningsgasser (STAGE V, der trådte i kraft 1. januar 2019). Når du køber vores MIC 26, så køber du ikke kun en arbejdsmaskine. Du køber tryghed med en maskine der præsterer hver dag, så du kan koncentrere dig om dine opgaver. www.karcher.dk

Der tages forbehold for trykfejl og prisændringer. Alle priser er ekskl. moms og gældende til og med 01.11.2019.

Naturadgangens juridiske kludetæppe

ADGANGSREGLER. Der er mange regelsæt, og de bygger på mange kompromiser. Rapport fra Københavns Universitet giver et overblik og tilråder et revideret regelsæt samlet i én lov

Af Tilde Tvedt

Har du været ude i naturen i sommerferien? Så har du sikkert overtrådt mindst en af adgangsreglerne, også selv om du til daglig er en kompetent grøn forvalter.

Danmark har nemlig ikke nogen almindelig adgangsret som vi bl.a. kender det fra allemandsretten i Sverige og Norge. Her i landet kræver det ejerens tilladelse eller hjemmel i lovgivningen at færdes i naturen. Reglerne er imidlertid et kompliceret juridisk kludetæppe som ikke er nemt at overskue for hverken besøgende, lodsejere eller forvaltere.

Det skyldes bl.a. at adgangsreglerne bygger på kompromiser og ad hoc-løsninger på problemer der gennem tiden har optaget befolkning, politikere og interesseorganisationer. Desuden har reglerne det ene ben i privatretten og det andet i offentlig ret. Resultatet er udbredte fortolkningsvanskeligheder og regelsammenstød. Alligevel fungerer adgangsreglerne i praksis fordi de er alment accepterede.

Lektor Lasse Baaner fra Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi på Københavns

Universitet giver et samlet overblik i rapporten 'De danske adgangsregler'. Han gennemgår de juridiske problemstillinger der er centrale for at forstå hvad reglerne handler om, og sætter fokus på svaghederne. Det kan lyde en smule tørt, men det højere mål er faktisk at formidle reglerne til folk uden særlige juridiske forudsætninger. Det sker bl.a. i en serie videnblade i Videntjenesten. Her beskrives reglerne for en række almindelige aktiviteter i naturen plus lodsejernes muligheder for at regulere adgangen.

Mange regelsæt i spil

Mark- og vejfredsloven fastlægger *hvor* man må færdes. Hovedreglen er lovens §17 der siger at man ikke må færdes på fremmed grund, men gerne på private veje og stier hvor der ikke er skiltet mod det. For bestemte arealtyper, områder eller færdselsformer ændres denne hovedregel af naturbeskyttelsesloven, vandløbsloven og lokale reguleringer (f.eks. fredninger). Naturbeskyttelsesloven giver f.eks. adgangsret til private strande og skove.

Hvordan man må færdes, er der regler om i færdselsloven,

hundeloven, ordensbekendtgørelsen, naturbeskyttelsesloven, adgangsbekendtgørelsen og klitfredningsbekendtgørelsen.

Lodsejernes muligheder for at *lukke for* færdsel er der regler om i både naturbeskyttelsesloven, adgangsbekendtgørelsen, klitfredningsbekendtgørelsen, privatvejsloven og færdselsloven.

Går man længere ned i de forskellige regelsæt, finder man tilmed mange undtagelser og specialregler.

Eksempler på uklarheder

De væsentligste regler findes i mark- og vejfredsloven og naturbeskyttelsesloven. Førstnævnte giver adgang til at færdes ad veje og stier på fremmed grund. Sidstnævnte giver adgang til at færdes uden for veje og stier. Derfor er forholdet mellem de to love vigtigt, men der er ikke fuld enighed om samspillet.

Det handler først og fremmest om hvorvidt mark- og vejfredslovens 'vej- og stiregel' i §17 også gælder for veje og stier i skove og klitområder. Det er afgørende for mulighederne for at ride, cykle, tage ophold, færdes med hund

m.m. disse steder. Hvis mark- og vejfredsloven ikke gælder her, så er færdslen kun reguleret af naturbeskyttelsesloven. Den giver som oftest dårligere adgangsmuligheder.

En anden uklarhed er afgrænsningen af de arealtyper som adgangsreglerne i de to love gælder for. I praksis overlapper de ofte hinanden. Skove kan rumme udyrkede arealer, udyrkede arealer kan gennemskæres af veje og stier, veje og stier kan gå over klitfredede arealer, og klitfredede arealer kan omfatte skove.

Færdsel og aktiviteter

Der er mange måder at komme ud i naturen på, men naturbeskyttelsesloven og adgangsbekendtgørelsen tager kun stilling til de mest almindelige *færdselsformer*, nemlig til fods, på cykel og til hest. Desuden er visse *aktiviteter* også reguleret gennem disse to regelsæt, f.eks. ophold, hundeluftning, badning, overnatning og indsamling af bær. En del færdselsformer og aktiviteter er samtidig styret af anden lovgivning som færdselslov og hundelov.

Samlet set er reglerne for færdsel og aktiviteter i naturen lidt af et kludetæppe som ifølge Lasse Baaner sikkert også er hullet. Nogle spørgsmål er analyseret intensivt mens andre er helt ubelyste. Det er også tydeligt at reglerne ikke er udformet med nutidens alsidige friluftsliv i tankerne. Off-track-cykling, klatring, lejrslagning og hundeslædekørsel berøres f.eks. ikke, og aktiviteter som droneflyvning og vandscootersejls er udelukkende reguleret af anden lovgivning.

Til fods, ridning og cykling

Til fods må man ifølge vejloven færdes på *offentlige* veje og stier. På *private* veje og stier gælder mark- og vejfredslovens §17. Den bestemmer at man må færdes med mindre et lovligt skilt forbyder det.

Naturbeskyttelseslovens regler for at opholde sig i naturen, overnatte, spise sin medbragte mad o.l. er relativt overskuelige. Lidt mere kompliceret bliver det for organiserede aktiviteter. Foto: Bibi Edinger Plum.





Reglerne for adgang til naturen er ikke helt lette at gå til, viser rapport fra Københavns Universitet. Uklarhederne viser sig f.eks. i form af ret indviklede regler for udyrkede hegnede arealer som det kræver dyb indsigt at forvalte korrekt. Foto: Lasse Baaner.

I private skove under 5 hektar kan ejeren altid forbyde færdsel til fods ad veje og stier. I private skove over 5 hektar og i offentlige skove kan færdsel ad veje og stier ikke forbydes med mindre der er jagt eller intensivt skovbrugsarbejde.

Cykling på veje og stier reguleres af vejloven og mark- og vejfredsloven. Naturbeskyttelsesloven og adgangs bekendtgørelsen indeholder nogle supplerende regler der både udvider og begrænser retten til at cykle i offentlige skove og indskrænker ejerens muligheder for at skilte mod cykling. Reglerne for cykling er

med andre ord ikke helt enkle.

Ridning er altid tilladt på offentlige veje. På private veje og stier må man ride hvis der ikke er skiltet mod ridning. På udyrkede arealer må man kun ride hvis man har en aftale med ejeren.

Hundeluftning er reguleret af både hundeloven, mark- og vejfredsloven, naturbeskyttelsesloven og adgangsbekendtgørelsen. Desuden kan ejeren af et areal altid ved skiltning bestemme om man må tage hund med, og om den skal være i snor. På offentlige veje og stier i det åbne land er det altid lovligt at have hunden med i snor. På strande må

hunde kun være uden snor i vinterhalvåret.

Ophold og overnatning

Reglerne for at opholde sig i naturen, overnatte, spise sin medbragte mad o.l. er ifølge Lasse Baaner mere overskuelige end mange andre af naturbeskyttelseslovens adgangsregler. Lidt mere kompliceret er det for organiserede aktiviteter. De kræver som udgangspunkt ejerens tilladelse. Det gælder f.eks. sportsarrangementer, teambuilding og ture for institutioner og skoleklasser. Tilladelsen skal indhentes før man eventuelt annoncerer et arrangement offentligt.

Spørgsmålet er så hvad 'organiserede aktiviteter' omfatter. Ingen domme eller nævnss afgørelser tager stilling til spørgsmålet der heller ikke blev diskuteret da naturbeskyttelsesloven blev vedtaget. Alligevel vil der nok blive lagt vægt på deltagerantallet. Større grupper aktiviteter vil lettere blive betragtet som organiseret friluftsliv. Aktiviteternes karakter kan også have betydning. Hvis idrætsforeningens bestyrelse går en tur i skoven, vil det næppe blive anset for organiseret friluftsliv. Hvis de samme mennesker tager på et natligt teambuilding kursus er sagen en anden.

Man må plukke bær, samle svampe o.l. hvor man lovligt må færdes, men kun til eget forbrug. Det er regler der har rødder tilbage i Danske Lov fra 1683. Foto: Lasse Baaner.

Retten til at lave bål på stranden skal findes i en såkaldt retssædvane, der betegner en handle måde der har været fulgt almindeligt og uafbrudt i lang tid. Foto: Lasse Baaner.



Man kan også forestille sig at der vil blive lagt vægt på hvilken grad af planlægning aktiviteten kræver. Dog må det antages at rent private aktiviteter, f.eks. en familieskovtur, ikke skal betragtes som organiseret friluftsliv selv om den kræver planlægning.

Vand- og vinteraktiviteter

På havet må alle sejle frit i småbåde mens søer og vandløb er underlagt privat ejendomsret. Ifølge mark- og vejfredsloven må man som udgangspunkt ikke færdes på anden mands ejendom.

Vandløbsloven §4 giver dog folk ret til at sejle i ikke-motor-drevne småfartøjer på søer og vandløb der har flere bredeje-re og ikke er underlagt sær-skilt ejendomsret. Det gælder ifølge Lasse Baaner formentlig langt de fleste danske vandløb og større søer.

Badning i havet er altid tilladt hvor som helst og når som helst. Det skyldes at aktivite-ten foregår nedenfor den daglige højvandslinje. Her er man på søterritoriet hvor færdselsretten ikke er reguleret af naturbeskyttelsesloven.

Vandløbsloven siger ikke noget om badning, men adgangsbekendtgørelsen åbner for at alle må bade i søer og vandløb i offentlige skove og i forbindelse med offentligt ejede, udyrkede arealer. Denne regel gælder ikke i private skove eller på andre privatejede arealer. Derfor må man først undersøge ejerforholdene hvis man vil bade i en sø eller et vandløb.



Adgangsbekendtgørelsen åbner for at alle må bade i søer og vandløb i offentlige skove og på offentligt ejede, udyrkede arealer. Man skal med andre ord kende ejerforholdene før man hopper i vandet. Foto: Lasse Baaner.

At løbe på ski anses ifølge færdselsloven for gående færdsel, så man skal følge reglerne for færdsel til fods. Det må som udgangspunkt kun ske ad veje og stier, på udyrkede og klitfredede arealer, på kyststrækninger og i skove. Selv om det kan virke fristende og uskadeligt at løbe over snedækkede marker, er det ikke tilladt. I offentlige skove er skøjteløb som udgangspunkt tilladt. Alle andre steder skal man spørge ejeren om lov.

Indsamling og bål

'Nodder må han plukke så mange som han fortærer, og ej videre'. Sådan lyder Danske

Lovs 6-17-31 vedtaget under Christian V i 1683. Bestemmelsen gælder ifølge Lasse Baaner formentlig stadig og er grundlag for det man i dag kan kalde uskadelig pluknings- eller nytteret. I praksis betyder det at man må plukke bær, samle svampe o.l. der hvor man lovligt må færdes. Høsten må dog ikke sælges med mindre den er samlet i ens egen skov eller efter aftale med ejeren.

Vil man tilberede høsten over bål eller grill, er der ikke retningslinjer i hverken mark- og vejfredsloven eller naturbeskyttelsesloven. Adgangsbekendtgørelsen fastslår dog at man ikke må tænde bål el-

ler bruge åben ild i skov, på udyrkede arealer og på bevoksede klitfredede arealer.

Reglen omfatter ikke strande, men det betyder ikke automatisk at man må tænde bål eller grille dér. Her skal retten formentlig findes i en retssædvane. I skove kan ejeren give lov til bål på særlige bålsteder. Det er f.eks. tilfældet i mange af Naturstyrelsens skove.

Lodsejernes udfordringer

Adgangsreglernes kompleksitet er også en udfordring for lodsejerne. Som udgangspunkt giver mark- og vejfredslovens §17 mulighed for at skilte mod adgang ad veje eller stier. Denne ret indskrænkes dog af naturbeskyttelsesloven. F.eks. er det ulovligt at skilte mod færdsel til fods på veje og stier, på strande, i skove og klitfredede arealer. Skiltforbuddet fremgår dog ikke direkte af lovteksten, men må udledes af andre formuleringer i loven.

Uklarhederne sætter sig spor, bl.a. i form af ret indviklede regler for udyrkede hegnede arealer som det kræver dyb indsigt at forvalte korrekt. Hovedreglen om adgang til udyrkede arealer modificeres af en undtagelse hvorefter der ikke er adgang til udyrkede arealer der er hegnede. Det modificeres så igen af en regel

I offentlige skove er skøjteløb tilladt. Alle andre steder skal man spørge om lov. Det gælder også hvis man vil løbe på ski over snedækkede marker i landbrugslandskabet. Foto: Lasse Baaner.



der giver adgang hvis der ikke er dyr i hegnet, og der er led, stenter eller lignende. Det kan igen modificeres af en regel om at der ikke er adgang hvis der skiltes mod færdsel. Kommunen kan tilsidesætte denne skiltning. For den almindelige lodsejer eller besøgende er det ikke til at gennemskue.

Muligheder for at regulere

I det åbne land har lodsejere mulighed for at begrænse adgangen på private veje, private fællesveje og -stier. Naturbeskyttelseslovens adgangsregler sætter dog nogle væsentlige begrænsninger i forhold til at regulere cykling og færdsel til fods. Det kan kun ske hvis det er til gene for en erhvervsmæssig udnyttelse af ejendommen, i særlig grad generer privatlivets fred, eller hvis der er brug for at beskytte plante- og dyrelivet.

Færdsel kan også forbydes på dage hvor der holdes jagt eller laves intensivt landbrugsarbejde. Reglerne er også her komplicerede, men der er dog en vis nævnspraksis at læne sig op ad.

I skove må skiltningen som udgangspunkt ikke indskrænke den færdselsret som naturbeskyttelsesloven sikrer. Ejeren kan dog også her forbyde adgang ved jagt og intensivt skovbrugsarbejde. Ridning og

cykling kan desuden indskrænkes ved skiltning hvor det medfører særlige problemer.

Lovlige og ulovlige skilte

Det er ofte vanskeligt at vurdere om et skilt er lovligt eller ej, både for lodsejere og besøgende. *Forbudsskilte* er lovlige så længe de gentager de generelle adgangsregler eller holder sig inden for naturbeskyttelseslovens rammer. Hvis skilte angiver adgangsvilkår eller regler der ikke er i overensstemmelse med lovgivningen, er de ulovlige. Et eksempel kunne være et skilt der lukker adgangen til en privatejet strand uden for dagtimerne.

Skræmmeskilte kan skabe tvivl om færdselsmuligheder eller adgangsforhold. Teksten kan f.eks. være 'Privat vej' eller 'Hunden bider'. Det er fast praksis at anse sådanne skilte for ulovlige fordi de kan afholde folk fra at bruge deres lovfæstede adgangsret.

Anvisningsskilte, der f.eks. viser vej, er lovlige. De kan dog i nogle tilfælde være svære at skelne fra skræmmeskilte. Kommunen er tilsynsmyndighed og afgør om et skilt er lovligt eller ulovligt.

Andre begrænsninger

Ud over skiltning er der også andre måder at begrænse adgangen på. En lodsejer kan i

Skiltetype		Myndighedernes mulighed for at påbyde skiltet fjernet
Forbudsskilte	Konstaterende, lovlige forbudsskilte	Kan ikke påbydes fjernet
	Konstituerende, lovlige forbudsskilte	Kan i nogle tilfælde påbydes fjernet ved afgørelser efter naturbeskyttelseslovens §§ 22-26
	Ulovlige forbudsskilte	Kan påbydes fjernet ved tilsynsafgørelse efter naturbeskyttelseslovens § 73
Skræmmeskilte		Kan påbydes fjernet ved tilsynsafgørelse efter naturbeskyttelseslovens § 73
Anvisningsskilte		Kan ikke påbydes fjernet

Det er ofte vanskeligt at vurdere om et skilt er lovligt eller ej, både for lodsejere og besøgende. Figuren giver et overblik over skiltetyper og myndighedernes muligheder for at påbyde at skiltet fjernes. Fra Videnblad Planlægning og Friluftsliv nr. 06.01-118.

kraft af sin ejendomsret i visse tilfælde disponere over et areal på en måde så adgangsmuligheder begrænses - også uden det kræver tilladelse fra myndighederne. Der er dog tale om forholdsvis få og afgrænsede tilfælde.

F.eks. kan private veje og stier uden for bymæssig bebyggelse frit nedlægges af ejeren. Er der tale om en privat fællesvej eller -sti, vil en nedlæggelse dog kræve kommunalbestyrelsens godkendelse efter privatvejslovens regler. På arealer der er udyrkede i adgangsreglernes forstand, kan lodsejeren frit omdisponere driften så arealerne ikke længere lever op til kriterierne for offentlig adgang. Et udyrket areal kan f.eks. hegnes og afgrænses.

Fysiske forhindringer er også

en mulighed. Naturbeskyttelsesloven siger dog at befolkningens adgang ikke må hindres eller vanskeliggøres i skove og på strande. På veje og stier i det åbne land, på udyrkede og klitfredede arealer er der ikke tilsvarende udtrykkelige forbud. Alligevel er der praksis for også her at anse fysiske forhindringer som ulovlige.

Måske brug for revision

Adgangsreglerne er i høj grad et resultat af forhandlinger mellem lodsejerorganisationer og friluftorganisationer. Prisen for konsensus er et sæt regler som er uoverskuelige for de fleste og uoverkommelige at håndhæve juridisk.

Alligevel fungerer de i praksis, konstaterer Lasse Baaner. Det skyldes en fælles accept af reglerne som mange føler ejerskab til. Han vurderer dog også at reglerne præges af nogle grundlæggende uklarheder der gør formidling og anvendelse vanskelig. Det kalder på et nyt revideret regelsæt samlet i én lov. Samtidig kan reglerne opdateres så de i højere grad afspejler nutidens friluftsliv og bedre håndterer lodsejernes interesse i at kunne fastsætte regler for adgangen til deres ejendom. □

KILDER

Lasse Baaner (2018): De danske adgangsregler. Reglerne for almenhedens færdsel i og brug af den danske natur. IFRO Rapport 272, Institut for Fødevarer- og Naturressourceøkonomi, Københavns Universitet. ifro.ku.dk
Lasse Baaner (2018): Videnblade Planlægning og Friluftsliv nr. 06.01-82 plus 06.01-97 til 06.01-110.videntjenesten.dk og videnomfriluftsliv.dk. Desuden er alle de væsentligste regler om adgangsforhold samlet i Den lille adgangsretlige lovsamling ifro.ku.dk

SKRIBENT

Tilde Tvedt er landskabsarkitekt, freelancejournalist og specialkonsulent på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Lodsejere kan begrænse adgangen på private veje, private fællesveje og -stier i det åbne land med skilte, men naturbeskyttelsesloven har væsentlige begrænsninger for at regulere cykling og færdsel til fods. Et skilt med 'privat' kan være ulovligt hvis betingelserne for at lukke vejen ikke er opfyldt. Foto: Lasse Baaner.



BIRKENS RØDDER

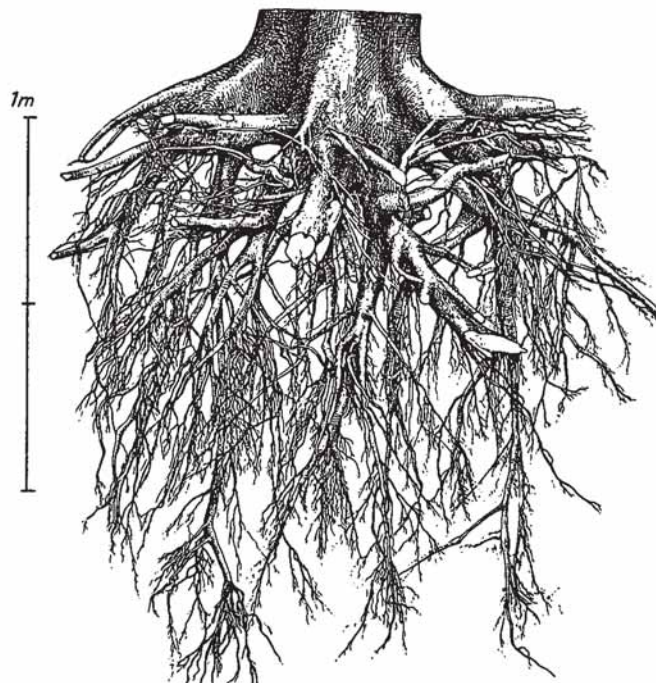
Af Christian Nørgård Nielsen

Birkearternes rodsystem er ekstremt plastisk idet det i meget høj grad tilpasser sig jordbunden. Undersøgelser på forskellige lokaliteter viser derfor meget forskellige rodsystemer, mens artsforskellene inden for slægten antageligt er ret små.

Rent genetisk er tendensen en meget hurtig dannelse af et rigt forgrenet hjerterodssystem. Birken er en af de få arter som ikke konsekvent danner pælerod i ungdommen.

Som udgangspunkt søger birken at udvikle et dybt hjerterodsformet rodsystem (figur 1) som i kort afstand fra stubben forgrener sig meget intensivt. På dybgrundede jorder med en vis mængde silt og ler udvikles horisontalrødderne relativt kort og svagt. På næringsfattige jorder breder horisontalrødderne sig meget langt ud fra træet hvor de humusholdige øverste jordlag bliver meget stærkt gennemvokset af birkens rødder.

Birkens meget kraftige vækst i ungdommen skyldes givetvis tilbøjeligheden til hurtig



Figur 1: Som udgangspunkt søger birken at udvikle et dybt hjerterodsformet rodsystem. Fra Wurzeln der Waldbäume.

tig og dyb udvikling af vertikalarødderne. Birken blev derfor i ældre tid, før popler og hybridlærk blev moderne, hyppigt brugt som ammetræ.

Imidlertid sker der hurtigt en tilpasning til de lokale vækstforhold. På den ene side kan horisontalrødder i kort afstand fra træet pludselig bøje nedad ('rodknæ'). På den anden side kan skråt nedadgående rødder pludselig vende næsen opad og derefter udvikle sig som horisontalrødder. På

mosejord udvikler birk som bekendt store, flade og stive rod-tallerkener (figur 2).

Som med ahorn er rodsammenvoksninger meget hyppige, både internt i det enkelte rodsystem og eksternt med andre træer. Det betyder at vi i tætte grupper af birk ofte ser 'levende stubbe' med kraftig kallusvækst.

Birkens dybe rødder degenererer forholdsvis hurtigt hvor jorden ikke har et godt luftskifte til stor dybde. Når de dybe rødder 'trækker sig tilbage' får træet hurtigt tendens til at blive tyndløvet. Det er sandsynligt at vitaliteten af de dybe rødder er afgørende for hvor hurtigt birketræerne stagnerer og degenererer.

Finrødderne har en meget høj regenerationsevne og birkearterne er derfor i reglen lette at håndtere i planteskolen og etablere i felten. Lokaltiteten skal dog vælges med nogen omhu så træerne ikke degenererer hurtigt.

Ved gravearbejder nær birk bør der altid først gennemføres en prøvegravning og en jordprofilbeskrivelse da antal og tykkelse af horisontalrødderne varierer voldsomt mellem lokaliteter. Potentialet for dybe rødder samt antal, diameter og funktion af horisontalrødderne er afgørende for den kritiske graveafstand. □

SKRIBENT
Christian Nørgård Nielsen er dr.agro.,
cand.silv. og træfaglig rådgiver i
Skovbykon.

Stor interesse for minivådområder

Minivådområder skal være med til at begrænse landbrugets udvaskning af næringsstoffer til vandmiljøet, og der er stor interesse i landbruget. Fødevareministeriet har derfor afsat yderligere 60,6 mio. kr. i 2019, så der er 193,1 mio. kr. til indsatsen, primært fra EU's Landdistriktsprogram. Dermed kan alle ansøgninger der opfylder kravene, imødekommes, oplyser ministeriet 14.8.2019.

338 landmænd og lodsejere har søgt tilskud til at etablere åbne minivådområder eller minivådområder med filtermatricer i 2019. Den samlede reduktion af kvælstof bliver dermed cirka 158 ton pr. år.

Et minivådområde er et anlagt bassin der rens drænvand for kvælstof og fosfor. Det samme gør et minivådområde med filtermatrice, men det er mere effektivt og fylder mindre. Til gengæld kræver de meget træflis. Minivådområdet skal bestå i mindst ti år, men det kan sagtens have en endnu længere virketid.

Skyrækker nu med på EU's invasivliste

EU's liste over invasive arter er nu udvidet med yderligere 17 arter, og to af dem findes i Danmark. Den ene er træet skyrækker (*Ailanthus altissima*), den anden havedams- og akvariefisken solaborre. Når en art kommer på listen, omfattes den af forbud mod bl.a. salg, udveksling, udsætning, avl og transport i alle EU-lande.

Den udvidede liste trådte i kraft 15. august 2019. Første EU-liste trådte i kraft i august 2016 med 37 arter. I 2017 kom der 12 arter flere med, og nu 17 arter flere. For at en art kan komme på EU-listen, må arten ikke være hjemmehørende nogle steder i Europa, og arten skal optræde invasivt i minimum to medlemslande.

Ud over de to af de 17 nye arter som allerede er i Danmark, vurderer Miljøstyrelsen at tre andre arter kan etablere sig i Danmark. Det er purpur pampasgræs, kinesisk buskløver samt den newzealandske fladorm der kan true regnormene. sh



Figur 2. På mosejord udvikler birk store, flade og stive rod-tallerkener.



Et lille, effektivt puf fra Coca-Cola

Med falske fluer i pissoiret lokkes mænd til at pisse lige. Med fodspor malet på fortovet lokkes folk til skraldespanden. I de sidste ti år har mange eksperimenteret med nudging som en måde at få folk til at gøre det rigtige uden at de føler sig tvunget. For kommunerne kan spare mange penge hvis borgerne af egen drift (eller med et blidt puf) dyrker mere motion, spiser sundere og ikke lader affaldet flyde.

I de seneste år er det også kommet på virksomhedernes radar at optræde bæredygtigt og nudge kunderne til det samme. Det kunne man bl.a. se ved musikfestivalen Happy

Energy Tour i Bulgariens hovedstad Sofia. Her havde Coca-Cola installeret flere store reklameskilte som ikke (direkte) opfordrede til at man skulle drikke den sorte sukkerdrik, men i stedet pegede på den nærmeste skraldespand med en svungen pegefinger der fortsatte ud af det traditionelle logo.

Reklamebureauet bag idéen Publicis Italy fortæller at kun 15% af alle plastflasker under festivalen blev smidt et andet sted end i den rigtige flaske-skraldespand hvilket ifølge Publicis Italy er en „markant lavere procentdel end sidste år.“ It

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,-

Varene kan desuden afhentes af 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

50 års jubilæumssalg



- 80 kg.
- Honda motor med oliealarm.
- Knækhåndtag.
- Varmgalvaniseret.
- Praktisk hjulsæt kan tilkøbes.

120 kg. kvalitets pladevibrator

Fra kun

7.777,-

Ekst. moms

- 120 kg.
- Honda motor med oliealarm.
- Knækhåndtag.
- Varmgalvaniseret.
- Tilbuddet gælder i begrænset periode.



- Kvalitets sandafreter.
- Tre forskellige størrelser. (46-71, 80-130 og 120-200 cm.)
- Nem og hurtig justering af bredden og højden.
- Brugersvenlig
- Justerbar håndtag.
- Varmgalvaniseret.



ZULAU QUALITY SINCE 1963

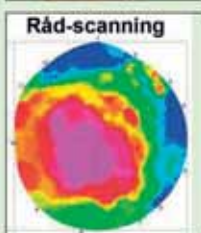
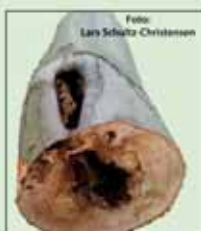
Grøddevej 25 A-F • DK-7430 Ikast • Tlf.: +45 9660 4000 • CVR 16246204 • zulau@zulau.dk

www.zulau.dk

Kursus 1

Beskæring af tykke grene

2-trins beskæring
Stammeråd / Risikotræer



- HVOR TYKKE GRENE MÅ BESKÆRES?
- BIOLOGIEN I BESKÆRING AF TRÆER
- FORSKELLE MELLEM TRÆARTER
- NY METODE TIL TYKKE GRENE:
- 2-TRINS BESKÆRING - HVORDAN?
- BESKÆRING OG STAMMERÅD
- RISIKOTRÆER OG METODER (DEMO)

København: 5. november
Kolding: 29. oktober

Kursus 2

Opbygningsbeskæring

Det korrekte snit
Optimalt tidspunkt



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

København: 6. november
Kolding: 30. oktober

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

Pris pr. kursus: 1975 kr (+ moms). Tilmelding indtil 22/10 til cnn@skovbykon.dk.

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



Kurserne afholdes af dr. agro Christian Nørgård Nielsen, som forsker i beskæringsbiologi

Have & Landskab '19

Dialogen i gang på Maskinmarken
på Have & Landskab '19.
Foto: Bodil Tejg.

En dybde og bredde som aldrig før. 24

Produktnyheder. 28-50

Tendenser og baggrund. 30

De eldrevne maskiner vandt det hele. 32

Åben debat om nye bynaturprojekter. 36

Man starter med at se på hvad man har. 48





Have & Landskab '19.
Parken 30.8.2019, 11:04

En dybde og bredde som aldrig før

Have & Landskab '19. Selv om det talmæssigt ikke blev en rekordudstilling, viste fagets store udstilling igen det store faglige potentiale og fik samtidig justeret sin praktiske organisation

Der var stort set kun tilfredse miner da Have & Landskab lukkede efter tre udstillingsdage. Udstillingen viste igen sin faglige alsidighed selv om der som altid er flest stande med maskiner. Og det praktiske klappede. Udstillerne var glade hvad den senere evaluering kan belyse nærmere. Også gæsterne var tilfredse efter den generelle stemning at dømme. Og så betyder det mindre at det ikke blev til en ny talmæssig rekord for udstillingen der blev holdt fra onsdag den 28. til fredag den 30. august som vanligt i de udenørs rammer på fagskolen ZBC Selandia i Slagelse.

Gladest var nok udstillingens bestyrelsesformand Palle Kristoffersen: „Jeg synes efterhånden at Have & Landskab rent fagligt favner det hele. Der er måske blot ti firmaer i hele Danmark som jeg synes mangler at være repræsenteret herne, så det vi har præsteret i år er tæt på optimalt.“ Han kalder også udstillingen for en „veltilrettelagt faglig oplevelse med en dybde og

bredde som aldrig før,” og fastslår at han „kun har hørt positive tilkendegivelser“ fra udstillere og gæster.

Udstillingen var „den bedste udgave af Have & Landskab nogensinde,” lyder det fra Michael Petersen, medlem af udstillingsbestyrelsen og direktør i Danske Anlægsgartnere, en af udstillingens fire ejere.

„Den flotteste og bedst udførte Have & Landskab nogensinde,” lyder det fra Niels Kirkegaard der sidder i bestyrelsen for udstillingen og i bestyrelsen for Maskinleverandørernes sektion for Park, Vej og Anlæg. Som udstiller på maskinmarken fortæller han også at man „hele tiden havde følelsen af at der var godt med mennesker på arealerne.“

Tilfredse miner

Det er store roser - når arrangørerne selv skal sige det. Om det holder kan bl.a. blive belyst i den vanlige evaluering blandt udstillerne, men den er endnu ikke udført. Grønt Miljø kan dog på grundlag af egne observationer og kilder blandt

udstillere og gæster bekræfte det gode indtryk. Grønt Miljø besøgte cirka hver tredje stand på de tre udstillingsdage.

„Jeg fik generelt det indtryk at udstillerne var rimeligt tilfredse. Og ingen sagde i hvert fald at det var skidt. Det siger meget, for normalt holdes der ikke igen på kritikken,” siger Steen Lykke Madsen der som annoncekonsulent var med på Grønt Miljø hold. Han bemærker også at nogle udstillere fandt onsdagen lige stille nok selv om besøgstallet ikke var mindre end normalt om onsdagen. Og vurderer at det skyldes det meget varme vejr.

Vejret spiller med på udenørsudstilling, men det har altid artet sig pænt for Have & Landskab. I år var problemet mest den hede og lumre onsdag hvor alt endte i svedig slowmotion. Torsdag blev mere tempereret, småskyet og med en enkelt eftermiddagsbyge, mens fredagen bød på et friskt, solrigt sommervejr.

Gæsternes meninger om udstillingen bliver som før ikke genstand for indsamling og

evaluering. „Men jeg vil sige at som gæst er det ens egen skyld hvis man ikke får noget ud af det. For alt i faget er repræsenteret og alt det praktiske fungerede med mad, toiletter, parkering og skiltning,” lyder det fra Kristoffersen.

For at få gæsternes mening med, er der dog nu oprettet et 'advisory board' hvor repræsentanter for fagets forskellige grene - udstillingens gæster - giver udstillingsledelsen gode råd. Første møde holdes i efteråret.

Grønt Miljø kan bekræfte at også de praktiske forhold som bispisning, toiletforhold og vejvisning fungerede. Det gjaldt også udstillingens app, herunder gps-servicen med en prik der viste hvor man var på kortet. Der har dog også været lidt kritik af parkeringsanvisningen og indgangskontrollen for ikke at være helt effektiv og smidig nok.

På en fin tredjeplads

Vel var udstillerantallet og besøgstallet høje, men mere end en samlet tredjeplads blev det



ikke til. Rekordåret er stadig 2017 da udstillingen blev holdt forrige gang i sin faste toårige turnus. Besøgstallet i år endte på 10.658. Onsdag 3.047, torsdag 4.058 og fredag 3.526. Tallene viser de indscannede deltagerkort ved de fire indgange. I 2017 var besøgstallet 11.259, altså 601 højere, primært på grund af et bedre besøgstal om torsdagen. I 2015 var besøgstallet også højere end i år, men kun marginalt.

Udstillerantallet i år var 264, 14 færre end i 2017. Modsat tidligere år kom der ikke ekstra udstillere på falderebet. Tallet 264 som Grønt Miljø gik ud med i sit augustnummer, endte med at holde. Dermed holdt 2019 sig også her efter 2015 og 2017.

600 gæster fra eller til er dog uinteressant i forhold til udstillingens indhold og kvalitet, vurderer Palle Kristoffersen der også bemærker at registreringen ikke er 100% sikker da der kan komme folk ind uden indscannet adgangskort. Og besøgstallet har ikke nået loftet, mener han. „Bl.a. har jeg i år ikke set så mange anlægsgartnervirksomheder og det skyldes nok travlhed. Det kunne være interessant at undersøge nøjere. Men springer man en gang over, går der fire år mellem hvert besøg, og det er for meget hvis man skal holde sig orienteret om det nye.”

Forum med stjerner

Markant i årets program var også Fagligt Forum med sine

korte faglige foredrag og workshops. Det blev introduceret i 2015 og stærkt udvidet i 2017. Større blev det ikke i år, men til gengæld kastede de to udenlandske stjerner Nigel Dunnett og Rip Tompkins glans over udstillingen.

Dunnett talte om naturlig plantedesign og afholdt workshop hvor konkrete plante projekter fik feedback. Tompkins holdt workshop om træpleje, og især placering af ankerpunkter. Til de øvrige emner hørte bl.a. planlægning og plantning på kirkegårde, arbejdsrobotter, beskæringsår og det forsøg med buske som kan ses på udstillingsarealet.

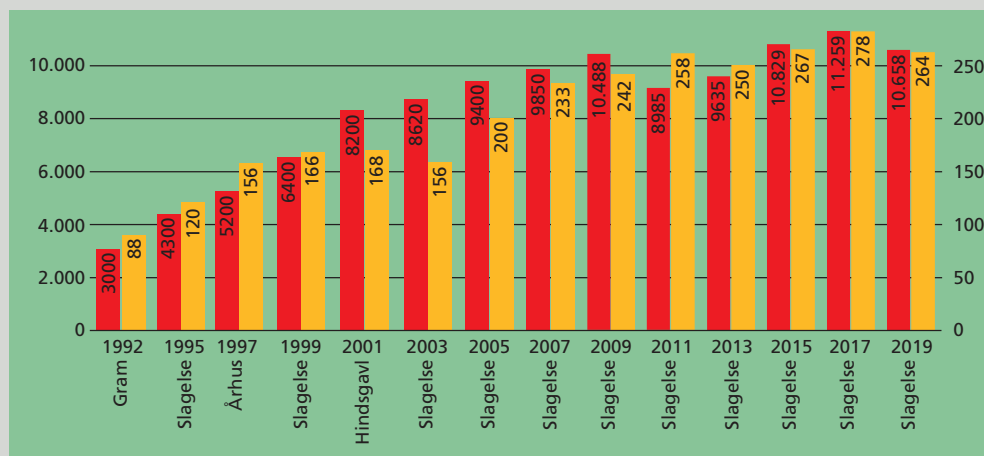
Samlet omfattede Fagligt Forum 13 arrangementer der hver blev holdt to gange, mest

samme dag, men det er en praktisk tilfældighed ifølge udstillingsledelsen. Det blev til et samlet besøg på 826. Det er 32 i gennemsnit, væsentligt mere end de 19 i 2017.

„Jeg ser gerne at vi fortsætter med at udvikle konceptet med interaktive workshops. Når vi har 3.000-4.000 gæster om dagen kan udstillerne godt tåle at der hele tiden er 40-50 stykker inde og blive opdateret rent fagligt,” siger Palle Kristoffersen der heller ikke mener at arrangementet bør fylde mere, „for så rejser man også diskussionen om vi trækker folk bort fra standene.”

Innovation med strøm

Maskinleverandørernes Innovationspris blev introduceret i



UDSTILLERE & BESØGENDE

Besøgsantallet er for 2019 baseret på scannede adgangskort og kan dokumenteres. Til udstillingens deltagere skal lægges udstillings- og standpersonale, omkring 1000 personer hver dag.

Udstillere Besøgende

2017 og var igen i år med på tapetet. Førstepladsen gik igen i år til H.A. Fog og igen for en eldrevet maskine. Også på de næste pladser fulgte eldrevne maskiner. El var i det hele taget i udstillingens fokus.

Niels Kirkegaard, der sidder i bestyrelsen for udstillingen og i bestyrelsen for Maskinleverandørernes sektion for Park, Vej og Anlæg, kalder prisen for en succes: „Tilbagemeldingerne er at konceptet giver en dejlig overskuelighed i forhold til nyhederne, og ikke mindst giver det stor eksponering til de nominerede og især de tre vindere. Så jeg kan ikke forestille mig andet end, at vi også overrækker prisen til Have & Landskab '21,“ siger han.

Et andet udtryk for det var det nye tema 'Fremtidens byrum' som satte fokus på mulighederne for at genanvende de rest- og spildprodukter som det blev på vist på særlige temastande og som enkeltprodukter på flere andre stande.

I 2017 blev en anden pris også lanceret for første gang, nemlig udstillingens egen 'Publikumsprisen' hvor de besøgende stemte om indstillede produkter inden for et tema i

inventarområdet som i 2017 var 'Årets bænk'. Initiativet var dog ikke så stor en succes at det blev videreført. „Vi brugte krudtet andre steder, men vi kan genoplive konceptet hvis vi vil,“ siger Kristoffersen.

Nyt sidste år var også det eksperimenterende busk- og bunddækkeforsøg bag 'Strøget', udstillingens hovedgade. Forsøget er stadig i gang, og i år i en mere tilgroet udgave.

Ændringer der virkede

I 2019 blev der indført flere andre ændringer som virkede. En af dem var maden. Før var den centraliseret ét sted, og så gik der tid med at komme derhen og derefter med at stå i kø fordi alle ville spise samtidig. I år kunne man stadig få dagens ret i 'Kroen', men man kunne også få streetfood, sandwich, pandekager, pølser og kaffe rundt på det 14 ha store udstillingsareal.

„Konceptet virkede så folk rent faktisk kunne få mad ude på arealerne når de var sultne og hurtigt fortsætte deres tur,“ vurderer Kristoffersen og bemærker at man for nok første gang ikke har fået én kritisk kommentar til toiletterne.

For første gang var de også adskilt for mænd og kvinder.

Inde på udstillingsarealet var der flyttet lidt rundt på nogle ruter og stande for at undgå at nogle stande let kunne forbigås som der var lidt problemer med i 2017. Bl.a. blev endestandene på Maskinmarken vendt så de fik lange facader. Det afgrænsede området og gav udstillerne kompensation for den fjerne placering.

Have & Landskab var førhen indrettet med en ringrute, så alle kom forbi alle stande. I dag er ringruten et netværk af ruter. En nødvendig følge af udstillingens vokseværk, forklarer Kristoffersen. „Skulle man bevare ringruten, skulle der hegnes alt for meget af.“

Han bemærker videre at hele organiseringen med tilkørsel, skiltning og intern logistik også fungerede, så „alt i alt blev hele konceptet fintunet.“ En mindre ændring var det at udstillingen alle dage var åben fra 9 til 16. I 2015 og 2017 forsøgte man sig med en lang åbning til kl. 18 om torsdagen, men uden stor succes.

Trods alle de gode erfaringer fra 2019 er det dog ikke givet at udstillingen i 2021 bli-

ver den fuldstændig samme som i år. „Vi skal evaluere internt og eksternt og involvere vores Advisory Board,“ forklarer Palle Kristoffersen.

Besøgsstatistikken

Som før er de indscannede adgangskort grundlag for en besøgsstatistik, men den er endnu ikke offentliggjort. De tidligere statistikker har dog alle vist samme tendens: Udstillingen har godt fat i det meste af faget. Der er mange ledere med. Og besøget falder med afstanden til Slagelse.

En gruppe udstillingen gerne vil have mange gæster fra, er rådgivere og arkitekter som er dem der bestemmer de produkter der skal indbygges i de grønne anlæg. Og dem var der mange af i år, vurderer bestyrelsesformanden ved selvsyn.

„Nu tømmer de tegnestuerne og tager kollegaerne med, så vi er lykkedes med at overbevise landskabsarkitekterne om at det er her de kan få hele den faglige opdatering de har brug for,“ siger Palle Kristoffersen.

Selv om der kommer færrest fra de fjerneste egne, er der dog ikke af denne grund tale



Have & Landskab '19.
Strøget 30.8.2019, 13:13



om at flytte udstillingen. „Udstillingen har sit faste sted som alle andre udstillinger. Det er et godt sted der spejler fagets sammensætning og dækker vores behov. Desuden er det dyrt at flytte, bl.a. fordi vi har faste installationer og køreveje. De ressourcer vi på den måde sparer, kan i stedet bruges til PR og aktiviteter. Og det er altså ikke et problem at besøge udstillingen hvis man virkelig vil,” siger han.

Kan altid lære mere

Det var 14. gang Have & Landskab blev holdt siden debuten for 27 år siden og 11. gang det var i Slagelse. Udstillingen holdes næste gang i 2021 - på samme sted og cirka samme tidspunkt. Bag den står Maskinleverandørerne, Danske Planteskoler, Danske Anlægs-gartnere og Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet.

Og stadig med Palle Kristoffersen som bestyrelsesformand. Han er slotsgartner, men også adjungeret professor i parkteknologi hos en af udstillingsejerne, nemlig Københavns Universitet. Og det er i høj grad på denne baggrund at man skal se hans rolle i Have & Landskab, understreger han.

„Jeg mødte engang en gæst

som forlod udstillingen med den bemærkning at nu kunne han 'ikke lære mere' mens en anden proklamerede at der var 'intet nyt' på udstillingen,” fortæller formanden. „Det er for selvtilstrækkeligt. Man kan altid finde nyt og lære mere, men det kan kræve at man går lidt i dybden på standene. Det kan igen betyde at man måske kun kan nå et vist antal kvalificerede besøg på en dag. Men Have & Landskab er et godt lærested. For alle.” sh



Palle Kristoffersen, bestyrelsesformand for Have & Landskab: Et godt lærested - for alle.

KATO-IHI minigravere

Salg - service - reservedele

KATO-IHI 19VXT

1905 kg · Motor 15 hk · Kabine, varme, radio og
2 arbejdslygter · Proportionalstyrede joystik
Udskydelige bælter 898/1300mm · 1 Proportional hydraulik udtag

KATO IHI



Japansk kvalitet



Kontakt: Julius Bjerg 40 33 26 61
Vagn Hansen 23 67 88 44 (Syddjylland)



BRDR. HOLST SØRENSEN A/S
FOR FREMTIDENS LANDBRUG, BYGGE & ANLÆG
TLF. 76 88 44 00 · WWW.BHSRIBE.DK

Tak til alle
der besøgte vores stand på HL
Se vores nye inspirationskatalog
på www.jyskplantesalg.dk



Salg og personlig
faglig rådgivning
Kontakt Arne Thomsen
Tlf. 2172 4462
arne@jyskplantesalg.dk

www.jyskplantesalg.dk
Lager/udstilling
Industrivej 18A 6760 Ribe



Den bedste kaffe og de bedste pølser

På mad- og drikkefronten har Have & Landskab aldrig været bedre end i år. Det skyldes ikke kun udstillingens egne mere fantasifulde og decentrale udbud, men også at mange stande bidrog til festen med kaffe, øl, vand, slik og stadionpølser.

Hvor det i mange år var svært at opdrive øl, kunne man nu få fadbamser både her og der. Det nød Grønt Miljø udsendte naturligvis næsten kun efter lukketid, men tog til gengæld revanche i kaffe og pølser. Blandt de testede produkter sejrede Kärcher (billedet) med den bedste kaffe og Urban Elements med de bedste pølser. Takker så meget. *sh*

FLL-substrater med lava og pimpsten

De tyske konceptvækstmedier, kendt som FLL-substrat efter de tyske standarder, er på kort tid blevet et stort nummer i Danmark. Vækstmedierne er sammensat så de både kan agere vækstmedie og bærelag med lille belastning (FLL 1) eller lidt større belastning (FLL 2, foto), og endda danne et dybere vækstlag end vi har haft for vane i Danmark.

Derfor stilles der krav til bl.a. kornkurve og hydraulisk ledsevne. Men er kravene holdt, kan man producere jorden som man vil. Det har Solum gjort på grundlag af sin egen kompostbaserede 'supermuld'. Efter ønske fra en stor kunde er produktet udviklet gennem tilsætning af lava (der sikrer bedre luftbalance) og pimpsten (der sikrer bedre vandbalance). Solum har også kig på biokul, men antager at effekten nok er som med pimpsten og lava. Ny hos Solum er også taghavejorden som ligner FLL-jorden. Solum.dk. *sh*



Globe Groups fikse og stærke el-grej

Kramer var engang et tysk maskinmærke, men blev opkøbt af Globe Group for fire år siden, fremstilles nu i Jönköping og forhandles i Danmark af Tima. Kramer fører to serier af elredskaber, en forbrugerserie

og en professionel med motorsav, trimmer, hækklipper mv. - og buskrydder på vej.

Tima fremhæver bl.a. den kraftige 2,5 kW elmotor der får motorsaven til at arbejde hårdt i 30 minutter. Batteriet der er det samme til alt grejet, fås også i en backpacker-udgave så redskabet bliver lettere at arbejde med. Trimmeren har elmotoren nede ved selve redskabet, så man udsættes for færre vibrationer.

Til serien hører også robotklippere med simpel betjening uden display (foto), men alle detaljer via bluetooth til en telefon-app. Der er to modeller, en til 1000 m² og en til 1500. Og nul bøvl med vand i elektronikken når man rengør maskinen. Tima.dk. *sh*

3D maskinstyring til mindre gravere

Med sensorer på skovl, bom og svingarm bliver det fremover lettere for også mindre gravemaskiner under 15 tons at udføre præcist gps-styret gravearbejde. Uden fysiske tegninger, punktafmærkninger og målepæle. Unicontrol 3D hedder maskinstyringen der er udviklet af Unicontrol i samarbejde med Øbakke. Den er i forvejen udviklet til store maskiner, men er med det nye system skaleret ned. Resultatet er et simpelt og fleksibelt redskab som ifølge Unicontrol hurtigt kan betjenes på basisniveau. På Have & Landskab blev det nye system vist frem for første gang. Obakke.dk. *sh*

Når både børnene og regnen falder

Der var skruet op for det multifunktionelle da svenske Lekolars danske afdeling for første gang udstillede på Have & Landskab. Det skete med deres fald- og legeunderlag som også håndterer regnvand.

Et typisk faldunderlag består af et 10 mm top lag af TVP-gummi og dernæst 40 mm ELT-gummi oven på en almindelig bund. Men her tilbød Lekolar et faldunderlag med klimabund. Det vil sige med 45 mm stenuld mellem ELT-gummiet og den afrettede bund. Stenulden er et biprodukt fra



Rockwool, blot komprimeret på en anden måde. 1 m³ klimabund af stenuld skulle kunne optage 950 liter vand på 10 minutter.

Man kan altså indrette f.eks. skolegården til både fallende børn og store regnskyl. Indtil videre er produktet da også mest solgt til skoler og institutioner til legepladser, eller hvor der bliver mudret langs vægge og ved indgange.

Lekolar er i øvrigt en sammentrækning af de svenske ord for leg og lær. Det har ikke noget at gøre med LAR (lokal håndtering af regnvand) hvilket ellers også ville have været passende. *lt*



FREMTIDENS BYRUM · HL19

Byens pladser og torve skal ikke bare være funktionelle og rekreative arealer. De skal også rumme biodiversitet, håndtere skybrud og i det hele taget være med til at fremme den grønne omstilling.

Det havde Have & Landskab sat fokus på under overskriften 'Fremtidens byrum' med alt hvad det indebærer af bæredygtige produkter, teknologi, lighed mellem kønnene, plads til planter og dyr og meget mere. Konceptet havde flere elementer:

- De produkter på udstillernes stande som var bæredygtige eller på anden vis repræsenterede en løsning på en af byrummenes udfordringer. De var markeret med logoet for 'Fremtidens byrum'.

- Landskabsarkitekternes installation hvor man kunne se mange måder som rest- og spildprodukter fra byrumsinventar og belægninger kan genbruges til nye anlæg og møbler.

- De 10 motorsavende kvinder som under ledelse af trækunstner Bente Hovendal udskar byrumsmøbler af douglasgranstammer midt i 'Skoven'.

- Gør-det-selv-insekthotellet som gæster selv kunne hjælpe med at fylde ud.

- Inspirationsbede til fremtidens byrum kreeret af Lise Bollhorn der vandt guld og Best in Show med haven 'En skærsommer-natsdrøm' på CPH Garden 2019. Flere af de nævnte elementer er omtalt nærmere andetsteds i reportagen om Have & Landskab.



Verdens bedste stige til haven

Thymes viste den prisbelønnede japanske Hasegawa tripodstige som nogle også kalder verdens bedste havestige. Den udmærker sig ved at være utrolig stabil, sikker og fleksibel at arbejde med som fristående stige og er samtidig let at løfte.

Det såkaldte tripodstige er eminent til at arbejde i højden med hækklipning, formbeskæring og nå de højeste frugter. Stigens særlige opbygning med tre ben og cirkelformede fødder giver stigen et stabilt og fleksibelt fodfæste. Med bagerste ben, der er et teleskop, kan du indstille stigen til store niveauforskelle og stå sikkert på skråninger og trapper.

Trinene er dobbelte og formet så du ikke skrider. En bred topplade gør det muligt at lægge hækklipperen sikkert i stigens top. Ved at læne kroppen mod de øverste trin kan du stå stabilt og arbejde med begge hænder fri.

Tripodstigen egner sig både til bløde underlag som græs og jord og hårde, glatte og indendørs gulve når du monterer de tilhørende gummifødder som giver et bedre og mere skånsomt greb. Stigen produceres i flere højder bl.a. 1,8, 2,4, 3,0 og 3,6 meter der alle er godkendt i henhold til EN 131-1, 2 og 3 og testet efter TÜV. Thymes.dk. jt



Grønlandsk potentil som bunddække

De færdigproducerede Prima Færdig bunddækkeruller fra Møllegårdens Planteskole kommer nu i en ny, vintergrøn variant med grønlandsk potentil, *Potentilla tridentata* 'Nuuk'. Den danner tæt plantetæppe med sine fine mørkegrønne blade. I juni-juli farves planterne af små, hvide blomster i flot kontrast til de grønne, blanke blade.

Grønlandsk potentil er en hårdfør og vintergrøn, lav plante der bliver op til 25 cm høj. Planten trives bedst i sol eller halvskygge, og egner sig bedst i almindelig havejord

blandet med spagnum da den har brug for en lav surhedsgrad. Planten er hårdfør, men skal skånes for en særlig vindudsat vokseplads og saltsprøjt.

Bunddækket leveres i færdigproducerede sammenrullede måtter på 40x125 cm. Det gør etableringen nem at håndtere. Når bunddækket lægges ud i vækstsæsonen, skal det vandes grundigt efter udlægning og et par gange efter. Så kan bunddækket ifølge planteskolen stort set klare sig selv. Rødderne har fat i underlaget efter et par uger. Primaefaerdighaek.dk. jt



Kantdesign støber og giver strøm

Har du brug for buede betonkanter støbt på stedet? Eller hvad med en betonkant med indbygget solcellepanel og stik til at oplade mobiltelefonen? Så kunne man se det hos KantDesign der med kantudlægger støber direkte på underlaget. Så kan man sno og dreje kanten frit efter sted og ønske, uanset om underlaget er grus, sten - eller asfalt hvor der dog sættes bindere af galvaniserede søm. Desuden indstøbes galvaniserede stålwirer. Kanterne kan laves op til 50 cm højde, men typisk lavere og generelt i voksnes siddehøjde.

KantDesign er en del af Zeromission-initiativet hvor man kompenserer CO₂-udledning, her 200 ton CO₂ fra firmaets årlige betonforbrug. Der kompenseres ved at bevare skov og hindre ulovlig rydning i Tanzania. It

Tendenser og baggrund

Produkterne og samtalerne på standene giver et generelt billede af udviklingens retninger

Have & Landskab '19 bød på en masse stande der hver for sig fortalte om deres sortiment og udbud, nyt som gammelt, her og nu. Men hvis man betragter alle udstillerne, så får man også en fornemmelse af nogle bredere tendenser, især hvis man samtidig tager tidsperspektivet med fra de foregående gange udstillingen er holdt.

Et produkt vises først af en enkelt udstiller. Næste gang har flere den med og til sidst er den standardvare. Det kan også være at teknologien og politiske krav om f.eks. emissioner pludselig får en metode til nærmest at eksplodere. Der er også eksempler på 'følere' som ikke optræder igen. Ikke alle gode idéer ender som kommercielle successer.

Maskiner

I år var der ét tema over alle andre, nemlig at de større maskiner er kommet i eldrevne versioner. Eldrevent grej har vi set i mange år, men mest til håndbårne redskaber. I 2017 blev en enkelt større maskine vist frem, men stadig med de velkendte blysyrebatterier. I år er det nærmest væltet frem med eldrevne redskabsbærere, flishuggere, græsklippere drevet af de stadig stærkere lithiumbatterier. Alle maskiner i top 3 i Maskinleverandørernes innovationspris var eldrevne.

Dieselsøstrene kan det samme, og alle fremhæver at de eldrevne er dyrere i indkøb, men efter et vist antal driftstimer når man break even, og så er der kun gevinster. Og så er fordelene med støj og os

ikke engang regnet med. Væsentlig er det nu hvor længe maskinerne kan køre uden at oplade. Netop dette kriterium afgjorde innovationsprisen.

Elgrejets ulemper snakkes der ikke lige så meget om, men der blev dog luftet lidt skepsis om miljøgevinsten de også hænger sammen med hvordan batterierne fremstilles og senere genanvendes.

Den store interesse for el betyder ikke at diesel er ude. Det var bare el der stod forrest. I 2017 var der meget snak om at dieselmotorer var presset af stigende emissionskrav. Det havde fået flere til at konvertere til benzinmodeller. I år gik vejen direkte til el.

Efter el var klima, CO₂ og genbrug noget alle udstillere lagde vægt på, og det var ikke bare inden for maskiner. Men det er også en vanskelig faktor hvor vi savner pålidelige data at vurdere effekten fra. Arbejdsmiljøet er også stadig en vigtig faktor, især komfort og affjedring, men havnede i år kun på tredjepladsen. Der blev endvidere lagt stor vægt på servicevenlighed og generelt blev der vist større maskiner hvilket især blev forklaret med større enheder i hele driftssektoren. Og så var det påfaldende at ukrudsredskaber var i større fokus, og hvor især damp tegner godt. Og hvad så med robotterne? De skal nok engang ændre vores fag, men det store ryk venter stadig.

Planter

Der var stort fokus på træer, både blandt udstillerne i Parken - og i indlæggene på Fag-



Med flere træer kan vi reducere CO₂, skabe rum og høste frugten. Her hos Strøjerplant er frugttræer omgivet af bivenlige blomster. Foto: jt.

ligt Forum. Træer er trendy, både i klimadebatten, som rumskabere og til høst af egen frugt.

Både på Danske Planteskoler fællesudstilling og hos flere planteskoler kunne man se hvordan træer i samspil med buske og stauder kan bruges til at danne tag, vægge og gulv især i naturprægede og bivenlige beplantninger, men som også er klimavenlige og giver os en rigere bynatur.

Et andet tydeligt træk var planter på flere niveauer og tættere plantning som kan skabe mere værdifulde anlæg og øge planternes effekt på menneskers sundhed, miljøet og biodiversiteten.

Det handlede altså meget om hvordan man kan bruge planterne, men man kunne også se en vis produktudvikling og selektion af nye sorter, bl.a. inden for flerstammede frugttræer, bambus til pur og krydderurter som bunddække.

Inventar

Også inden for inventar og belægninger var klima, miljø og CO₂ den mest fremhævede faktor. Men inventaret skal

også tåle meget, så robustheden er også stadig alfa og omega. Og særprægede løsninger i særlige designs er også stadig et must. De traditionelle ting står i baggrunden.

Belysning fylder meget i den virkelige verden, men stadig ikke på Have & Landskab. Dem der er viste dog markant fokus på LED-lys, driftssikkerhed og nye mastetyper, bl.a. af træ. Belægning er også stærkt underrepræsenteret, men vi kunne dog se nye afvandingselementer og nye produkter i beton, klinker og natursten, primært i store formater. En simpel betonsten er det snart længe siden vi har set. Det er generelt de mere specielle varer der vises frem, så her viser udstillingen ikke hele billedet.

I denne reportage omtales knap 80 standbesøg hvor én nyhed, enkelte gange flere, beskrives. De er udvalgt af Søren Holgersen (sh), Lars Thorsen (lt) og Jeanette Thysen (jt) ud fra at produktet har en vis nyhedsværdi. At besøge alle 264 stande er umuligt. Desværre, for besøgene viser at der altid er noget at komme efter. *jt & sh*

Schäffers læssemaskine, en af de mange nye maskiner på el.





Kärcher full line og til alle fire årstider

De dyre maskiner er dem der står stille. Derfor slog Kärcher på at deres redskabsbærer kan bruges på alle fire årstider takket være en vifte af redskaber rettet mod både entreprenører, kommuner og boligselskaber. De efterspørger ikke kun mange funktioner, men også større maskiner i takt med at arbejdet samles i større enheder.

Til redskaberne hører ikke mindst alternativer til pesticider, bl.a. ukrudtsbørster og hedvandanlæg, bl.a. Heatweeds Sensor 2.0 er nu også tilpasset Kärchers modeller.

Kärcher overtog Belos i 2011, og det var da planen på

ti år at blive 'full line' i feje-sugemaskiner. Det er nået nu med den nye model i den populære 2 m³-klasse. Kärcher fremhæver bl.a. maskinens komfort, affjedring, betjening og lette serviceadgang.

Når man f.eks. passerer lyskryds, kan man med ét tryk på en knap løfte børsten i transportposition. En alarm advarer desuden mod overvægt hvis der f.eks. er suget meget sand op. Der kan også komme meget vand med op, men det drænes af i en tank og bruges til støvbinding. Maskinen rummer op til 400 liter genbrugsvand. Karcher.dk. sh

Pistachie-perikon med hvide bær

Trods navnet er bærrerne på den nye perikon, Hypericum Miracle 'Pistache', ikke spiselige. Den nye perikonsort blomstrer og får hvide bær i juni-oktober. Sorten er velegnet i den hvide have i bede og anlæg sammen med grønne græsser og hvid- eller limeblomstrende stauder og vil også lyse op i busketter. Perikon ynder en lun vokseplads i sol eller halvskygge og gerne en humusrig jord. Sorten bliver 50-100 cm høj, og grenene med bær er også velegnede i buketter. Holden.dk. jt



Flerstammede frugttræer

Normalt kan du kun købe frugttræer med én gennemgående stamme, men på udstillingen præsenterede Kortegaard flerstammede frugttræer der ikke bare ser godt ud, men også lokker med blomster og frugter. De er skabt ved at plante tre unge træer tæt sammen så de med tiden vokser sammen til en helhed. Kortegaard tilbyder sorter af flerstammede pærer, blommer, kirsebær og æbler som Discovery (foto) i størrelserne fl.st.200-250 mTk og fl.st. 250-300 mTk. Kortegaard.dk. jt

Ferris har komfort og rotor med pep

Rotorklipperen Ferris 800 stod i spidsen for en hel serie hos Maskinhandlerindkøbsringen der fremhævede affjedringen, kapaciteten og den gode pris. Den amerikanske zeroturnklipper, der ejes af Briggs, er benzindrevet, og følger dermed tendensen fra diesel til benzin hvor emissionskravene er lettere at holde. Ferris 800 er født med sin rotorklipper på 132 cm klippebredde. Den er ikke til andre redskaber og en el-version er heller ikke på vej. Old, but good school. Mi.dk.



Samaritternes gode råd om hvepsestik

Have & Landskab var igen i 2019 forskånet for alvorlige ulykker. Alligevel kunne samaritterne Yvonne (tv) og Isabella ikke tillade sig at dovne. Der var nemlig flere hvepse i år end sædvanligt, og det resulterede i flere stik. De er ufarlige, med mindre man har allergi for bi- og hvepsestik.

Til dem der ikke er allergiske, har samaritterne på baggrund af århundreders lægelige erfaringer sammenfattet de tre vigtigste råd ved hvepse- og bistik til Grønt Miljø læsere: 1) Få brodden ud. 2) Kom koldt på. 3) Stop med at pive. Samaritterne bemærker i øvrigt også at de fleste fagfolk glemmer råd 2 og 3. lt

Brug kædegraver til hækplantning

En kædegraver er mest beregnet til at grave kabler og rør ned, men kan også bruges til at grave render til at plante hæk i. Det viste 3-Rod på sin stand Med sin Laski F460 E kædegraver. Renden blev cirka 12 cm bred, men så løs i kanterne at man let kan vrikke det større med spaden så hækplanten kan plantes rigtigt. 3rod.dk. sh





I midten Karsten Fog fra H.A. Fog A/S der vandt med 'Mean Green'. Til venstre Allan Helms fra Helms TMT-Centret A/S der blev nr. 2 med Robofox Electra. Til højre Benny Svenningsen fra Svenningsens Maskinforretning A/S som løb med tredjepladsen med Bobcat E10e Electric. Foto: Lars Hestbæk.

De eldrevne maskiner vandt det hele

Maskinleverandørernes Innovationspris endte med at Henrik A. Fog igen løb med de største laurbær, men hele toppen var strømførende

De eldrevne maskiner og redskaber var i front på Have & Landskab, og det var de også da Maskinleverandørernes Innovationspris blev uddelt. De eldrevne maskiners

fordele med støj og os er velkendte, men hidtil har en ulempe været at man ikke har kunnet arbejde hårdt en hel arbejdsdag uden genoplading. Netop denne faktor kom

til at afgøre prisuddelingen. Vinderen var nemlig en maskine der faktisk kan arbejde en hel arbejdsdag uden genoplading. Der kan klipperen 'Mean Green' som Henrik A.

Fog viste. Samme firma vandt også sidst, dengang med den eldrevne redskabsbærer Nimos PosiTrac - med blybatterier.

"For ikke så mange år siden var der måske enkelte elmaskiner på Have & Landskab, men de stod gemt væk ovre i et hjørne. Nu står der eldrevne maskiner på stort set alle stande," sagde udstillingsformand Palle Kristoffersen der med afbuddet fra Bertel Haarder (V) overrakte priserne.

Innovationsprisen er baseret på indstillede produkter fra Maskinleverandørernes medlemmer. De klassificeres enten som en verdensnyhed, en danmarksnyhed eller en firmanyhed. Blandt verdensnyhederne - i år ti - uddeles Innovationsprisens første-, anden- og tredjeplads. Til at bedømme nyhederne er nedsat et udvalg, uændret fra 2017. Det består af John Hansen, tidligere distriktschef i Hako Danmark A/S, Erik Daugaard Jørgensen, indkøbs- og driftsansvarlig i Københavns Kommunes Teknik & Miljøforvaltning, Peter Porup, direktør i OKNygaard A/S med ansvar for indkøb og salg samt Klaus Nissen, branchedirektør i Maskinleverandørerne. sh



1. Mean Green Majoris

Innovationsprisens førsteplads gik til Henrik A. Fog for Mean Green Majoris. Det særlige er ikke at den er en zeroturnklipper. Det er især at den amerikanske maskine har så mange lithiumbatterier at den kan køre på fuldt tryk en hel dag. 3 batterier klarer hver 2,5 time, 7,5 time i alt så man helt undgår opladninger i løbet af dagen. Batterimaskinerne har ellers hidtil højst kunnet arbejde hårdt en del af dagen før genoplading.

Hertil kommer at hvert batteri ti celler kan udskiftes hver for sig, så hele batteriet ikke skal skiftes fordi bare én celle står af. Det er også nyt. Lidt specielt er det også at maskinen - undtagen styrtøjle og foraksel - er af aluminium så maskinen kun vejer 497 kg. Ikke helt tilfældigt, for maskinen er udviklet af flyingeniører. Maskinen er i øvrigt en del af en serie med flere størrelser, også modeller med færre batterier. Hafog.dk. sh

3. Bobcat E 10 Electric

Med Bobcats nye eldrevne minigraver E10 Electric fik Svenningsens Innovationsprisens tredjeplads. Den er udviklet til indendørs arbejde, f.eks. nedbrydning af kældergulve, men kan også bruges under trange udendørs forhold.

Lithiumbatteriet giver 7,5 hk kraft og kan dermed det samme som den tilsvarende dieseludgave og bruger samme redskaber. Strømmen driver en hydrostat der driver maskine og redskab. Elektrohydraulisk, kaldes det også.

Batteriet rækker til 5 timer, i praksis tit en hel arbejdsdag uden konstant kørsel. Med hårdt arbejde rækker det dog kun 2½ time, men man kan sjatlade fra en 230 V kontakt og nå 80% opladning på to timer. Svenningsens.dk. sh



2. Peruzzo Robofox Electra

Innovationsprisens andenplads gik til Helms TMT-Centret for eldrevne og fjernbetjente slagleklipper Peruzzo Robofox Electra. Fjernbetjeningen er som altid en sikkerhedsfordel på skråninger, og med eldriften slipper beboerne, f.eks. nær støjvolde, også for meget af støjen. Med elmotor risikerer man heller ikke olielæk når man kører stejlt. Lithiumbatterierne kan - afhængig af arbejdsforholdene - arbejde i op til 4 timer før genoplading, men man kan skifte batteripakke på stedet og fortsætte. Helmstmt.com. sh



Stolper og pullerter i plast, metal & træ

Der var to tidligere Have & Landskabudstillere samlet på standen hos Outdoor Design. Firmaet overtog nemlig pr. 1. januar 2019 Backyard Company der før har deltaget med deres solide udendørsgrills til boligforeninger, kommuner og statens friluftsarealer.

I Outdoor Designs sortiment af parkudstyr og byrumsudstyr indgår bænke, pullerter og stolper af 100% genbrugsplast. De blev præsenteret sammen med tilsvarende typer i stål eller træ. Men plast har dog ifølge Outdoor Design længere levetid og er billigere i drift. Plaststolpen holder mindst 30 år, mens træstolpen rådner inden for en halv snes år. OutdoorDesign.dk. /t



Kubotas nye kommunaltraktorer

Svenningsens er blevet en del af Nellesmann, men fortsat under eget navn. Nogle agenturer er på vej ud, bl.a. de store Textron-græsplejemærker Jacobsen og Ransomes. Der skal

derimod sættes mere på mærker som Kubota, Holder og Bobcat. Netop Bobcats lille el-drevne graver udløste Innovationsprisens 2.-plads.

Men man viste også den nye Kubota L2 602, en udpræget 'kommunaltraktor' på 62 hk, dieseldrevet, men med elektronisk indsprøjtning og partikelfilter der opfylder de nye emissionskrav. Med sin hydrostatiske drift og automatgear er den velegnet til at montere bl.a. armklipper, vingeklipper, saltanlæg og koste. Der er dog også pto for og bag. Til landbrug foretrækkes større modeller med traditionelt transmission og gearskift.

En smalsporet Kobota 'Narrow MS 101' var også blandt nyhederne. En 100 hk vinbondetraktor som også kan bruges som kommunaltraktor til bl.a. cykelstier. På smalle dæk er traktoren 125 cm bred. sh

Deere kombinerer grej til bunkerpleje

John Deere viste kombinationsgrej til bunkere. Foran på den trehjulede 1200 Hydro sidder et dozerblad. Under maskinen sidder et skuffejern, og bagpå sidder en bunkerrive der med sine mange led følger sandet 'flydende' i 1,5 meters bredde og efterlader en flot kæmmet overflade. Deere.dk.



John Deere klipper green med hybrid

Lidt specialudstyr til greens kan man altid finde hos John Deere. Her f.eks. en walk behind singleklipper, altså en ét-leads cylinderklipper, der klipper fra de hysterisk lave 2 mm og opefter. Klipperen hedder 220 E-cut Hybrid. Hybrid fordi en benzinmotor trækker maskiner frem, mens en elmotor driver klippeaggregatet. Elmotoren sidder på selve klippeaggregatet hvilket skulle give en mere ensartet 'flydende' klipning. Klipperen, der har 56 cm klippebredde, står på en tilpasset 'Walk Green Mower Trailer' der kan have to ens klippere med når bagsmækken er slået ned. Deere.dk.

Kremehvid klinke til Blixens Plads

Steffen Sten kunne vise den nye klinke der er designet af arkitektfirmaet Cobe til den netop indviede Karen Blixens Plads på Københavns Universitet. Den cremehvide tyskproducerede klinke måler 222 x 71 x 71 cm og er så ny at den endnu ikke er døbt. Nyt fra Steffen Sten var også en ny behandling kendt fra betonsten, en rumlet kant der får klinkerne til at se ældre ud. De behandlede klinker, på fotoet 20 x 5 x 6 cm, kaldes derfor 'Vintage'. Teglklinker.dk. sh



Kulørt, tørketålende timian-miks

Med et nyt, kulørt bunddæk-kemiks med tre sorter af duftende prydtimian, Thymus praecox, udvider Møllegårdens Planteskole sit sortiment af færdigproducerede Prima Færdig bunddækkeruller.

Timianmikset danner et lavt, cirka 5 cm højt, bunddække i grå-grønne nuancer og får rødlig og hvide blomster i perioden fra maj til august. Timians blomster tiltrækker som-

merfugle, bier og andre insekter under blomstringen og fremmer biodiversiteten.

Prydtimian bliver kun cirka 5 cm høj og er yderst hårdfør overfor tørke. Til gengæld trives den dårligt på fugtig jord og skal derfor sikres et vel-drænet underlag hvor timianmikset lægges ud. Bunddækket leveres i sammenrullede måtter der måler 40x125 cm og fylder 0,5 m² pr. måtte. jt



Ecostyle og Kold havde ingen nyheder men det behøver man heller ikke

Grønt Miljø - og nok også mange andres - fokus er på nyhederne, men man behøver ikke at have nyheder for at udstille. For nyt er alt det man ikke har set før, også selv om det er mange år gammelt. Eksisterende produkter kan også blive nyhedsrelevante igen når forudsætningerne ændrer sig. Desuden kan der være mening i at udstille alene for at minde gæsterne om at man stadig er på banen.

„Nej, vi har ingen nyheder,“ konstaterede Ecostyle da Grønt Miljø spurgte til hvad firmaet havde af nye pesticider. På tapetet er derimod stadig to velkendte. Det ene er ukrudtsmidlet Topgun Finalcan der lige som glyphosat virker mod det meste ukrudt, men det er ikke et systemisk middel, så ukrudtet skal udsultes gennem flere behandlinger. Det andet er algemidlet Algefri N Proff.

I begge tilfælde er det aktive stof pelargonsyre der ødelægger planternes cellevægge. Pelargonsyre er også kaldt for 'fedtsyre' der lyder pænere. „Men der er jo tale om pesticider. Man skal bare huske at der er forskel på pesticider, og det er der mange der ikke ser. Det bliver let politiseret,“ lød det fra Ecostyle. ecostyle.dk.

Vognmand Kold stod som sædvanligt nede i skovhjørnet med sine flisprodukter. „Vi vil vise vi vi stadig er her og hilser på vores kunder, men ikke med noget nyt. Det er de samme produkter i fin kvalitet,“ lød det fra Kold der importerer sine varer fra Sverige. Største salgartikel er fyrebarken der bruges som afdækning, men vedflis i høj grad afsættes til festivalpladser. Vedflisen falmer hurtigt, hvimod barken bevare sin farve.

Noget der i det mindste var lidt nyt for Grønt Miljø var ridebaneflisen eller 'pindflis' på svensk. Det er vedflis i størrelsen 10-30 mm der blandes med grus. Det skaber en slags komposit der både dræner, lufter og fjedrer godt og derfor er godt til ridebaner. kold-bark.dk. sh

Vognmand Kolds stand - lige før gæsterne kommer. Foto: V. Kold.



Bakker, ladtanke og væskemåler

I den knap så prangende afdeling viste Bendo spildbakker som alle skal have til deres pesticider og kemikalier. Reglen er at bakken skal kunne rumme al indholdet fra den største dunk der står i bakken. Logikken er at der kun går hul på én dunk ad gangen.

Bendo viste endvidere ladtanke til benzin, diesel, AdBlue mv. så man kan komme sikkert rundt med brændstoffet til de tørstige maskiner ude i felten. Tankene skal være ADR-godkendte, fastslog Bendo.

Til olietønder viste Bendo endelig også en fiks lille flydevæskemåler til 200 og 60 liter tromler. Så behøver man ikke banke på tønden for at gætte på hvor meget der er tilbage i den. bendo.dk. sh



Lys og belægning fra Urban Elements

Ikke mange viste belysning, men Urban Elements gjorde med produkter fra italienske Platek. De baserer bl.a. deres teknologi fra bilproduktion og udmærker sig bl.a. med meget tætte armaturer og derfor en 100% garanti på LED-lyset.

Man kunne se både pullertlamper, drive over- og walk-overlamper samt søjlemaster enten til projektører eller top-hatlamper af akryl. Søjlemastene var både af sandblæst aluminium og af rent træ som den norske træmast Norpole.

Urban Elements viste over Starkas betonbelægninger, bl.a. flisen 'Rust' med varierende størrelser i miks fra 15x15 til 60x60 cm. De leveres i samlede enheder svarende til en palle og kan sættes direkte ned eller man kan vende så mønstre bliver mere kompliceret. urban-elements.dk. sh



Lige til at kaste sig i plintens bølger

Bølgeplinten hedder den 180 x 360 cm store bølgede bæk fra Inventarrum som man ikke bare kan sidde på, men også inviterer til at ligge på og rulle sig rundt i - som en af udstillingsgæsterne gjorde lige før Grønt Miljø fik kameraet frem. Træet er ubehandlet Guariuba og siderne af syrefast og glasblæst rustfrit stål. Den godt

500 kg tunge plint leveres nøglefærdig på stedet og boltes fast til underlaget.

Helt ny er plinten ikke, for der står på fjerde år flere af dem i Kongensgade i Esbjerg, men leverandøren kan godt se den andre steder. En plantekumme med tremmet bagvæg i samme træart hører med i serien. inventarrum.dk. sh



Toner til behandling og bare for sjov

Der klingede af vellyd fra Percussion Plays stand, og det var ikke fordi Have & Landskabs gæster var særligt musikalske, mens de stod og slog på de mange farverige, udendørs-musikinstrumenter. Årsagen var at Percussion Play har fjernet alle halvtoner fra de fleste modeller, så det klinger næsten uanset hvad.

Percussion Play har i de seneste år målrettet sine instrumenter til sansehaver på plejehjem og til autistiske børn som kan stå over for hinanden på

dobbeltinstrumenterne og spille sammen uden øjenkontakt. Faktisk har hele 10% af alle danske plejehjem et musikinstrument fra Percussion Play stående. Der blev også præsenteret et nedsænket klaver, som man lydløst kan gå og endda køre over. Først når man specifikt trampler på en tone, bliver der givet lyd.

Det hele er lavet i glasfiber, aluminium og rustfrit stål med en garanti på 25 år og skal blot have sæbe i ny og næ. Percussionplay.dk. *lt*



Ukrudtet suges op i beholderen bagpå

Sønderup Maskiner fremviste en ukrudtsbørste kombineret med et fejesugeanlæg så maskinen samler al det ukrudt op som børsterne kratter af. Beholderen er på 500 liter, så den fyldes ret hurtigt når der er meget ukrudt. Redskabet er monteret på en Fort, den italienske redskabsbærer som Sønderup også importerer.

Et andet nyt redskab til Forten er det hollandske hedvandsanlæg Water Crack inklusiv vandtank. Det er et enkelt manuelt anlæg til stier og kantsten, som sådan med kort mundstykke og uden sensorstyring. Med en lanse kan man komme til bænke, hjørner mv. Grejet kan også bruges som højtryksrenser. Fyret og traktoren er dieseldrevet, mens redskabet drives hydraulisk. Nyt til Forten er desuden en hydraulisk og sideforskydelig kantskærer. Ferrarimaskiner.dk. *sh*



Affaldscontaineren genopstår hos Joca

Joca leverer et væld af affaldsløsninger, også én som recirkulerer affaldsspanden selv. Markeret med Fremtidens byrumlogo havde de et par gamle skraldespande fra Vordingborg med. De var en del af et større parti som de har fået vasket og knust til granulat. Det bliver derefter transporteret i bigbags til Jocas leverandører af eksempelvis plastikspande

så de kan genanvende materialet i den nye produktion. Kunden, f.eks. kommune, boligselskab eller en privat virksomhed, kan vælge hvor meget genbrugsplastik der skal være i produktet de køber. Mange vælger 40%, men 100% er også muligt. På billedet sidder salgskonsulent Bo L. Madsen med fingrene i granulatet. Joca.dk. *lt*

En svævende røn

En usædvanlig sort af røn er en af de nye træsorter fra Strøjer Plant. Det er Sorbus folgneri 'Emiel' med graciøse grene som svæver ud fra stammen. Bladene får et spændende farvespil der udvikler sig fra lysegrønne i udspring til mørkegrønne med gråfildede underside først på sommeren. I løbet af efteråret skifter bladene atter farver til gul og orange. Træet blomstrer i maj-juni med store hvide skærme og får i sensommeren røde frugter. Emiel kan med tiden blive et mellemstort træ på op til 10 meter. Strøjerplant.dk. *jt*



Knopstang der ikke støder op i armen

Når man bruger en knopstang til f.eks. at banke en sten på plads, ved man godt hvor meget det ryster i hele armen. Man kan slippe taget lige før man rammer, men en snildere løsning kan være Care Constructions Crowbar. Den 7 kg tunge stang er ikke massiv, men hul og fyldt med kugler som optager stødet. Det er markant når man prøver de to efter hinanden. På den modsatte side af knoppen kan man så et andet redskab, f.eks. en mejsel eller en lille økse til rød-der. Careconstruction.dk. *sh*



Dunnett anbefaler skabe plantesamfund på byens præmisser. Der lyttes opmærksomt. Foto: Have & Landskab.

Åben debat om nye bynaturprojekter

Nigel Dunnett løftede Fagligt Forum med velbesøgte workshops

Med både tribune, workshops og livestreaming havde Have & Landskab skruet op for Fagligt Forum til årets udstilling. Gæsterne kvitterede ved at møde talstærkt op (826 deltagere) til de fleste af de 13 minikurser der hver blev afholdt to gange.

Deltagerne var fordelt på to sale og - ikke mindst - et tribuneområde hvor den ene af udstillingens internationale kapaciteter, arbormaster Rip Tompkins, holdt to praktiske workshops og viste hvordan man optimerer sin sikkerhed i højden og effektivitet gennem placering af ankerpunkter og arbejdspositionering.

Størst opmærksomhed samlede dog professor Nigel Dunnett fra Sheffield universitet. Han er en af de få som forskningsmæssigt har beskæftiget sig med at designe beplantninger og få dem til at blive harmoniske, livskraftige og smukke uden omfattende lugning og anden drift. Han holdt to foredrag og workshops hvor fire kommuner og landskabsarkitektfirmaer fik gennemgået deres projekter og især deres planteplaner.

Ikke graderet natur

Et af de fire projekter som blev gennemgået af Dunnett, var

Opland Landskabsarkitekters over 12 år lange forsøg på at forvandle Ørestadens store, forblæste arealer med græs og dårlige jordforhold til et mere frodigt sted. På grund af et magert budget måtte man bl.a. så staudefrø i stedet for at plante ligesom man har anvendt planter med pælerødder for at bryde den pakkede jord. For at formidle overgangen mellem by og land er udtrykket mest naturligt ud mod de omliggende naturområder og bliver mere og mere urbant jo nærmere man kommer byen.

Nigel Dunnett mente dog ikke at det er nødvendigt at graduere overgangen mellem natur og by. „Man kan sagtens tage det helt naturlige ind midt i det urbane. Man skal dog ikke forsøge at rekonstruere naturen nøjagtigt, men etablere den natur som kan trives i byen,“ fastslog han og understregede at det kan være en stor fordel at tage udgangspunkt i et anlægsprojekts udfordringer og problempunkter og se på hvilke plantetyper der kan trives under sådanne forhold.

„Det er rigtigt interessant at vende diskussionen på hovedet når man står med et projekt med dårlige vækstforhold i klassisk gartnerisk forstand

og i stedet virkelig overveje, om man kan udnytte disse forhold,“ lød det fra lektor og studieleder på Københavns Universitet Torben Dam som sammen med ph.d.-studerende Marie Schnell fik Nigel Dunnett til Have & landskab.

Natur går mod klimaks

Generelt havde alle fire hold meget håndfaste projekter og problemstillinger med, og det

gjorde det let for diskussionen at blive konkret, helt ned til valget af den enkelte plante. Men ved alle workshops fik man også talt sig frem og op til mere overordnede pointer.

Det skete f.eks. da landskabsarkitekterne Laura Parsson og Elzelina van Melle præsenterede en lille, privat have på Frederiksberg. Er vi generelt for fokuserede på lysåbne arealer som blomsterenge og græs med blomstrende urter når klimaksbevoksningen i hele Nordeuropa er skov?

„Derfor skal vi også passe på at vi ikke hænger fast i de planter som hører til i det lysåbne fremfor de planter som hører til i skoven. Nigel Dunnetts åbne plantninger til OL i London er fantastiske, men de er ikke det endegyldige svar til alle steder, og vi skal huske at alt går imod skov herhjemme, inden vi trækker det lysåbne ned over parcelhusejeren,“ understreger Torben Dam.

I den første workshop havde et hold fra Lolland Kommune et projekt fra Maribo med. Der var blevet eksperimenteret med at lave græsrabatter på indfaldsvejene om til blomsterbede, og erfaringerne var allerede at det ikke var dyrere, men det var flottere og bedre for de samme penge.

Til gengæld lyttede holdet meget til en af de pointer Nigel Dunnett gennem årene har udviklet: The power of



Nigel Dunnett afholdt to foredrag og fire workshops der var godt besøgt. Fotos: Have & Landskab.



Professor og ekspert i naturalistiske beplantninger Nigel Dunnett.

three. Der er mange fordele, både æstetiske og praktiske, i at have tre arter som blomstrer samtidig, tre til hver årstid i stedet for blot en bunke der blomstrer om foråret.

Roskilde Kommune havde taget deres udvikling af udearealer i den nye, kreative bydel Musicon med. De havde ønsket naturlige beplantninger og havde fotograferet en gammel industrigrund for at give rådgivere et indtryk af hvad det færdige resultat skulle ligne. Men de fik meget forskellige projekter ud i sidste ende selv om alle havde startet med samme foto.

Her fik Nigel, holdet og tilhørerne talt sig frem til at det kan være svært at basere et

anlæg på et øjebliksbillede midt i en naturlig succession. Var billedet taget to år senere, havde det set helt anderledes ud. I denne workshop handlede det altså mere om bestillersiden, og hvordan man er nødt til at formulere sig grundigt og fastsætte nogle grundlæggende principper for at få det ønskede udtryk.

Inddragende tilgang

Workshop-formatet virkede efter hensigten da de fire hold var grundige og konkrete og samtidig åbne for også at diskutere projekternes svagheder. Og Nigel Dunnett havde en behagelig og inddragende tilgang til debatten, også når han påpegede ting der kunne være gjort anderledes. Desuden var der godt fyldt i lokalet hver gang, så alt i alt er Torben Dam mere end tilfreds med arrangementet.

„Det var en virkelig god oplevelse. Der kom nogle fantastiske overvejelser og pointer undervejs, og det var fedt at se hvor meget der bliver eksperimenteret. Men det er rigtig mange ting der skal hænge sammen for at en beplantning bliver en succes,” siger Torben Dam. „Og her må vi bare sige at Nigel var enormt god til at udveksle råd og erfaringer, så de danske planlæggere, forvaltere og landskabsarkitekter gik klogere hjem, det er jeg overbevidst om.“ *It*



Fra padelbaner til tag af gamle løbesko

Padel er en sportsgren der spilles af 4 personer og kan beskrives som 20% squash og 80% tennis med bander. Den kunne man se hos Uno Uniqa der leverer specialløsninger til sport og leg i byrummet. Uno Uniqa står også bag store projekter såsom 'Konditaget Lyders' på et tag i Nordhavnen i København og den farvede gummibelægning Lego House' tag designet af Bjarke Ingels.

Firmaets gummibelægning, er af såkaldt up-cycled gummi fra Nikes løbesko der er genanvendt til gummibelægningen Nike Grind. Hvis kunden accepterer lidt farvevariation kan gummibelægningen være 100% af tidligere løbesko. Med specielle farver bliver det med en lavere procentdel. Sådan var det på Lego House som naturligvis skulle være helt som klodsernes farver. *It*

Pon viste Cats nye minigraver frem

Pon Equipment kunne vise den nye minigraver Cat 301.8 i 1800 kg-klassen og fremhævede dens servicevenlighed og betjening, herunder dens joystick der kan betjene enten undervogn eller redskab. Man kan også indlægge forskellige brugerprofiler med forskellige olietryk afhængig af de enkelte opgaver og brugervaner. Den 20 hk store dieselmotor har autostop så den stopper af sig selv efter en valgt periode, f.eks. 5 minutter. Så sparer man brændstof og dæmper støj og os så længe.

Pon viste også vibrations-tromler, bl.a. 2,3 ton-modellen Cat CB2.5. Den er med dieselmotor, men el er også her på vej. Til de relativt små tromler og plader er der ikke endnu 'tilbageslagsmåling' som supplement til de klassiske Proctormålinger også kaldet Troxler-målinger. Det kunne men derimod finde på det større 7,5 ton valsetog ved siden af. Pon-cat.com. *sh*



Weed Fighter på vej med ukrudtsdamper

Ukrudtet kan dampes væk, og hertil kan man bruge Weed Fighter der både som produkt- og firmanavn er ny på den danske dampfront. På Have & Landskab kunne man se en prototype. Test og godkendelser ventes på plads til lanceering næste forår.



Vandtanken på 360 liter sidder bag på redskabsbæreren, og med et forbrug på 2 liter pr. minut er der nok til 3 timers arbejde og med en kapacitet på 4000 m² pr. time.

Gassen opvarmer luft som sprayer ind i det kolde vand der er tilsat lidt salt, eventuelt det miljøvenlige CMA, for at øge ukrudtseffekten. Vandet opvarmes og danner 150 grader hed damp. Dampen sprayes derefter ud gennem dyser i 80 cm arbejdsbredde.

Den patenterede metode betyder bl.a. at opstarten er relativ hurtig. Testrapport foreligger fra Teknologisk Institut. Der arbejdes bl.a. med at kombinere dampen med mikrobølger så ukrudtet bliver mere sårbart over for dampen. Weed-fighter.dk. sh

Giants ellæsser løfter sine 1700 kg

Hollandske Giant er med på el-bølgen, så importør Brdr. Holst-Sørensen kunne vise den nye eldrevne læsser G 2200E. To ton-maskinen kan med sit lithiumbatteri løfte 1700 kg og kan ifølge importøren klare en et dagsarbejde på én opladning. Ellers kan man med en tilkøbt ekstern lader nå 80% opladning på to timer. Traktoren yder hvad den tilsvarende dieseludgave kan og med samme redskaber. Kabinens tag kan klappes ned hvis pladsen kræver det. Bhsribe.dk. sh



Ny færdighæk der hedder Tjekhæk

Tjekhæk er en ny færdighæk fra Danplanex. Planterne leveres i containerposer af 100% genbrugsplast. Med et enkelt snit kan du nemt vippe rod-klumpen ud af posen, sætte planten i det gravede hul, vande og dække klumpen til med jord. Så er hækken på plads.

Planterne er 5 år og dyrket i containerpose i 3 år. Hver plante klippes flere gange i årets løb, så den er tæt og formet som hæk. I dag leverer Danplanex Tjekhæk i vintergrøn liguster (Ligustrum vulgare 'Liga'), i bøg (Fagus sylvatica) og i avnbøg (Carpinus betulus), alle i 125, 150 og 180 cm. Danplanex.dk. jt



Eldrevet flishugger fra TP's blå afdeling

TP viste sin nye model TP175 Mobil E en eldrevet flishugger der skilte sig ud i sin blå farve hvor alle TP'er ellers er røde. 'Verdens første flishugger med elmotor', lyder det fra TP. Helt tyst er eludgaven dog ikke, for hugningen larmer stadig. Man slipper dog for al osen, og for at begrænse den skal diesel-drevne flishuggere over 35 hk fra nytår have partikelfilter.

Den fjernbetjente eludgave drives af lithiumbatterier. Den indgår i en serie der også omfatter både el-, benzin- og dieseludgaver. De kan det samme, nemlig tage trædiametre op til 175 mm og producere op til 6 m³ i timen.

Elmodellen har 18,5 kW, hvor dieselmodellen har 28 kW (35 hk), men de svarer til hinanden da krafttabet er mindre i eludgaven. I alle tilfælde er der tale om skivehuggere. Det er alle TP's flishuggere undtagen de to mindste modeller der er tromlehuggere hvor kvaset ikke trækkes lige så let ind så de skal propes noget mere.

En af de små er den nye TP 100 Mobil der er monteret på eldrevet trailer. Den er baseret på den 15 år gamle TP 100 der sidder på traktorens lift og er drevet af dens pto. Som navnet antyder tager de op til 10 cm store grene. Tp.dk. sh

IBF's runde fliser og afvandingskansten

Runde fliser har vi ikke set meget af, så det var en nyhed da IBF præsenterede runde fliser på sin stand. De er 40 og 60 cm i diameter, 5 cm tykke og af almindelig grå beton og lægges i et frit mønster. Uanset hvad bliver fugerne store og medfører en noget trippende gang. Fugerne muliggør dog også mulighed for plantevækst, ikke bare græs, men også lavtvoksende robuste urter.

IBF viste også sin nye Afvandingskantsten som er en betonkantsten med slidser og huller hvor løber ind i en indbygget rende på Ø 12 cm. Herfra kan vandet løbe videre via sandfang til recipient. Kantstenen er 30 cm høj på den høje side, 20 på den lave. Lysningen er fast 20 cm, så hvis der skal være fald skal kanstenen sættes med fald. Stenens tykkelse er 23 cm. Samlingerne fuges med fugemasse. Ibf.dk. sh





Møbler til det rå, urbane byrum

Der var fokus på udemøbler hos Elverdald som ellers også laver specialdesignede legepladser fra bunden med deres hold af designere. Udemøblerne var gule, kantede og inspireret af den succes firmaet har haft med PingOut-bordtennisbordet der er designet til rå, urbane områder. Bordet vejer 700 kg og er lavet af 10 mm stålplader og kan hverken flyttes eller ødelægges.

Resten af PingOut-sortimentet inkluderer hæng-ud-møbler, plantekasser og nye bordtennisdesigns i den oprindelige streg. Mens træplankerne på Elverdalds legehuse mv. som regel er sibirisk lærk, er træet til PingOut i stedet varmebehandlet (Thermowood). Da træet ikke slår sig, er det velegnet til terrasser og anden udebrug. Elverdald.dk. *lt*



Genbrugte natursten får liv i nye byrum

Det tærer på verdens ressourcer at få natursten op af jorden for at bruge dem i byens anlæg. Derfor valgte Haubjerg Madsen til 'Fremtidens byrum' at præsentere genbrugte natursten som firmaet finder rundt om i Europa, renser og tilbyder til eksempelvis landskabsarkitekter og bygherrer der står for at skabe et byrum.

„Det betyder at folk er nødt til at vende designprocessen rundt. De plejer at sige hvad de vil have, og så skal stenen

nyproduceres. Men her spørger de i stedet hvad vi har, og så indarbejder de det i projektet. Det er jo en klart mere ressourcebevidst tilgang og tit også en interessant udfordring for landskabsarkitekterne,” forklarer indehaver Poul Haubjerg Madsen. Og er en stor granitblok først sat i jorden, er levetiden næsten uendelig, pointerer han. Ikke mindst fordi stenen om 200 år blot kan tages op, renses og finde nyt liv i fremtidens byrum. *lt*

Skovturstemning i 'Parken' fredag kl 11 med solstrejf, skygge, ro og meget fuglesang. Så pyt med at det meste af fuglesangen kom fra højtallere.



De banale og glemte arbejdsulykker

Der blev præsenteret både store tanker og lavpraktiske problemer på Danske Anlægsgartners stand. Publikums-magneten var uden tvivl snublebanen. Den bestod af rod - jordbunker, belægningssten, løse brønddæksler, en vandslange og en palle. Små forhindringer som mange grønne fagfolk snubler over på byggepladser landet over.

Faktisk udgør banale snubleulykker en tredjedel af alle ulykker i faget, så det gælder om at holde arbejdspladsen organiseret, forklarede miljøkonsulent i Danske Anlægsgartnere, Bente Mortensen.

„Jeg tror at vi har haft 75 hold af 1 til 6 personer gennem banen. Flere af de unge mennesker har været ovre og takke os for at vi tænker på deres arbejdsmiljø derude, og det er jo netop dem som vi gerne vil have fat. Også når det gælder den anden 'glem-

te' arbejdsskade, nemlig når man hopper ned fra maskinen i stedet for at bruge trinnet. Dem der har været et par årtier i faget bruger trinnet, for de har allerede knæskader, så det er de unge vi skal minde om at bruge trinnet,“ forklarede Bente Mortensen. der også uddelte 'dialogsedler' som de besøgende kunne tage med hjem.

„Kulturen i virksomheden har stor betydning for om en ung svend kan påpege når arbejdsmiljøreglerne ikke bliver fulgt. Her håber vi at disse kort kan give dem noget at pege på og noget de kan diskutere, når de kommer tilbage i virksomhederne,“ lyder det fra Bente Mortensen som også bemærker at flere fagskoler og kommuner havde bedt deres elever og ansatte om at lægge vejen forbi snublebanen for at blive klædt på til at undgå de glemte arbejdsulykker. *It*



Snublebanen trak mange folk til Danske Anlægsgartners stand og heldigvis for det. Snubleulykker udgør nemlig hver tredje arbejdsulykke i anlægsbranchen. Foto: Tina Schønemann.

Kim Tang (tv) står med en traditionel knopstang som alle i faget bruger, mens anlægsgartner John Frandsen afprøver Care Constructions ny knopstang med indbygget dæmpning. Dæmpningen betyder mindre belastning af arme og skuldre, da slaget ikke forplanter sig op gennem armen. Foto: Lars Hestbæk.

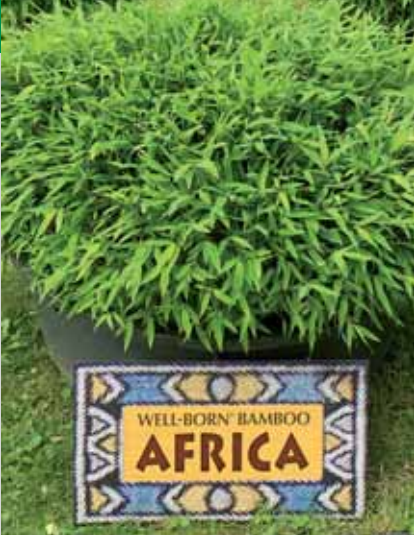


DET GRØNNE PARTNERSKAB

Danske Anlægsgartnere er med i 'Det grønne partnerskab' der arbejder for at tiltrække flere unge til de grønne uddannelser. Skolerne havde meget passende stand næsten ved siden af Danske Anlægsgartnere.

På uddannelsesstanden præsenterede partnerskabet bl.a. 12 karriere-cases hvor grønne fagfolk fortalte om deres vej til deres nuværende arbejdsliv.

Partnerskabet er bredt forankret og består af Danske Anlægsgartnere, 3F (Den Grønne Gruppe), Danske Landskabsarkitekter, Byggeriets Uddannelser, anlægsgartnerfirmaer fordelt over hele landet samt de fem hovedforløbskoler, AMU Nordjylland (Sandmosekolen), Jordbrugets Uddannelsescenter Århus, Kold College, Roskilde Tekniske Skole (Vilvorde) og ZBC (det tidligere Selandia).



Bambus-nyhed til pur og formklip

Bambus er næppe den første plante som du vil vælge til pur eller formklip. Det gør den nye, kompakte bambus, Fargesia 'Moontears' nu op med. Bambusplanteskolen ved Søren Ladefoged lancerede sorten som en af årets nyheder i serien af 'Well Born Afrika'-bambus som er udvalgt efter at de er særligt robuste og særdeles vinterhårdføre.

Sorten har et tæt, frodigt, æblegrønt løv og en langsom

vækst der egner sig særligt til formklip. Sorten åbner med sin dværgvækst nye muligheder for at anvende bambus i grønne anlæg og haver lige fra kompakte kugler i store krukker til lave hække og som et stedsegrønt pur.

'Moontears' er trods sin kompakte størrelse og langsomme vækst både sund, og vital, og bevarer sit grønne løv om vinteren, oplyser planteskolen. Bambusudsalg.dk. *jt*

Mens vi venter på Hakoen med el

„Vi har ingen nyheder nu, først om et års tid,“ lød det hos Hako Danmark da Grønt Miljø anduede standen med de røde Hako-citymaskiner. I udlandet testes og vises el-prototyper, men den tyske producent vil være sikker på dem før de ellers hakør slipper løs. Traditionen for kvalitet og driftssikkerhed skal holde. Servicen skal også være klar, og den sørger importøren selv for med sine 16 salgs- og servicebiler. Vi kan vente os en parallel produktion af diesel, el og hybrid.

På standen kunne man i stedet bl.a. se Hako1600 City-master der ikke bare kan feje og suge, men også kan bære mange andre redskaber. Og med fin komfort og begrænset med støj og vibrationer ifølge Hako Danmark. På redskabssiden er der et 'ryk mod ukrudt' hvor Hako især tror på damp med sin Reinex 1600, bl.a. fordi damp har større kapacitet end hedvand. Hako.dk. *sh*

Stockholmsjord i dansk ret

Hos Enregis Denmark kunne man se 'stockholmsjord' der har vist veldokumenterede resultater i den svenske hovedstad. Stockholmsjord dækker i princippet over en gartnermakadam, dvs. skærver iblandet et vækstmedie så man kan lave belægning hen over. Vækstmediet er baseret på kompost og biokul der holder godt på vand og mineraler. Som det bruges i Stockholm ledes vejvandet ned under makadammen så træet kan få vand uden at drukne og ikke oversaltes. Enregis har egen produktion bl.a. polske biokul og leverer i bigbags. Test af PAH-indhold og jord- og vejtekniske egenskaber er på med Teknologisk Institut. Enregis.dk. *sh*



Oszillation og HMV på mindre tromler

Oszillation og tilbageslagsmåling indbygges nu også i mindre komprimeringsgrej som kan være relevant for anlægsgartnere. Det er i hvert fald med i den Hamm HD 12i tromle som Wirtgen viste med ozcillation på bagvalse og tilbageslagsmåling på forvalse.

Ozcillation er en slags 'massage-komprimering' der ikke slår direkte ned i overfladen, men mere ruller hen over den og indstiller sig så der ikke overkomprimeres. Så bliver topaget ikke konstant slået løst som det sker med vanligt grej, men forbliver fast. Teknikken skåner også rør i rør-

grave og giver færre siderystelser der kan skade byggeri.

Tilbageslagsmåling vil sige at maskinen via en sensor måler overfladens tilbageslag (HMV-værdi) på valse og dermed hvor komprimeret det er. Når HMV-værdien ikke kan blive højere, kan overfladen ikke komprimeres mere med den maskine hvorefter der om nødvendigt må sættes større grej ind. Bruger man HMV før gruset udlægges, kan man også f.eks. afsløre blød bund. HMV er endnu kun vejledende, så de klassiske målinger med Proctor og Troxler slipper man ikke for. Wirtgen.dk. *sh*



Dutch Disk skaber et roterende liv

Cado er garant for fantasifulde legelandskaber på Have & Landskab, og denne gang trak især 'Dutch Disk' gæsterne rundt i manegen. Redskabet er skråtstillet og drejer når man går rundt. Derefter udfordrer centrifugalkraften brugeren.

Materialerne er rustfrit stål og EPDM-gummi, og skiven er et tungt, solidt redskab som sætter fut i fejemoget, men

også er velegnet til at få større skolebørn og de inaktive teenagepiger i gang. Enten ved at gå fredeligt rundt sammen, kæmpe mod hinanden eller sidde og slappe af mens vennerne drejer en. Eller bare sidde sammen og bruge 'Dutch Disk' som en bevægelig bænk. På billedet børn og pædagoger fra en institution ved Sorø som kiggede forbi. Cado.dk. *lt*





Trykluft løsner boldbaners pakkede jord

Når plæners komprimerede overjord skal løsnes, luftes og drænes på greens og boldbaner, er Vertidrain med dens brækkende spyd en almindelig metode. En anden kendt metode er trykluft, og med Air 2G2 234 lader den til at have fået en praktisk form.

Maskinen som Havdrup Maskinforretning viste, presser hule spyd, tre ad gangen, ned i op til 30 cm dybde hvorefter et lufttryk løsner jorden nedefra uden at ændre overfladen.

Jorden løsnes rundt om spydet i en vis afstand. På standen anbefalede en repræsentant fra den amerikanske producent 2 huller pr. m² hvilket angiveligt svarer til at det tager en time pr. green.

Maskinen har 19 hk og styres gående. Efter to år i Danmark er der 4-5 maskiner i sving. Uden for landet anvendes den ifølge samme kilde bl.a. på Real Madrids og Tottenhams kampbaner. Havdrupmaskinforretning.dk. *sh*

Bytræerne suger selv vandet op

Vi kender kapillærvand fra plantekummer, men i større skala kan det også bruges til gadetræer. Det har Byggros sat i system og er bl.a. anvendt på Dr. Olgasvej på Frederiksberg. Vandet suges op fra et vandmagasin en meter under træet med en væge der ifølge Byggros består af tekstilagtige 'naturlige materialer'. Det er afvandingsvand fra gaden der ledes ned i magasinet.

Byggros har flere andre bytræløsninger. Til beddet leveres f.eks. vækstsustrater i flere teksturer og miks (Vexti, Hekla, SIM). De er baseret på pimpsten der opsuger vand så vækstsustratet kan rumme 450 liter vand pr. m³ ved markkapacitet, og hvor der samtidig er 20% luft ved siden af. Vækstsustraterne har ifølge Byggros også dokumenteret bæreevne. Byggros.dk. *sh*



Bremersandsten der er lette at lægge

Sandstone har altid noget nyt at vise, denne gang bremer-sandstenen Oberkirschen der fås som både blokke, bl.a. til at sidde og lege på, og som fliser til belægning. Farven er måske velkendt, for det er den samme sandsten Amalienborg er bygget af.

Fliserne er fra den yderste del af den kløvede blok der kommer fra bruddet og derfor planskåret i bunden. Det gør

dem lettere at lægge. De er cirka 110-120 cm på hver led og 4-6 cm tykke. Man kan lægge fliserne i varierende størrelser og med præcise fuger ved først at lægge dem i to lag og skære gennem begge med f.eks. vinkelsliber. Også dét letter lægningen.

I øvrigt er Sandstones indiske sandsten også til at få store størrelser op til 100x100 cm. Sandstone.dk. *sh*

Lime og bronze bunddækkerevling

Savner du farverigt, spiseligt og nemt bunddække i bedet? Så er den nye, limefarvede variant af revling, Empetrum nigrum 'Bernstein' som skabt til at lyse op for foden af mørkegrønne buske eller som forkant i surbundsbedet blandt rododendron og blåbær.

Om vinteren skifter plantens nåleformede blade til bronze og egner sig også godt til at farve større flader op mod græsser og større bladplanter, som hosta. Revling kaldes også sortbær takket være halvbuskens små, kødfulde, sortrøde stenfrugter der er velegnet til

bitter, saft og suppe. Fugle og pattedyr som ræve ynder også de sunde og let bitre bær.

Revling er som sine aner fra heden, klitten og tørvemosen, en stedsegrøn, nøjsom og hårdfør dværgbusk der tåler vind og salt og trives bedst i fuld sol og veldrænet, sur til neutral jord. Busken kan med tiden danne et tykt tæppe der kan beskæres, men ellers stort set ingen pasning kræver når først den er etableret. 'Bernstein' bliver cirka 10 cm høj. Den produceres af Gl. Sunds Planteskole og forhandles bl.a. af Birkholm. Lyngplanter.dk. *jt*

42

GRØNT MILJØ 7/2019



En del af møblerne endte med at være nærmere kunst end anvendeligt inventar. Foto: Have & Landskab.

Motorsavskvinderne skar igennem

Når alle ti motorsave var i gang samtidig, kunne ingen høre noget. Til gengæld spærrede alle øjnene op, når de gik forbi de motorsavende kvinder der under trækunstner og designer Bente Hovendals ledelse udskar udemøbler af douglasstammer midt i 'Sko-ven' det meste af torsdagen på Have & Landskab.

„Folk glemmer nogle gange det helt naturlige træ når de indretter vores offentlige arealer. Man kan selvfølgelig få lidt harpiks på tøjet, men det er kun godt at det hele ikke er for pænt og poleret. Jeg oplever at folk nærmest får lidt våde øjne og et mere åbent hjerte når de kommer i kontakt med træ som ikke er pole-

ret og batteridrevet,“ pointerer Bente Hovendal der udvalgte de ti kvinder fra kurser hun har afholdt, og som kunne være selvkørende og skabe et møbel på én dag.

Sigtet var at skabe funktionelle møbler, bl.a. bænke og skamler, men som det ofte går i den skabende proces, endte en del af de færdige møbler alligevel med at være nærmere kunst end anvendeligt inventar. Resultatet kunne man se den sidste udstillingsdag hvor Bente Hovendal bl.a. opfordrede til at holde øje med træets farvespil: „Douglas har jo en smuk, rød kerne, så dér får man virkelig noget forærende.“

På de nærmeste stande var man nærmest chokeret over lydniveauet, men som markedsføringsstunt var initiativet perfekt, for alle talte om det og TV2 Øst som ellers allerede onsdag havde lavet en reportage fra udstillingen, ringede fredag og ville filme de ti kvinders arbejde. Det gik dog ikke da arrangementet var rykket fra fredag til torsdag. *lt*



Når alle ti motorsave kørte på samme tid, skulle folk på de nærliggende stande råbe hinanden ind i øret for at høre noget, men folk stimlede alligevel sammen under hele torsdagen for at se hvad der foregik.



Bygger broen efter klassiske principper

Broen af egetræ skal føre over et vandløb, men inden da stod den forrest hos Bondeskovgård der er specialiseret i opgaver i træ der konstrueres helt fra bunden i solide træarter, især eg og douglas. Bondeskovgård er også totalentreprenør til Kongehallen i Sagnlandet Lejre.

Træet udpeges på rod så formen passer til formålet. Fir-

maets træklatrene fælder træet hvorefter træet skæres rigtigt op til formålet (marvskåret). Derefter tager bådebyggere og navere m.fl. fat på konstruktionen med deres 'håndbårne viden' som det hed på standen. Som med broen kan det virke - og være - overdimensioneret, men det handler også om æstetik. Bondeskovgaard.dk. *sh*



Et løst håndled på bevægelig børste

Timan har gjort sin ukrudtsbørste meget mere bevægelig. Fra en joystick i kabinen kan man vinkle og hælde kosten, ændre kostens omløbsretning, hastighed og tryk mod underlaget. Så kan en øvet maskinfører med lidt gefühl få meget mere ukrudt med.

Børsten kan også bruges sammen med et feje-sugeanlæg så det oprevne ukrudt sendes durk i beholderen. Ukrudtet skal bare samles i en streng på midten. Det sker med en manuel monteret plade så børsten kun går fra en af siderne til midten.

Børsten er ikke ny, men der er fire valg, hvor fjederstål (som her) er det mest almene valg. Redskabsbæreren er Timans egen 3400. *Timan.dk. sh*

Smidig hugger på redskabsbærer

NHS viste den ny flishugger NHS 150i til montering på redskabsbærer ned til 20 hk og hydraulisk drevet. Den er en del af serien Easy Line af mindre maskiner til mindre opgaver, men hvor der tit er brug for en smidig håndtering for f.eks. at få maskinen ind i haver. Trods sin størrelse kan flishuggeren - som er en skivehugger på 525 kg - tage grene op til 15 cm. *Nhs-flishugger.dk.*



Trampoliner og luftmadrasser

Hos PE Redskaber kunne man finde redskaber til at komme til vejrs, eksempelvis de kendte, hærværkssikrede trampoliner som er designet til at blive gravet ned på eksempelvis byens torv og som allerede nu kan opleves (og hoppes på) i gågaden i Horsens.

Som noget nyt præsenterede firmaet også deres nye Air-track som både kan bruges af privatpersoner, foreninger og lignende. Det er kort sagt en slags luftmadras som man kan bruge til at tumle på, træne vejrmøller og lignende. Trampolin.dk. *lt*



Tress' møbelserie fik verdensdebut

Tress gav verdenspremiere på byrumsmøbelserien Mobilis der består af 15 møbelfamilier. Hver møbelfamilie er opkaldt efter stjernebilleder. De leveres i mere end 35 valgfri farver uden ekstra omkostninger og er udført i lakeret stål og europæisk lærk. *lt*



Rodproffer leaser populære banditter

Der var banditter på Nordisk Arbor Gears stand. Flishuggere og stubfræsere som firmaet har importeret siden 2004. Bandit er amerikanske maskiner som altid er bygget kraftigt op med forholdsvis store motorer og mere fokus på funktionalitet end æstetik.

Den populære stubfræser i sortimentet er den et år gamle Bandit ZT1844 på bæltet som indeholder Jesper Nielsen (foto) fortæller har været meget populært blandt kommu-

ner og professionelle anlægsgartnere og træplejefirmaer.

Nu om dage køber de færreste faktisk maskinen, men leaser den til 1900 kr. om måneden hvilket cirka betyder at den har betalt sig hjem hvis man fjerner fire stubbe om måneden. Og så kan du endda købe den med rabat bagefter. Et intuitivt kontrolsystem og zero-turn manøvredegtighed gør det ifølge producenten let at styre den meget smalle (74 cm) maskine. Arboregear.dk. *lt*



Stedsegrøn star til bunddække

Star, Carex pilosa, Nordic 'Copenhagen Select' er en enkel og hårdfør prydgæs der farver haven og anlægget året rundt med sin brede, mørkegrønne blade, også om vinteren. Sorten er et godt bud på fremtidens nemme bunddækkeplanter, fundet og udvalgt af Overdam Planteskole.

Den er velegnet hvor du ønsker et enkelt og stedsegrønt græstæppe. Brug den både i mindre og større afgrænsede flader hvor den breder sig med rodskud og dækker jorden. Plant den gerne i rustfarvede velkomstkummer som fodposer til træer og i større bunddækkende flader i bede og anlæg der ikke rammes af vinterens vejsalt.

Den bliver 30-40 cm høj og får ½-1 cm brede blade. Den trives især i halvskygge og skygge og i almindelig, fugtighedsbevarende havejord. Sorten forhandles som en af de særligt udvalgte i kvalitetssortimentet fra Nordicplants.dk. *jt*



Den bæredygtige bæk fra GH Form

Jernstøberiet GH Form har været en central del af konceptet 'Fremtidens byrum' på Have & Landskab, og her ses Marina Frandsen og Mette Pedersen på firmaets ny Nordic bæk der er udviklet i samarbejde med Holscher Design.

Navnet skyldes at der er tale om dansk design i norsk træ efter 'svensk standard' der tager ekstra hensyn til ældre mennesker, borgere med særlige behov eller folk som er ved at komme sig over en knæ- eller hofteoperation.

Bænken er desuden designet på naturens præmisser. Det er nemlig råmål på træ der danner ramme for dimensionerne på træet i bænken.

Det giver en høj udnyttelse af træet og med en spildprocent på omkring 3%.

Støbejernet er af 100% genbrugsmaterialer, og bænken indgår i firmaets forretningsmodel hvor det vil være muligt at få en 2. generation bæk - en udtjent bæk hvor bænkegavle genbruges 100 % og påføres en ny overfladebehandling og træplanker udskiftes hvorefter produktet svarer til en ny bæk. Bænken opfylder hermed det behov der er for at reducere forbruget af materialer. CO₂-fodaftryk for 2. generation af bænken udleder 70 gange mindre CO₂ pr. produceret bæk målt i forhold til 1. generation. *lt*



Hvor meget vand der bruges til hvad

Vand skal der til, både når maskiner og redskaber skal gøres rene efter brug, og når der skal tankes vand til vanding, støvdæmpning mv. Hvor meget der går til hvad, kan man se når man bruger den vand-, tappe- og vaskestation som Dansk Industri Service viste. Fra den isolerede boks kan man få både vand i højtryk, lavtryk og tappevand, også om vinteren, for anlægget er frostsikkert - og hærværks-sikkert, siger leverandøren. Man logger ind med kode eller nøglebrik og taster ind hvad vandet skal bruges til. Så er der dokumentation for det hele, også for de vandbesparelser som ellers er svære at gøre op. Industri-service.dk.

Massey-Ferguson vil ind i grøn drift

Det er længe siden at Massey-Ferguson har haft små og grå, og dette støvede image vil man gerne af med, lød det på standen af samme navn selv om ejeren nu hedder AGCO.

Massey-Ferguson vil satse mere på kompakttraktorer til kommuner og entreprenører, og viste 'kommunaltraktorer' ned til 28 hk, bl.a. 3709 AL med hydraulikudtag og automatkugler, men også med lift og pto for og bag.

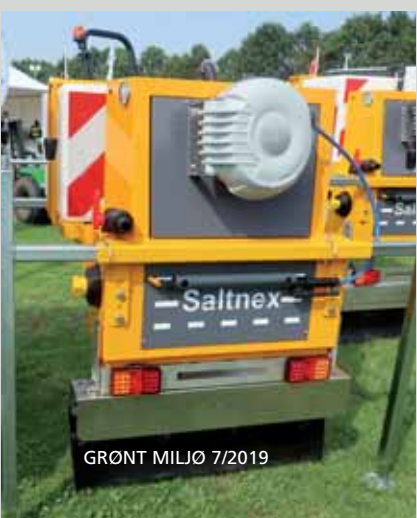
Hvor meget der påkøbes kunne man se med den 200 hk MF 7720S med Mulag-klippere monteret både bagpå, foran og på siden. Ekvipagen var udlånt af Næstved Kommune der klarer alle sine veje med to af slagsen. Masseyferguson.dk. sh



Supermarked i saltlagespredere

Når man bruger saltlage i stedet for tørt og befugtet salt, minimerer man saltforbruget markant. Og lagespredere har Saltnex - en del af Randers Maskinbrik - et stort udvalg af, til trailer, i lift eller bygget på en redskabsbærer og lige fra 50 til 1750 liter tank foruden specialløsninger til Kärcher og Hako. Så der er ingen undskyldninger for ikke at bruge lage, heller ikke på stier.

Saltlagen blandes på forhånd i tanke hvor saltindholdet er 20%, det maksimale når saltet skal være helt opløst. Man har før set løsninger hvor blandingen laves i sprederen, eventuelt så salt og vand spredes ud hver for sig, men sådan er det ikke med Saltnex-spredere. Sneen skal dog ryddes først før lagen bringes ud, men det er i alle tilfælde skidt at salte sne væk. Saltnex.dk.



Se sorterne ved selvsyn i Nordicbedet

I Slagelse kan du følge de spændende demobeplantninger med buske og bunddække både under og efter udstillingen. Det gælder også det store, runde Nordic-bed der blev plantet i 2015. Bedet rummer rig inspiration til dit arts- og sortsvalg hvis du gerne vil blive klogere på hvordan de

særligt udvalgte sorter af træer og buske udvikler sig efter de er plantet.

I bedet kan du bl.a. se forskellige sorter af de stedsegrønne Hedera helix i den krybende ungdomsfase og den buskformede voksenform som 'Compact Choiz', 'Golden Choiz' og 'Great Choiz'. Bedet

rummer også gade- og vejtræer som Tilia cordata Nordic 'Skjold' og Acer Nordic San'.

Du finder bedet med udvalgte sorter af Nordic-planter og plantenavne i den nordøstlige del af 'Parken'. Samme område som planteskolerne udstiller på Have og Landskab og nærværd indgang Nord. jt

Dragende legeredskaber verden over

Monstrum var ny udstiller på Have & Landskab, men meget synlig takket være den store, orange drage som firmaet havde på standen. Faktisk er den rigtige version af dragen endnu højere. Syv meter høj skal dragen trone ved et indkøbscenter i Sevilla i Spanien.

Det er nemlig de store, ikoniske projekter som Monstrum og firmaets 10 designere og 20 håndværkere har specialiseret sig i. Siden starten i 2003 er Monstrum blevet internatio-

nale og har leveret både eventyr dyr og legelandskaber til Manhattan, Abu Dhabi og Hong Kong, men også en legeplads bygget op om hanløven Chunga i Odense Zoo, og en hval til Vejle Havn som skal være med til at formidle historien om den finhval der strandede i 2010. Monstrum leverer altså ikke standardsæt med gynger, men hele fortællinger, som børnene kan leve sig ind i og blive inspireret til at bevæge sig. Monstrum.dk. *lt*



Multione med gode gamle blybatterier

De mange batteriløsninger på Have & Landskab var langt mest lithium-batterier, men de gammelkendte, billigere, større og tungere blysyrebatterier er også stadig med, især i større maskiner hvor der er batteriplads nok, og når de kan udnyttes som kontravægt.

Det gælder f.eks. den Multione E27 som H.C. Petersen viste. Det 200 kg tunge batteri yder 16,5 kW og leverer kraft til tungt arbejde i op til 2½ time eller til lettere arbejde i op til 5 timer. Takket være integreret lader kan man bare slutte batteriet til et 230 V stik. Den 1,8 ton tunge maskine drives direkte af el mens arm og redskaber drives via hydraulik. Multione kan udstyres med hele 170 redskaber, bl.a. den nye mandskabslift på fotoet. Hcpetersen.dk. *sh*



Yanmars tilkomne grave- og læssegrej

Yanmar har købt Scharfgrejet af læsse- og gravemaskiner som har fået gult Yanmar-outfit. Det har fået Maskinhuset Horsens og Stemas til at slå pjalterne sammen i det fælles Maskiner A/S der forhandler Yanmar. På standen kunne man bl.a. se den knækstyrede læssemaskine Yanmar V 80, en 5 tons dieselmaskine med det „bedste fra begge verdener“ som det lød på standen. Den mindre model 70 S er forsynet med drejeplatform som læsseaggregatet sidder på. Så kan man f.eks. fylde ledningsgrave op bare ved at køre på langs. Maskiner-as.dk. *sh*



Legeredskaber med robinie i hovedrolle

Der var fokus på robinie hos Nikoplay der bruger den holdbare træart til firmaets legehus og -redskaber. Af de træer der kan gro i Danmark, er robinie mest holdbar, og ifølge Nikoplay også det mest ønskede når institutioner, boligelskaber mv. skal have trælegepladser. Nikoplay giver 15 års garanti, men siger at træet holder meget længere. Grundkonceptet er at børn udfordres og udvikles fysisk og motorisk, og at legepladsen tilpasses stedet. Nikoplay sælger også serviceaftaler til kunder der vil kende de præcise driftsudgifter langt frem. Robinie.dk. *lt*



LAR-fliser og stjerner på betonhimlen

Gammelrand Betons bud på fremtidens byrumsprodukter var bl.a. en model af en betonbænk som firmaet havde lavet til Svebølle Skole. Der er indstøbt lyslederkabler i betonen så de spredte lyspletter ligner en stjernehimmel. På standen var dioderne 1½ mm tykke, dem i den rigtige skolebænk var 2½ og kan blive større hvis man ønsker en kraftigere lysende stjernehimmel. Ovenpå betonen var et felt hvor man kunne få opladet sin mobil-

telefon trådløst (hvis ens telefon ellers hører hjemme i fremtidens byrum og har den funktion).

Gammelrand Beton fremviste også fliser med store knaster som skaber en større fuge og dermed tillader mere vand at løbe igennem belægningen end en traditionel opbygning med små fuger. Under fliserne kan man bruge et drænmiks, hvor bunden er opbygget med mindre finstof og vandet løber hurtigere igennem. *lt*



Egholm er blevet helt sig selv igen

Egholm, kendt for sine mindre grønne knækstyrede redskabsbærere, blev i 2011 opkøbt af Nilfisk, men virksomheden blev sidste nytår solgt tilbage til de gamle ejere, Kaj og Jens Christian Egholm i Lemvig. Noget med at „synergien ikke blev opfyldt og en oprydning i produktportefølgen,“ som det lød på standen. Med salget følger ikke kun de oprindelige Egholm-modeller, men også den større 70 hk City

Ranger 3070 der er udviklet i Nilfiskperioden. Egholm fremhæver bl.a. redskabsskiftet hvor alle hydraulikslanger skiftes i ét greb. På standen fremstod den som en feje-sugemaskine med 1 m³ beholder, men udstyr til bl.a. græspleje er på vej. Egholm fremstiller alle redskaber „så de kommer til at passe fuldstændigt,“ men også så alle gamle redskaber altid passer på nye maskiner. Egholm.dk. sh



Liden skjaller og salttolerante frø fra DLF

Græsfrøene er DFL's basisprodukt, men man sælger også urtefrø af en- og flerårige arter. Nyt i sortimentet er en salttolerant blomsterblanding (foto) af 14 vilde flerårige arter, bl.a. engelskgræs, cikorie, kællingetand, blæresmælde og stenurt. Og den er selvfølgelig beregnet til rabatter mv. hvor vejsaltningen trækker sine svedne spor. Frøene er høstet her i den danske natur, men helt gardere sig mod kultursorter kan DLF ikke, alene fordi fuglene spreder frøene.

DLF har også lanceret en ren frøblanding med liden skjaller, Rhinanthus minor der kan

hæmme uønsket græsvækst i blomsterenge og -marker. Planten snylter på andre planters rødder, især græsser, og dermed kan den hæmme græsset. Frøet er perfekt til at blande med andre blomsterfrø. Det spirer hurtigt og blomstrer gult i maj-juli. Frøblandingen sælges i 100 g pakker og anbefalet udsæd er 0,05-0,2 kg pr. 1.000 m².

En tredje nyhed herfra er græsfrø coated med gødning og et afspændingsmiddel så de lettere optager vand. Pro Nitro Hydro Active hedder varen som vi må vente til foråret med at få. Og så. Dlf.dk. sh, jt



Tak

Vi vil gerne sige et stort tak til kunder og forretningsforbindelser, for mange gode besøg og samtaler på Have og Landskab 2019.

Sæsonen er allerede godt i gang, og vi ser frem til endnu et forrygende godt efterår med Jer alle.



Birkholm Planteskole A/S

Farremosen 4 · 3450 Allerød · Tlf. 4817 3126 · birk-holm@birk-holm.dk

”Keep planting.
Green creates
joy...”

Man starter med at se på hvad man har, ikke hvad man ønsker sig

Ingen vidste rigtigt hvad det skulle blive til da Have & Landskab samlede en flok landskabsarkitektstuderende og en række inventar- og belægningsvirksomheder og kastede dem ud i fremtiden. De skulle tage løsninger til 'Fremtidens byrum' med tilbage til 2019 og præsentere dem for udstillingens gæster.

Lidt tåget er det altid når man forsøger at se ind i fremtiden, og de første mange måneder gik med at finde vilde idéer og skyde dem ned igen. Der blev diskuteret alt fra produktion af interaktive, bevægelige bænke over sansestier til oplyste, indendørs containere og glascylindere fyldt med produkter. Men det endte med en benhård fokusering på bæredygtighed og genanvendelse som ramme.

På 'Torvet' kunne man opleve et væld af rest- og spildmaterialer i firkantede stålrammer og forsynet med beskrivelser af de mange muligheder for at bruge eksisterende materialer i byrum og inventar fremfor at producere nyt hver gang.

„Vi startede i mange forskellige retninger og arbejdede på et tidspunkt også med at få bygget rammer i de samme sekskantede former som i logoet, men det ville have været alt for dyrt at få produceret. Da vi til gengæld fandt ud af,



Jessing A/S der producerer stål-inventar, viste hvordan man kan bruge overskydende emner som normalt bare bliver omsmeltet.

at Outsider gerne ville donere nogle af deres egne overskudsprodukter, de firkantede stålrammer som vi kunne vise alle restprodukterne i, så faldt det hele ligesom på plads,” fortæller Kristianne Hjelle Gravelseter der ligesom sine medstuderende lige er begyndt på landskabsarkitektuddannelsens kandidatdel.

Samme pointe - at man starter med at se på hvad man har fremfor at starte med hvad man ønsker sig - var også en af de væsentligste som de studerende kunne tage med sig, mener Fie Marie Rasmussen.

„Som landskabsarkitekter kommer vi jo til sidst i både design- og anlægsprocessen



På hjørnet af 'Torvet' kunne gæsterne blive klogere på hvor mange rest- og spildmaterialer der faktisk eksisterer, og som sagtens kan genbruges til at skabe nye og mere bæredygtige møbler og materialer.

Fie Marie Rasmussen (tv), Kristianne Hjelle Gravelseter og Esther Rothe Urioste var tre af de otte landskabsarkitektstuderende der blev kastet ud i opgaven med at konkretisere det løse koncept 'Fremtidens byrum'.



En genbrugskøbenhavnerbænk med fliseben og æstetisk patina - både i stålmaterialerne og blandt brugerne - var et af resultaterne.



og der er tit ikke mange penge tilbage. Derfor er det vigtigt at man ikke bare hiver idéer ud af det blå, men undersøger hvilke materialer der er på selve stedet eller på kommunens materialegård og kan hentes og transporteres billigt,” fortæller hun. „Ikke mindst bliver du inspireret når du starter med at gennemgå de eksisterende materialer.”

Hun bliver støttet af studie-kammerat Esther Rothe Urioste. „I dette projekt var vi jo også ude og besøge flere af virksomhederne her på Torvet hvor vi fik en masse til idéprocessen som vi nok ikke ville

have fået ved at sidde derhjemme og kigge på computeren. Og desuden blev vi taget alvorligt hos producenterne der spurgte ind til vores professionelle holdning, og det var også en fed oplevelse,” lyder det fra Urioste.

Enkelte kommuner har en intern database over deres materialer, men der er ikke en landsdækkende database over hvilke restmaterialer i størrelser og mængder de enkelte producenter har og som rådgivere og bygherre billigt og bæredygtigt kan bruge i deres projekter. Men en sådan database burde findes. *lt*



Parklands hammerkværn og højtipvogn

Parkland viste bl.a. den sammenbyggede ekvipage af en hammerkværn (K50) og en højtipvogn (CT60) hvor det findelte materiale blæses ind. En traktor på helst 90 hk skal foran. Kværnen, der stammer fra hedengangne Loma, kan med sine sliddele i Hardox-stål slå nærmest alt i stykker, herunder stammer op til 15 cm hvilket f.eks. inkluderer gamle paller. Indføringen er 50 cm bred, deraf typenavnet.

Hammerkværnens ulempe er dens energiforbrug, så med

rent træ er en flishugger mere oplagt. Hammerkværnen tygger også træet mere trævlet. Bliver trevlerne for lange, kan man indsætte et sold der sorterer dem fra og sender dem retur til en ny gennemtygning, men det reducerer selvfølgelig også kapaciteten.

Det ville være cool med en lille kværn 'på bagsmækken' af en kassevogn, men som Parkland siger, kræver det en pto som vognen ikke har, og med egen motor bliver kværnen for stor. Parkland.dk. *sh*



Schäffers ellæsser matcher dieselsøster

Også Helms TMT-Centret bød velkommen med eldrevne maskiner, ikke bare Peruzzo-klipperen der udløste Innovationsprisens 2. plads, men også læsesmaskinen Schäffer 24E med sit 260 V lithiumbatteri der holder 2½ time med en enkelt batteripakke. Det er ofte nok, bl.a. fordi det er effektivt uden tomgang. Elles kan man få en dobbeltpakke.

Ellæsseren kan det samme som en dieselmaskine af samme størrelse. Motoreffekten er mindre, men virkningsgraden



større fordi man ikke har det krafttab der er i dieseludgavens transmission mv. Og lithium er ikke bare lithium. Et 'rundcellebatteri' er f.eks. ikke så effektivt som et 'lag på lag-batteri' lød det fra Helms.

Eludgaven er dyrest i indkøb, men forskellen mindsker når emissionkravene stiger for dieselmotorer. Og i en livscyklus er eludgaven ikke dyre. El vil ikke erstatte diesel, men der kommer bestemt mere af det, vurderede Helms. Helmstmt.dk. *sh*



Rigtblomstrende historisk hortensia

Hydrangea macrophylla 'Skibelund Exelent Choiz' er en ny, blomsterrig og hårdfør havehortensia produceret af Nygaards planteskole. Den blomstrer fra juli til oktober, med kugleformede blomster i lysrosa-blå på 1. og 2. års-skud.

Sorten er valgt for sin særlige hårdførhed og blomsterrigdom. Den har navn efter moderplanten som er fundet ved Skibelund Krat der har været et historisk mindested siden grænseflytningen i 1920. Hydrangea macrophylla kan med tiden blive 100-120 cm høj. Som andre af sin art trives den bedst i sol-halvskygge og i almindelig eller let sur havejord. Nygaardsplanteskole.dk. *jt*

17 ton dumper til specialopgaver

I Have & Landskabs målgruppe er der ikke den store rift om det helt store entreprenørgrej, men en del stort kunne man alligevel se, ofte vist som 'følere'. Til denne kategori hørte den canadiske dumper Prinoth Panther T14R hos Wirtgen. Den vejer selv 17 ton og laster 13. Med sine bælter og drejekrans - der muliggør tip i alle retninger - kan dumperen f.eks. bruges til store ledningsarbejder i ujevnt terræn. Ellers er almindelige dumpere bedre. Den har i øvrigt automatisk båndstramning og to boogier så den ikke vipper så højt på kanter. Mindre modeller findes også. Wirtgen.dk. *sh*



Kummer af stål der lånes ind fra cyklen

Outside Design viste plantekummer, foderbrædder mv. som ifølge firmaet er uundværligt i fremtidens byrum. Ud over at stål er langtidsholdbart pointerer firmaet at det er et af de materialer i verden som genanvendes aller mest. I Europa genbruges op mod 90% af al stål. Dermed kan man sige at stål nærmest ikke forbruges men blot lånes in-

den det igen indgår i genanvendelsescyklussen. Outside Design anvender kun europæisk stål, og desuden fortæller indehaver Henrik Lund at stålproduktionen til en plantekumme på 90x90x90 cm og en vægt på 98 kg udleder cirka 48 kg CO₂ under selve stålproduktionsprocessen. For samme mængde CO₂ produceres der blot 3-4 kg oksekød. Outside.eu. *lt*

Elredskabsbærer og let hækklipper

H.A. Fog indkasserede innovationsprisen førsteplads for en eldrevet klipper (se side 30), men viste en anden strømførende nyhed, redskabsbæreren Rino Electric baseret på lithiumbatterier der yder 22 kW. Den kan udstyres med de redskaber der i forvejen findes til Positrac-redskabsbæreren. Første prototype er fra 2012 mens serieproduktionen begyndte i 2016.

På Fogs stand kunne man også se den ny Rivieri hækklipper til redskabsbærer. Den har knive ligesom i en skiveklipper, og vægten er helt nede på 85 kg mens klippebredden er 108 cm. Til de helt bløde fine hække er fingerklipperen stadig oplagt, mens redskaber med klinge er bedst til hegn. Alle tre kunne man se på standen. *Hafog.dk. sh*



Der er gæster hos Holdens Planteskole fredag kl. 11:02. Bjarne Holden er nr to fra venstre.

Nye trends og hård business hos planteskoler

Når planteskolens planter skal indgå i en naturpræget plantning, skal planterne ofte se anderledes ud allerede når de plantes. Men det handler ikke om bare at bruge de planter som man ellers ville have kasseret. Vækstsikkerheden og den tilhørende skoling med omplantninger skal være den samme, fastslog Bjarne Holden fra Holdens Planteskole over for Grønt Miljø på Have & Landskab.

De nye tendenser inden planteanvendelsen i byens rum og haver vil derfor ikke nødvendigvis påvirke planteskolernes omsætning, men planteskolen skal være med på den nye tankegang og skal også være opmærksom på at

man ikke i alle forhold kan eller skal holde plantestandarderne. Rådgiveren skal i stedet være god til at definere hvad byggeren vil.

Trendsetterne bruger ikke kun træer og buske på en anden måde. Også stauderne flytter sig fra havesorter plantet i grupper til vildere sorter der er blandet mere sammen. Det kan dog være en udfordring at finde og beskrive de rigtige arter.

Holdens Planteskole producere selv kun en del af katalogets store plantesortiment, cirka 40% målt på omsætning, men i antal arter kun cirka 90 ud af 8200. Så der sker et omfattende salg på kryds og tværs mellem planteskolerne

når en stor sammensat ordre skal leveres. Mange planter købes også i udlandet, især Tyskland og Holland som har en lang tradition for kvalitetsplanter. For at udligne sæsonerne og være konkurrencedygtige, suppleres de danske ansatte med udenlandsk arbejdskraft, primært til renholdelse og planteproduktion.

Det gælder alt sammen ikke bare Holden, men hele den danske planteskolebranche. Det er blevet hård business. Bjarne Holden ser alligevel positivt på branchens fremtid på grund af den interesse for alt det grønne. Han kunne også oplyse at planteskolen har fået agenturet for det hollandske løgfirma Verver Export. *sh*

Eldrevet multisuger og hækklipper

Vi kender GMR's multisuger der kværner hækafklippet før det suges op i et lad og senere tippes af i komposten. Nu findes redskabet også i en eldrevet udgave hvilket har halveret støjen. Det er væsentligt på kirkegårde som redskabet i høj grad er beregnet til. Møllen slår med sin faste plade i Hardox-stål afklippet helt i stykker og tåler også sten mv.

GMR kunne også vise en eldrevet fingerklipper til hækklipning af op til 5 cm tykke grene. Den var monteret på GMR's knækstyrede og eldrevne kirkegårdsvogn der leverer kraft til klipperen som eldrevet hydraulik. *Gmr.dk. sh*

Genbruger selv det afdryssede pulver

Hos Falco fandt man det lille Fremtidens byrum-logo på en af deres modulopbyggede bænke fremstillet i FSC-certificeret træ, men faktisk kunne man have fremhævet bæredygtigheden i alle dele af firmaets produktion da næsten al energien der bliver brugt hos Falco og firmaets hollandske moderselskab, kommer fra solceller og vindmøller.

Tankegangen er så indlejret at man endda genanvender det pulver der drysser af når der pulverlakeres. Falco har også alle ISO-certificeringer i arbejdsmiljø og kvalitetsledelse. Bæredygtighed er fundament, ikke fernis. *lt*



TOTALLEVERANDØR

Kvalitetsplanter til hele den grønne verden - også din?

Levering sker med egne biler.

Store træer · Mindre træer · Pottede træer · Hæk og læplanter · Prydbuske
Bunddækkeplanter · Slyngeplanter · Rhododendron · Stauder



Pesticider fra have- og parkaffald

Have- og parkaffald kan indeholde rester af pesticider. I hvert fald er der fundet høje mængder i det vand der siver bort fra haveaffaldet på flere genbrugspladser i Faxe Kommune oplyser AffaldPlus til TV2 Øst 1.9.2019.

Derfor lukkede AffaldPlus dagen efter Karise Haveaffalds-plads som ligger nær to grundvandsboringer og kan forurene dem. Desuden vil renovationsselskabet tage prøver fra alle deres områder hvor vand fra haveaffald udledes til andet end den offentlige kloak.

„Vores konklusion er at pesticiderne findes i alt haveaffald,” siger Allan Johansen, chef for genbrug og udvikling, Affald Plus. Han opfordrer alle haveejere til at tænke på grundvandet før de sprøjter i deres haver.

Pesticider kan ende i have- og parkaffaldet f.eks. når man sprøjter ukrudt på belægninger og i græs og samler det visnede ukrudt og afklip i sække som køres til genbrugspladsen. Der er et stort forbrug af glyphosat og hormonmidler i de private haver. Det er ifølge Allan Johansen netop rester af glyphosat og hormonmidler ('plænerens') der er fundet i alle prøverne. Der er også fundet sprøjterester af forbudte midler.

I en undersøgelse Epinion har lavet for DR, svarer 53% at de er helt eller delvist enige i at ukrudtsmidlet bør forbydes i private haver. Samtidig har 29.000 skrevet under på et borgerforslag om at forbyde brug af de giftige midler i haver og på offentlige, grønne områder. Tyskland og Østrig har nylig besluttet at forbyde glyphosat. EU forlængede i 2017 godkendelsen af glyphosat i fem år forstået sådan at de enkelte lande både kan tillade og forbyde midlet. sh

Skab grønnere byer med Contrast Freestyle™

Udforsk vores modulære kantafrænsning, der kan skræddersyes til dit projekt og kombineres med træplantning, regnvandshåndtering, urbane designløsninger og meget mere.

Se mere på
www.contrastfreestyle.com

milford.
Liveable cities

www.milford.dk



MOMENT

Det faglige sprog hjørne

For at en motor kan arbejde effektivt, skal den have noget moment. Man siger også kraftmoment eller drejningsmoment. Det betyder at omdrejningstallet skal ligge i et interval hvor motoren yder bedst. Først her er der 'moment' som man gerne siger. For forbrændingsmotorer er intervallet relativt snævert, så det er nødvendigt med en gearkasse for at ramme momentet.

Motorens effekt opgøres derfor også som en ydelse ved et optimalt omdrejningstal - der vel at mærke er mindre end det højeste omdrejningstal. For elmotorer er intervallet meget bredt, så her er ingen gear nødvendige. I takt med at vi går over til elmotorer, forsvinder denne brug af 'moment' nok.

Moment kommer af det latinske 'momentum' der betyder bevægelse, og hvor 'movere' betyder bevæge. Og ganske rigtigt får man mere bevægelse i køretøjet når dens motor rammer momentet. Det passer også med den måde man i fysikken bruger moment, nemlig om hvordan et objekt påvirkes af en kraft og skaber en bevægelse. Objektet er et punkt på en linje (angrebslinjen) der an-



Dieseltraktorens motor har masser af hestekræfter, men kun i bestemt moment

giver kraftens retning. Momentet (målt i Newton-meter, Nm) er kraftens størrelse ganget med angrebslinjens vinkelrette afstand til objektets tyngdepunkt.

Sagt på en lidt anden måde: Momentet (eller produktet) er kraft gange arm som vi lærte i fysiktimerne, ofte med vippet i skolegården som pædagogisk illustration. Hvis armen er længere på den ene side end den anden af vippens vippepunkt, kan lille Egon vippe sin tunge kammerat op. Det samme er det med stangen man bruger til at løfte store sten. Eller fastnøglen man bruger til en møtrik. Jo længere skaft, desto større moment.

Udtrykket kendes også fra andre sammenhænge som et afgørende punkt eller et kort tidsrum. Det har igen givet flere afledte knopskud. Særlige betydning har moment i matematikken. I fysikken kendes også impulsmoment og magnetisk moment. I den latinske form bruges momentum endvidere om at skabe fremdrift i en proces.

Armen (momentarmen) kaldes i denne sammenhæng også for en vægtstang, og som sådan taler man også om vægtstangsprincippet. Denne vægtstang kendes i overført betydning om det at prøve at løfte en stor sag med begrænsede midler. sh

Klimapanel kobler jordbrug og klima

Bæredygtig landbrug og skovbrug kan være med til at håndtere klimaændringerne. Sådan lyder det fra FN's klimapanel IPCC i den nye særrapport 'Climate Change and Land' med en analyse af sammenhængen mellem arealanvendelse og klimaændringer.

IPCC udgiver cirka hvert 7. år en hovedrapport med en klimastatus, senest i 2014. Ind i mellem udgives særrapporter som Climate Change and Land. Den beskriver hvordan 'land' (landbrug, skovbrug og anden

arealanvendelse) optager og udleder drivhusgasser, og hvordan sektoren kan tilpasses fremtidens klima og hjælpe med at bremse de globale temperaturstigninger.

'Land' stod i perioden 2007-2016 for 23% af alle menneskeskabte drivhusgasser, oplyser rapporten. Ser man på CO₂ stod 'land' for 13%, nemlig 5,2 gigaton +/- 2,6 gigaton årligt. Samtidig optog 'land' i samme periode 11,2 gigaton CO₂ pr. år. Et plus på 6 gigaton.

For metan stod landsektoren

(primært landbruget) for 44% af alt menneskeskabt metangasser, og for kvælstofoxider står landsektoren for hele 82% af de menneskeskabte udslip. Og her optages ikke ret meget. Til sammenligning udleder samtlige menneskelige aktiviteter årligt 52 gigaton CO₂-ækvivalenter mens oceanerne årligt optager de 8 gigaton.

Klimainsatsen inden for 'land' sker ifølge rapporten mest ved at indføre bæredygtig drift i land- og skovbrug og ved at genoprette natur i bl.a. kystområder og tørvemoser. Inden for skovbruget er et 'klimaklogt skovbrug' med bl.a. reduceret afskovning, brug af træmaterialer og skovrejsning vigtige klimaværktøjer.

Særrapporten er på 1.300 sider, herunder et 41 sider langt 'summary for policymakers' som man ser på www.ipcc.ch. Bag de mange sider står et 107 mand stort forskerhold. Rapporten har været på vej i to år og bygger på over 7.000 studier om klimaforandringer. sh

Grønt Miljø retter og tilføjer

Kastanjemordet står desværre ikke alene

Grønt Miljø skrev i 6/2019 s. 22 om 'kastanjemordet i Skateparken' i Fælledparken i København. I 2014 blev det over 100 år gamle træ ringet af ukendte gerningsmænd, nok for at undgå at kastanjer, løv mv. havnede på banen. Træet overlevede indtil tørken i 2018 og blev fældet i år.

Hvad artiklen ikke oplyser at yderligere to træer i år er ramt af samme hærværk ved Trafiklegepladsen i samme park. Ifølge Minby.dk 14. juni er det sket 'de seneste uger'. Der er tale om et pryddæble- og et platantræ plantet da Fælledparken blev renoveret i 2012. Træerne har fået fjernet bark på stammen og der er skåret centimeterdybe ringe. Her er der endnu håb om at finde gerningsmanden. Hærværk for at dræbe træer er desværre blevet et generelt problem, og en artikel om problemet følger senere. sh

Et 'klimaklogt skovbrug' er et vigtigt klimaværktøj ifølge FN's klimapanel.



Sort plast kvæler akvarieplante

Sort plastik der rulles ud over søbunden, skal bekæmpe akvarieplanten Carolina cabomba der breder sig voldsomt i to søer ved Roskilde og formentligt stammer fra et akvarie der er tømt ud i søen.

Det oplyser Miljøstyrelsen 13.8.2019 om den sydamerikanske vandplante der på kort tid har bredt sig i Fiskesø og Hundesø ved Hedeland og truer med at udkonkurrere den oprindelige vegetation. Miljøstyrelsen vil nu bekæmpe planten og forhindre at den spreder sig mere i naturen.

Tidligere har man bekæmpet invasive vandplanter ved at tømme søer for vand og fjernet planterne, men nu prøver Miljøstyrelsen altså plastfolie så planterne på nogle måneder dør af lysmangel. Cirka en hektar skal overdækkes ifølge Amphi Consult der udfører bekæmpelsen. Også England, Tyskland og Australien har haft problemer med den livskraftige plante. Læs mere i Grønt Miljø 5/2019 s. 25. sh

True Skov vokser fra 446 til 515 ha

I det kommende år bliver True Skov ved Aarhus udvidet fra 446 til 515 hektar. For 25 år siden blev de første træer plantet, og siden har statskoven vokset og vokset. Aarhus Vand og Aarhus Kommune har betalt 75% af opkøbet af de seneste 69 ha.

Naturstyrelsen har opkøbt resten og skal også etablere skoven. I runde tal tilplantes 40% af arealet mens 25% udlægges til naturlig tilgroning og 25% udvikles til lysåbne naturtyper. De sidste 10% af arealer er beskyttet natur.

Formålet er at beskytte byens drikkevand og give bedre friluftoplevelser. Hertil kommer at skovrejsningen trækker klimaregnskabet i den rigtige retning som miljøminister Lea Wermelin sagde da der symbolsk blev taget hul på udvidelsen 26.8.2019. Den sker som led i en aftale om en større udvidelse på cirka 550 ha som skal ende med at hæve kommunens skovareal til 11% hvor det i 1990 var 5%. sh

BENDO A/S

www.bendo.dk

Tlf. 5682 0549 / 2014 0549





Miljøbakker & tanke
Stål, PE & GFK i flere størrelser.




Svejsetæpper
600 °C & 1300 °C -
Standard størrelser,
eller speciel-syet på mål





Indspark fra Nygaards Planteskole - Have & Landskab 19

Nygaards Planteskole udstillede igen i år på Have & Landskab i Slagelse. Det var tre rigtig gode dage, hvor vi fik vist vores brede sortiment frem og fik en faglig snak om nye planter og tiltag samt gamle kendinge. Derudover fejrede vi 6 års fødselsdag for *Taxus baccata* "Brande Select" "TANY0109".

Have & Landskab 19 er slut og vi ser tilbage på endnu en vellykket messe. Vi vil gerne benytte lejligheden til at takke alle dem der besøgte os på stand C030 i parken. Her kommer lidt højdepunkter fra messen.

Fødselsdag

Vi fejrede fødselsdag for vores taks *Taxus baccata* "Brande Select" "TANY0109". Det er allerede 6 år siden at den fik sit handelsnavn på Have & Landskab 13. Dengang blev den blandt andet kaldt en 'Lille plante - stort produkt' i GrønTeknik. Her 6 år senere er det ikke længere bare en lille plante, på årets messe præsenterede vi flere størrelser fra de helt små hækplanter på 20 cm. til de store klumpplanter på 120 cm. "Brande Select" er, i dag, plan-

tet mange steder i landet, og vi har fået mange gode erfaringer med sorten og etableringen af hækkene og vi fik endnu flere tilbagemeldinger og erfaringer på messen.

Norðic®

Igen i år viste vi et udvalg af planteselektionen Norðic®, der er et udvalg af planter som er særligt egnede til de danske anlæg. Norðic® er et resultat af mange års samarbejde mellem Midwest Grouncovers i USA, den danske forsker Poul Erik Brander, Birkholm Planteskole, plantekonsulent Marianne Backman og Nygaards Planteskole. Ud over på Nygaards og Birkholms stande, kan sortimentet også altid ses i Norðic®-bedet, der blev plantet i parken ved Selandia for to år siden.

Danske planter til dansk klima

Som skrevet fik vi vist noget af vores brede produktion både indenfor buske, bunddække, stedsegrønne og nålebærende. Vores målsætning er at producere kvalitetsplanter til danske haver og anlæg. Derfor har vi også deltaget aktivt i høringsgruppen Partner Landskab med det formål at udarbejde fælles standarder for plantekvalitet. Vi tilstræber at vores produktion som minimum lever op til de nye standarder. Vores planter sælges igennem de danske totalleverandører og vi henviser gerne til nærmeste forhandler.

Ønsker du yderligere information eller henvisning til forhandler er du altid velkommen til at kontakte os på 75 36 60 88 eller mail@nygaardsplanteskole.dk.



Nygaards Planteskoles stand på Have & Landskab 19

Hedera helix Norðic® Great Chojz - God for bier og fugle

Taxus "Brande Select" "TANY0109" - 4 år gamle hække

Anlægsgartneri på islandsk

GARTNERSAGA. Torkell Gunnarsson ledte det islandske anlægsgartnerlaug i 16 år før han tog til lune Danmark hvor Grønt Miljø mødte ham til en snak om et liv i islandsk anlægsgartneri

I gamle dage var der masser af skov på Island. Ifølge de bedste bud var 25 til 40% af den forblæste ø i Nordatlanten dækket af skov omkring år 700-800, mest birk og røn.

Sådan var det ikke i 1960'erne og 1970'erne da unge Torkell Gunnarsson rendte rundt i omegnen af Reykjavik og langs lakseeleven som løber midt igennem byen. Da var skovene næsten forsvundet, og under 1% af Island lå i ly af et kronetag.

Torkell var ligeglad, for han skulle nemlig være automekaniker. I dag er han ikke ligeglad med skovene. Og heller

ikke automekaniker. Han er lige gået ud af en bygning i Stórvorðe lidt øst for Aalborg og ser taknemmeligt op på den danske sommersol. Den er netop kommet til syne efter det skybrud som 18. juni 2019 nærmest rev regnen ud af himlen over Stórvorðe, så han i et kvarter ikke kunne se trækronerne på ejendommen på den anden side af vejen.

Torkell er flyttet til Danmark på grund af varmen. Drømmen om den varme danske sommer kom til den islandske anlægsgartner da han i 1992-1994 læste anlægsteknik (nu jordbrugsteknologi) på Vilvorðe

de og i 1995 deltog i et træbeskæringskursus på Jordbrugets Uddannelsescenter i Beder med Jens Theisen som underviser. I de år bagte solen ned over det ganske danske land.

„Da fik jeg smag for en rigtig sommer,“ siger Torkell Gunnarsson og ryster lidt på hovedet før han tilføjer: „Og det savnede jeg, hele tiden.“ Drømmen om den varme danske sommer fik ham i 2016 til omsider opgive sin fødeø hvor gennemsnitstemperaturen om sommeren er 13-14 grader, men hvor han også både blev født, blev anlægsgartner, blev ægteemand og far til tre, blev

virksomhedsejer og formand for det islandske anlægsgartnermesterlaug. Og ikke mindst formåede at føre sin anlægsgartnervirksomhed Lystigardar (Lysthaverne) sikkert gennem den ellers altopslugende finanskrise på Island omkring 2008-2009.

Mekanik og ammetræer

Det startede i sommeren 1980 hvor Torkell Gunnarsson var ved at tage uddannelsen til automekaniker, men da han begyndte at tjene lidt penge ved at slå græs for private, fandt han hurtigt ud af at det var rarere at arbejde udenfor end at ligge på et betongulv med hovedet under en bil.

Den sommer rykkede han ud med en Flymo håndskubber med motor, men havde også en buskrydder fra Stihl med fra have til have. Så småt begyndte han også at lave lidt belægninger og at foretage skadedyrsbekæmpelse. Dengang var sprøjtning af træer og buske for skadedyr et almindeligt, velbetalt sæsonarbejde på Island. Sådan blev ki-men til en karriere inden for anlægsgartneriet lagt.

Eller måske begyndte det endnu tidligere, i Torkell Gunnarssons barndomshave i Reykjavik hvor han første gang kravlede rundt i 1964. En klassisk islandsk parcellhus have med en lille belægning op til hoveddøren, grus i indkørslen, lidt buske og træer rundt langs havens kant og en græsplæne i midten. Sådan så nærmest alle haver på øens sydkyst ud i de år, men lille Torkell Gunnarssons have havde noget som man ikke fandt i alle islandske haver - nemlig en mor som nok var rengøringsdame, men også usædvanligt interesseret i skove og træer. Heldigvis for hende var deres nabo Islands eneste skovfoged, og tit stod hun og skovfogden Jon Hakon Bjarnarson i den barske vind og talte om skovene.

Belægning som Lystigardar lavede som en del af et kunstværk. Belægningen er en blanding af rå flade natursten, ubehandlede, men tilpasset i samlinger. Spiralen er savet basalt med bogstaver. Foto: Lystigardar.





Støttemuren er en klassisk anlægsgartnerdisciplin, især på Island hvor der er masser af højdeforskelle og klipper. Her ses en traditionel lavastenmur, der står ved en stavkirke på Vestmannaøerne ved Islands sydkyst. Foto: Torkell Gunnarsson.

Vinden gør det nødvendigt at bruge ammetræer, og de hårde forhold betyder at selv inden for samme træsort, plantet på samme tidspunkt med få meters afstand, kan ét træ alligevel være fem gange så stort som de andre fordi det tilfældigvis er landet i et godt mikroklima.

Bananer og stejle haver

På Island bliver alle plantesko-legartnere, væksthugartnere, blomsterbindere og anlægsgartnere uddannet samme sted på den statslige gartneriuddannelse i byen Hveragerði, 50 km øst for Reykjavik. Hveragerði er kendt for sine store væksthuse der opvarmes ved hjælp af varme fra undergrunden, og under de lange glas-tage fremdrives frugt og grønt i stor stil, selv bananer.

Der var dog flere sten end bananer i Torkell Gunnarssons tidlige karriere. Han fik nemlig læreplads hos et af Islands største anlægsgartnerfirmaer på den tid, Björn & Gudni. De havde specialiseret sig i nyanlæg, så i hele hans læretid (1985-1989) og i årene efter svendebrevet lavede Torkell næsten kun belægning og støttemure.

Modsat hvad mange måske tror, er der generelt en del muld i de islandske haver.

Nogle steder er muldlaget hele 13 meter dybt på grund af de mange år med store skove. Til gengæld er havernes hældning ofte meget varierende, og man kan støde på rigtigt stejle områder som kræver anlægsgartnere der virkelig kan finde ud af at lave støttemure og skabe plateauer.

Den kunst lærte Thorkel

Gunnarsson at mestre inden årene i Danmark hvor han uddannede sig til anlægstekniker før han tog tilbage til Island og underviste i netop anlægsteknik på skolen i Hveragerði frem til årtusindskiftet. Her skiftede Torkell overhead-projektor og klasseundervisning ud med læssevis af islandsk granit og jord - og ikke mindst

titlen af indehaver af sin ny-startede anlægsgartnervirksomhed Lystigardar ehf.

Nordatlantens unikke jord

Efter at have arbejdet i 14 år som anlægsgartnermester på Island og et par år som projektleder i det nordjyske har Torkell Gunnarsson en klar fornemmelse af forskellene på anlægsgartneriet i de to regioner.

„De største forskelle er dimensioneringen af vejanlæg. Man skal opbygge meget længere ned i Island end her på grund af frosten. I Danmark er minimum 25-30 cm, men i Reykjavik er minimum 60 cm, og hvis du kommer ud på landet på nordkysten eller østkysten, er du nødt til at lave en bundopbygning på op til 80 cm,” forklarer Torkell Gunnarsson som desuden gerne vil fremhæve kvaliteternes i det islandske sand og grus.

„Det er sort på grund af det vulkanske indhold, og det indeholder næsten ikke noget ler. Det har en enorm betydning, for det bliver ikke komprimeret på samme måde som de danske materialer gør. Og du kan banke belægningen op selv om opbygningen under er meget våd, for den bliver ikke plastisk som den danske gør. Det er en stor fordel når man

Kunstig bæk og sø som Torkell og hans firma Lystigardar anlagde ved et sommerhus på Snæfellsness. Vandet bliver pumpet fra laveste punkt og til en stendækket bund i toppen så den ligner en naturlig kilde. Det specielle anlæg er designet af Lystigardar, så der er så vidt vides kun ét af slagsen. Foto: Torkell Gunnarsson.





Sti af store (op til 1,3 m²) fliser af savet og hugget basalt. Den er anlagt i en privat have i Gardarbær i Reykjavík-området. Lystigardar fik stenene savet som fliser ud af store sten, men huggede dem til så de ligger med højest 2 cm brede fuger. Foto: Torkell Gunnarsson.

laver belægninger. Til gengæld bliver den også hurtigt helt tør, så eventuelle planter vil have svært ved at finde vand,” forklarer han og pointerer at den islandske grus er oplagt at bruge i permeable belægninger.

Desværre er det ikke for nuværende muligt at købe sand og grus fra Island i Danmark. Eller islandsk muld for den sags skyld. Den indeholder næsten intet ler, men meget humus hvilket betyder at den ikke klasker så let sammen og altså ikke giver så meget traktose som en dansk have der er blevet kørt over et par gange eller fem med en minigraver.

At flække islandsk sten

Når Torkell Gunnarsson og folkene fra Lystigardar stod i en have i udkanten af Reykjavík og skulle til at anlægge en støttemur, var der ét materiale som gik igen. Islandsk granit.

„Det findes kun i lysegrå eller mørkegrå og ligner indisk granit. Men det er ti gange blødere end andre typer granit, og selv om der er masser af granit på Island, skal det skæres og hugges til inden hver eneste opgave, så det er et forholdsvis eksklusivt pro-

det, og så går man i gang med at splitte dem ad. Vi borede nogle huller og kløvede det op med hammer og kiler. Det gav nogle unikke sten og brudflader og var samtidig sjovt arbejde.”

Ville have frugttræer

Mens privatkunderne var meget glade for hjemstavnens sten, lod de sig ikke helt stille tilfreds med Islands naturlige udvalg af planter. Der er omkring 10 planteskoler, primært centreret omkring Reykjavík. De leverer alle både til professionelle og private, og når Lystigardar bestilte planter hjem til kunderne, var der ingen tvivl om præferencerne. Kunderne ville have frugttræer, især æbletræer og kirsebærtræer.

„Frugttræer har vi ikke så mange af på Island, så dem syntes kunderne var sjove. Her lærte vi hurtigt at de træer som planteskolerne henter hjem fra Rusland og Finland, trives meget bedre i det islandske klima end frugttræerne fra Danmark og Holland,” fortæller Torkell Gunnarsson.

Krisen og lauget

Der var fart over feltet på Island i begyndelsen af det nye

årtusinde. Folk havde masser af penge, og hos Lystigardar var de 10 mand da bølgerne gik højest. Præcist hvor højt bølgerne gik da krisen ramte i 2008, kunne Torkell Gunnarsson overvære fra første parket.

Han var nemlig valgt til formand for det islandske anlægsgartnermesterlaug allerede samme år som han stiftede Lystigardar, og omkring 2008 havde organisationen 20 medlemmer. Få år senere var tæt på halvdelen gået konkurs.

„Ordrebogen blev simpelt hen tynd på en dag. Den var hård at sluge. Ingen bestilte haveanlæg længere, og de som allerede havde bestilt, afbestilte fordi de var i tvivl om om de overhovedet havde penge,” fortæller Gunnarsson.

Lystegarder gik ikke konkurs. Torkell Gunnarsson havde nemlig altid sørget for at betale sin gæld og kun købe nye maskiner og redskaber hvis han havde overskud til at gøre det. Men de som havde stølet på den næsten gratis kredit før finanskrisen og bygget virksomhedens vækst på gæld, knækkede nakken.

Torkell Gunnarsson fortsatte som formand for foreningen frem til afrejsen til Danmark i 2016, og når han ser tilbage,

dukt,” forklarer Torkell Gunnarsson som var særligt tilfreds for selve arbejdet med at hugge stenene ud.

„Man får kørt nogle store sten på 2-3 m³ ind på værkste-



Selvom det er blevet bedre, er der stadig ikke mange træer på Island. Det mest berømte må dog være denne løn, som står i centrum af Reykjavík. Foto: Torkell Gunnarsson.



Torkell savnede den danske sommer så meget at han til sidst valgte at opgive de islandske vidder til fordel for det lumre Danmark hvor også hustruen Anna fulgte med, mens børnene er fordelt mellem øen i nordatlanten og smørhullet mod syd.

er det særligt etableringen af det nordiske samarbejde som stikker frem. Desuden blev de islandske medlemmer i perioden en del af garantiordningen under Islands Håndværkerforening (Mesterligaen) og arbejdet med at lave normer for anlægsgartneri på Island blev sat i gang. De blev dog aldrig officielt færdige.

„Vi blev færdige med normerne, men de blev aldrig gældende og kom aldrig for alvor i brug. De skulle nemlig godkendes af mange parter, og det hele var jo frivilligt arbejde. Men selv om det ikke er helt officielt, støtter vi os da stadig op ad normerne når der eksempelvis er en klagesag,” siger Gunnarsson som var formand fra 2000 til 2016, og som især i Norge kan se forskellen mellem de nordiske anlægsgartnerforeninger.

„Nordmændene har en helt anden kultur og har penge nok, så anlægsgartnermestrene bliver ordentligt betalt for deres arbejde. Her er mit indtryk at vi må arbejde lidt hurtigere og hårdere i Danmark, Sverige og Finland.”

Islands grønne tage

Faktisk solgte Torkell Gunnarsson allerede i 2014 Lystigardar til to venner og medejere, Tomas og Hjalti, men han blev som formand og i Island i to år mere. Her arbejdede han som overgartner ved Islands Universitets bygningskompleks. Arbejdet gik mest ud på at vedligeholde de eksisterende

udearealer, men sammen med universitetets miljøingeniører og botanikere kastede Torkell Gunnarsson og de andre islændinge sig over at lave en ny type grønne tage. Grundidéen og sedumplanterne var de samme som det kendes i Danmark, men jordmaterialet var anderledes. Det bestod af lidt muldjord blandet med kompost og en lokal vulkansk Vikur-sten som minder om leca-kugler.

„Meget af arbejdet gik på at finde både plante og jordmaterialer som fandtes på Island, det var hele formålet med projektet. Og det fungerede godt med disse Vikur-sten som er en vulkansk sten der findes naturligt på Island og er både lette og holder godt på vandet,” forklarer Torkell Gunnarsson.

Almindelige islændinge kan endnu ikke købe et grønt tag af islandske materialer, men der er ingeniører som arbejder videre med konceptet.

Torkell Gunnarsson følger dog ikke arbejdet længere. Han er i Danmark hvor han nyder varmen og arbejdet som projektleder i Buus & Co. hvor han netop nu er i gang med at forvandle udearealerne omkring de gamle Tulip-fabrikker i Brabrand så belægning og beplantning passer til planen om nye, sprudlende boligområder. Sandsynligvis bliver bunden ikke 80 cm dyb. Og sandsynligvis kommer Torkell Gunnarsson til at kigge glas op på den danske sommerhimmel en gang eller to. *It*



IBF Kantsten med støbte slidser



Få vandet væk

- med LAR løsninger fra IBF

Den nyudviklede **IBF Afvandingskantsten** giver helt nye muligheder med hensyn til at håndtere regnvandet fra vejen samt fra befæstede arealer. Vandet løber ind i kantstenen via nogle støbte slidser og ned i et hulrum i kantstenen. Derfra ledes vandet videre til en recipient, sandfangsbrønde, permeabelt bærelag / IBF Perma brønde. **IBF Permeable belægninger**, som er markedets mest veldokumenterede system, fjerner simpelt og effektivt store regnmængder.

Kontakt os på 97 15 20 22 og lad os medvirke til din by slipper for oversvømmelser.

• Beton til Tiden

ibf.dk

Greenkeeperen i 2050

GLASKUGLEN. Et bud på fremtiden som det vil tage sig ud for en greenkeeper om godt 30 år når klimaet og opgavern har forandret sig

Af Torben Kastrup Petersen

Klimadagsordenen har for alvor slået igennem i 2019, og det nyligt overståede folketingsvalg er blevet kaldt et klimavalg. Året er 2019, og klimaforandringerne er en realitet. Årsagen kender alle, og den hedder CO₂. Og ifølge FN's klimapanel skal vi stoppe udledningen af CO₂ før 2050 hvis vi skal holde temperaturstigningen på et sted mellem 1,5-2 grader i forhold til det førindustrielle niveau.

Men hvordan vil Danmark og dansk greenkeeping se ud i 2050 med en sådan temperaturstigning? Jeg tager afsæt i en artikel i Ingeniøren 24. maj 2019 og forsøger at spå om fremtidens greenkeeping - og dermed også lidt om de grønne områder i almindelighed. Jeg tager udgangspunkt i arbejdsdagen for en hypotetisk greenkeeper som vi jo kan kalde for William - det mest brugte drengenavn i 2019.

Milde vintre, tørre somre

I Williams Danmark anno 2050 er vintrene milde, og der kan spilles golf stort set hele året da vækstsæsonen for græs er blevet længere. Om sommeren opstår der dog ofte hidsige regnbyger der laver store skylrender i bunkers og udfordrer nyanlæg hvor græsset endnu ikke dækker. I 2050 er der kun to måneder med frost mod tre i dag. Der kommer lidt mere nedbør over hele året hvilket har sat yderligere fokus på golfbanernes afvanding og dræning.

Der er samtidig større risiko for længere tørre perioder hvilket sætter yderligere krav til William om at kunne håndtere sit vandingssystem optimalt så greens ikke tørrer ud midt om sommeren. Derfor skal William have fuldstændig styr på sine vandingstilladelser fra kommunen og sikre sig at der er tilstrækkelig fleksibilitet i tilladelserne.

Hårdt vejr ingen nyhed

I nyhederne taler forskerne om mindre is ved polerne og om verdenshave der stiger. Og William har vænnet sig til at rekorderne overgås hvert år. Nyhederne om det voldsomme vejr fylder derfor mindre og mindre i takt med at det sker hvert eneste år.

Man kan næsten tegne en streg gennem Europa, lidt syd for Danmark. Nord har man fået mere nedbør og sydfor mindre. I Danmark er temperaturen ret konstant mens vinden er blevet mere vanskelig at forudsige da ekstremt mange ubekendte faktorer som f.eks. varmere havvand påvirker vinden.

Der er kommet flere store sommerstorme, så William må i perioder bruge tid på at rydde op efter væltede træer og sikre at der ikke står træer på golfbanen der - i tilfælde af storm - kan vælte. William går derfor årligt sin beplantning igennem med henblik på at sikre golfbanen mod storme.

Golfbanerne har i 2050 fået en endnu større betydning som områder der er med til at klimasikre nærliggende bolig-

områder. William har også i planlægning taget højde for at områder af golfbanen eksempelvis kan tåle oversvømmelse i længere perioder. Fairway er udformet på en sådan måde at vandet ved kraftige regnskyl løber ud i roughen hvor det ikke påvirker golfspillet så meget.

Nye planter og græssorter

Når William går hjem fra arbejdet på golfbanen, ser han ud over byg- og hvedemarker og en enkelt vinmark der også viser sig i landskabet. Som et supplement til golfklubbens restaurant passer William nemlig også et mindre stykke med vinmark der kan høstes med stor succes. Det går ikke lige godt hvert år, men de højere temperaturer favoriserer nye typer af afgrøder. Også majs kan være en afgrøde som golfklubbens restauranter nu selv kan dyrke.

For golfbanerne er temperaturstigninger i sig selv ikke det store problem, men de ændrede forhold skaber grobund for et ændret plantedække. Det gælder også for de græssorter man bruger på greens. I 2050 er der fremavlet nogle græssorter som er tilpasset det nye vejr og klima. Man bruger stadig almindelig hvene, krybende hvene og rødsvingel, men andre sorter end i 2019.

Der ses også på andre græskvalitetskriterier end man anvender i dag. Eksempelvis er græssorternes rodlængde og den medfølgende tørketolerance blevet en afgørende kvalitetsparameter i de danske frøblandinger. Og der er udviklet blandinger der kan tåle oversvømmelser i længere perioder.

William elsker at gå en tur på golfbanen og nyder flora og fauna. Det er nu blevet en lidt anderledes oplevelse end tidligere. Klimaforandringerne har nemlig givet plads til nye arter, mens andre arter er skubbet ud. Biodiversiteten på golfbanen er blevet mere af-



hængig af hvordan William plejer sin golfbane end af klimaet.

Allerede i 2019 var over en million arter ved at uddø, og jordens naturlige økosystemer næsten halveret. I 2015 er der blevet langt mellem levestederne for flora og fauna, og det er kun dyr og planter med stor spredningsevne der kan overleve i Danmark. Det ved William godt, og derfor er han meget opmærksom på golfbanernes betydende rolle i denne sammenhæng og tilpasser sin pleje derefter.

Nye skadevoldere

I 2050 har vi fået nye skadevoldere i Danmark, blandt dem flere som allerede var et stort problem omkring Middelhavet i 2019. William har længe været opmærksom på flåter som er en del af konsekvensen ved at arbejde så meget med græs på golfbanen. Og netop flåter er der blevet flere af på golfbanen til stor irritation for

HOVEDOPGAVER FOR DANSKE GREENKEEPERE I 2050

- Optimering af vandingsanlæg
- Optimering af dræning
- Registrering af skadevoldere
- Stormsikring af golfbanen
- Anvendelse af nye klimatilpassede græssorter
- Forebyggende pleje og naturvenlig drift
- Bekæmpelse af invasive arter
- Flådestyring af robotter
- Stort fokus på formidling



golfklubbens medlemmer. Det gælder bl.a. engflåten som i 2019 var nået til Tyskland og Holland. Ændringerne i vejret med de voldsomme skybrud på en varm sommer har også givet bedre betingelser for myg der har fået flere vandpytter at formere sig i, også på golfbanen.

For græsserne på golfbanen er det nu svampesygdommen dollarspot der for alvor er blevet den største udfordring for William og hans team. Det giver jævnlig anledning til en del drøftelser med medlemmer i klubbener der har svært ved at acceptere at der ikke findes nogle godkendte pesticider til at behandle denne sygdom. Williams svar til medlemmerne er dog blevet mere simpelt i 2050 da der nu ikke længere må anvendes nogle pesticider på golfbanerne i Danmark af hensyn til grundvandsbeskyttelsen.

Den forebyggende pleje er derfor i højsædet, og William

Denne semirough i Greenaa Golfklub kunne være et vinterbillede fra 2050. Græsset er grønt nok til det, men robotklipperen afslører at vi kun er i 2019. Foto: Dansk Golfunion.

bruger derfor i langt højere grad tid på registreringer på banen der kan være med til at optimere plejen og driften. Information til golfklubbens medlemmer fylder efterhånden også rigtig meget for William, og det er ikke ualmindeligt at der går mindst en dag om ugen med det. Heldigvis er der også blevet mere tid til den slags eftersom 1/3 af banen nu passes af automatiserede robotter der klipper semiroughen. William har nu fået en mere koordinerende rolle hvor mere tid bruges på flådestyring af robotterne og kommunikation med medlemmerne.

Invasive arter

Alle dyr og planter der før var succesfulde i Sydeuropa, er i 2050 blevet almindelige i Danmark. Delfiner i havene og

ibis-fugle er blevet et mere normalt syn. William går igen på udkig efter de orange, gule og blå-sortede sommerfugle som han har hørt er set i Danmark. De er oprindeligt fra Bali, Sydeuropa og Florida. Det er sjældent at han ser en admiral- eller hvid kålsommerfugl.

William konstaterer at japansk pileurt, gyldenris og vandpest nu i endnu højere grad fortrænger eksisterende planter. Ofte leder han forgæves efter de dyr og planter, som findes i hans fars gamle opslagsbøger. Og han tænker tit på om naturen vil se helt anderledes ud når han engang selv får børn.

Kaos ude i verden

Uden for den hyggelige danske andedam kan William konstatere at problemerne er væ-

sentlig større. Ifølge FN's klimapanel vil vi opleve en global temperaturstigning på knap fem grader, hvis udledningen af klimagasser fortsætter som nu.

Danmark er dog et af de mindst påvirkede lande i verden selv om palmer har afløst sne, og vi oplever oversvømmelser på de fleste kyster og i havnebyerne. Men ude i verden vil kaos herske flere steder med dødbringende hedeølger hængende over hovedet på 60% af verdens befolkning. Sydeuropa vil være tørkeramt det meste af året, og Pakistan, Indien og Bangladesh er ved at have et ubeboeligt klima.

William ser tilbage på 2019 og tænker stille at dansk greenkeeping nu alligevel er sluppet billigt for klimaforandringerne påvirkning selv om hans arbejdet har ændret sig en smule. ☐

SKRIBENT
Torben Kastrup Petersen er banechef i Dansk Golf Union.

Blomstrende engelske landsbyhaver

Cottage- og country house gardens er en hyppig reference i moderne havedesign og beskrives grundigt i Plumptres opdaterede bog

Af Ole Fournais

Danske gartnere, havearkitekter og haveejere har i mange årtier fået meget inspiration fra haver og parker i England. Ikke kun de store parker ved slotte og herresæder, men også de mindre haver i de idylliske landsbyer. Begreber som 'Cottage Gardens' og 'Country House Gardens' tiltrækker mange nutidige fagfolks interesse, bl.a. fordi de i størrelse og form er noget tættere på danske haver.

George Plumptre's 'The English Country House Garden' er en glimrende indføring i de to begreber - ikke mindst da den første udgave fra 2014 er suppleret af en række haveportrætter som alle bedst kan betegnes som rene haveperler. Desuden er den nye udgave forsynet med talrige nye og velvalgte fotografier - alle i teknisk høj kvalitet og naturligvis taget med blomsterne i fuldt flor.

Bogens haver er inddelt i fire grupper:

- Historiske haver: Montacute, Rousham, Tyntesfield, Rodmarton og Folly Farm.
- Haver som forbillede for andre: Broughton Castle, Goodnestone, Kiftsgate, Trebah, Cothay, Helmingham Spencers.
- Personligt skabte haver: Charleston, Exbury, Thorp Perrow, Felley Priory og Lullingstone.
- Nutidige haver: Scampston, Seend, East Ruston, Broughton Grange og The Old Rectory.

Men den måske vigtigste del i bogen er indledningen med fremragende beskrivelser af de nok mest berømte og mest søgte country gardens i England: Hidcote Manor nordvest for Oxford, Sissinghurst sydvest for London og Great Dixter Gardens tæt ved sydkysten nær Brighton.

De har flere elementer tilfælles bl.a. at de først er etableret i 1900-tallet, den overvældende blomsterrigdom uden bar jord og den tydelige opdeling i mindre rum ved hjælp af tætte hække og en omhyggelig blanding af stau-



En af de historiske haver: Rodmarton Manor tæt ved Cirencester.

der, roser, blomstrende buske og markante træer. Desuden er alle tre skabt af personer med en stærk passion for planter og havedesign: Lawrence Johnston, Vita Sackville-West og Christopher Lloyd.

Bogen trækker linier fra disse tre berømte steder til alle de øvrige beskrevne haver så læseren får at vide når dét og dét element kan relateres til en del af f.eks. Hidcote Manor.

Blandt de mange perler er det svært at fremhæve enkelte, men for denne anmelder er disse noget særligt: Rousham for de konstant overraskende elementer. Folly Farm for den stilrene udformning. Trebah for den vidunderlige slugt og Exbury for de betagende parter med azaleer.

Den erfarne og anerkendte forfatter George Plumptre giver naturligvis også en kort, men klar forklaring på forbindelser tilbage til oldtidens persiske haver, de italienske renaissancehaver, Kinas og Japans havetraditioner og de europæiske klosterhaver.

Enhver anlægsgartner og havekonsulent kan bruge bogen til inspiration, men i høj grad også ved besøg og vejledning af kunder. Ved hjælp af de talrige gode billeder og de mange plantenaevne kan man anviser nogle muligheder og løsninger for kunden. Desuden kan mange lære meget ved at nærstudere de beskrev-



Et af de personligt skabte haver: Exbury Gardens på sydkysten

ne haver - ikke mindst de viste sammensætninger af planter. Uden undtagelse kan man bruge både design, plantesammensætninger og farvepaletter til egne projekter.

At mange af disse anlæg har været og stadig er forbilleder for utallige nutidige haver, er forståeligt når man som denne anmelder selv har besøgt og beundret stederne. Der er for mig ingen tvivl om at vi alle andre steder fortsat i mange år endnu vil lade os inspirere af sådanne eventyrlige farverige og harmoniske bede. □

George Plumptre: The English Country House Garden. White Lion Publishing 2015, 2018. 208 s. £19. quartoknows.com.

ANMELDER
Ole Fournais er cand.mag og tidligere faglærer på Jordbruget Uddannelsescenter. Han er i dag guide på haverejser verden rundt.

En af de nutidige haver : Seend Manor i Wiltshire syd for Bath.



Tilpasning til klimaændringer. Principper, krav og retningslinjer. DS/EN ISO 14090 : 2019. 44 s. 640 kr. Dansk Standard 2019. Ds.dk.

- Ny standard der skal hjælpe virksomheder med at tilpasse sig til fremtidens klimaforandringer ved at identificere og håndtere risici samt gribe de muligheder som klimaændringerne også kan medføre. Virksomheder hjælpes til systematisk at overveje tilpasningen til klimaændringer i strategier, planlægning og aktiviteter på baggrund af FN's verdensmål om bæredygtig udvikling.

Turfgrass Seeds for the Nordic Countries 2019-2020.

Af Trygve S. Aamlid NIBIO, Norwegian Institute for Bioeconomy Research. Sterf 2019. 31 s. sterf.org.

- Oversigt over forsøgsresultaterne fra de nye turfgræssorter, som vanligt med udgangspunkt i to nordiske zoner hvor hele Danmark er med i den sydlige. Oversigten er forløbigt kun på engelsk, men oversættelser følger.



Kongelig dansk havehistorie gennem 400 år. Af Christine Waage Rasmussen. Slots- og Kulturstyrelsen 2018. 88 s. Silks.dk.

- I en kort billedrig bog gennemgås først de kongelige haves historie i et fælles havehistorisk perspektiv hvor hver have repræsenterer sin tids- og modepoke. Dernæst beskrives haverne enkeltvis: Kongens Have, Frederiksborg Slotshave, Fredesnsborg Slotshave, Frederiksberg have, bernstorff Slotshave, Gråsten Slotshave.

JA Aktuelt. Jordbrugsakademikerne 5/2019. 32 s. Ja.dk.

- Jordbrugsakademikernes fagforeningsblad er med dette nummer udgivet sidste gang på tryk og bliver fremover digitalt. Den digitale udgivelse vil medføre en mere løbende artikeludgivelse som samles op i et månedligt nyhedsbrev. Der loves også mere fagligt stof end hidtil. Bladet har aner tilbage til 1855 og har tidligere bl.a. heddet 'Ugeskrift for Jordbrug' og 'Jord & Viden'.

Grundlæggende vejgeometri.

Af Marianne Rask. 2019. 275 s. plus eksempler. Gratis pdf på vex-consult.dk. Trykt udgave 200 kr.

- Første udgave af ny lærebog til universiteter og ingeniørskoler. Indholdet er i høj grad en sammenfatning af de meget omfangsrige vejregler inden for vejgeometrien. Forfatteren er vejingeniør og ekstern lektor på Danmark Tekniske Universitet. Bogen er på både dansk og engelsk og suppleres af en eksempelsamling under opbygning. Udgivelsens baggrund er bl.a. at Bent Thagesens 'Veje og stier' fra 1998 ikke udgives en ny udgave.



Klima & naturen. Af Morten D.D. Hansen og Kent Olsen. Natur og Museum nr. 1, 2019. 36 s. 68 kr. Nathist.dk.

- Klimaforandringer har også store konsekvenser for naturen, og Natur og Museums nye temahæfte undersøger de dynamikker som er i spil mellem klima og natur, og hvilken betydning de nuværende klimaforandringer har for især det danske dyreliv. Hvilke dyr vil forsvinde, og bliver Danmark fattigere på dyr? Svaret er ikke entydigt, men de højmobile arter er i hvert fald med på vinderholdet.



Renholdelse til alle årstider



Importør

SØNDERUP MASKINHANDEL A/S

www.ferrarimaskiner.dk
www.facebook.com
/Fort MPM Redskabsbærere



STRI RAJTURF
Plænegræsfrø

DSV EUROITCH
Nr. 1 på Bingley 2019

Art. Sortsnavn.	%	STRI mean 2019 Table S1*
Alm. rajgræs EUROITCH	25	8,1
Alm. rajgræs EURODIAMOND	25	8,0
Alm. rajgræs EUROCORDUS	25	7,9
Alm. rajgræs EUROSPORT	25	7,8

*Henviser til karakteren "Helhedsindtryk" (skala 1-9) på Sportslisten fra Turfgrass Seeds 2019 Sports Turf Research Institute (STRI), Bingley.

Glem alt om rajgræs med påståede udlobere.
Her får du kun absolutte topsorter.
Sorterne er Europas bedste og mest slidstærke til topstadions!

Innovation og vækst

b2b.dsv-froe.dk

BRANCHE

Kæmpe forskel på vilje til at udlicitere

Set under ét er kommunerne blevet bedre til at lade private virksomheder passe veje, parker, grønne anlæg og snerydning. Men det dækker over store forskelle, viser Dansk Byggeris opgørelse for 2018.

I top ligger Holstebro Kommune der udliciterer 90% på det tekniske område. Frederikssund, Greve og Hillerød kommuner følger efter. I bunden ligger Hvidovre, Tårnby og Vallensbæk på 13-21%.

Samlet set for 2018 var tallet 45% på det tekniske område. Året før var det 44% og for ti år siden 36%. Dansk Byggeri mener at det bør være mindst 70%. Ifølge organisationen kan kommunerne samlet spare over en halv mia. kr. om året hvis alle kommuner skruer op for deres udlicitering så den når op til de 10% bedste. *sh*

Julie ny konsulent i uddannelser

Julie Thostrup Vesterlyng er fra 1. september ny uddannelseskonsulent hos Danske Anlægsgartnere. Hun er uddannet anlægsgartner og har tidligere også taget en uddannelse som multimediedesigner. Hun kommer fra en stilling som virksomhedskonsulent på Roskilde Tekniske Skole, et job hun har haft siden 2015. Før da underviste hun i tre år på samme sted. Julie Thostrup Vesterlyng afløser Annette Esbjerg Jensen der var uddannelseskonsulent 2017-2018.

BOLDBANER & STADIONS



Rådgivning
Pleje
Analyser
Hotline
Nyholt.dk

ASBJØRN
nyholt
Viden om planer og vækst



Fagforeningens blad har bevaret det gamle navn.

DSL med både slinger, hopier og flere andre

En næsten uløselig navneopgave endte med den gamle velkendte forkortelse

DSL. Det er det nye navn for 'Foreningen af skov- og landskabsingeniører & have- og parkingeniører'. Bogstaverne har nu ingen direkte betydning længere, men er bevaret fordi „det er et stærkt brand der er blevet bredt kendt uadtil,“ oplyser fagforeningens markeringskonsulent Mai Sinius og forhandlingskonsulent Femming Petersen i foreningens blad 7/2019 der fortsat hedder Skov & Land.

DSL betød oprindeligt 'Danske skov- og landskabsingeniører'. Da have- og parkingeniørerne kom til blev navnet til 'Foreningen af skov- og landskabsingeniører & have- og parkingeniører'. Trods omfanget dækkede navnet ikke natur- og kulturformidlerne og andre grupper. Generalforsamlingen besluttede derfor sidste år at finde et navn der „favner hele medlemskredsen og som ikke indeholder problemstillingen om hvad bogstaverne så mon står for.“

Formand Henrik Steffensen Bach konstaterer samme blad at „vi er ikke lykkedes med et samlende binavn til DSL, men jeg tænker at DSL i sig selv står stærkt i de sammenhænge hvor vi er repræsenteret.“

Det nye navn er i samarbejde med eksterne konsulenter lanceret sammen med et nyt logo og en ny grafisk profil, samt en 'fortælling' om hvem medlemmerne er, og hvad de

laver (se boksen). Det fik alt sammen debut under Have & Landskab sidst i august.

Det nye logo består ifølge Sinius og Petersen „af to blade som et symbol på medlemmernes beskæftigelse i og med naturen både på land og i by. Bladene er kædet sammen og fortæller om fordelene ved at være medlem af en stærk fagforening.“

Grønt Miljø har stillet Henrik Steffensen Bach spørgsmål om navneskiftet: Om det er et problem at DSL ikke dækker over en forkortelse, men er et navn ude vokaler. Om andre end 'slinger' kan føle sig imødeset når DSL oprindeligt betød Danske Skov- og Landskabsingeniører. Om det er et problem at andre bruger samme forkortelse, f.eks. Det danske sprog- og litteraturselskab. Om DSL er en nødløsning fordi det har været umuligt at finde et navn der favner alle. Om hvor langt ud brandet DSL er kendt. Om DSL er et navn beregnet til den snævre grønne verden, og ikke til en bredere offentlighed. Om bladets navn stadig er Skov & Land selv om det ikke dækker medlemskredsen?

Svarene kunne illustrere de navneproblemer som ikke kun DSL, men alle foreninger kan have. Det er dog ikke lykkedes Grønt Miljø at få svar. *sh*

Det nye logo, både på hvid og grøn baggrund.

FORTÆLLINGEN OM DSL

„DSL er en forening og et fagligt fællesskab som rummer drift, anlæg og forvaltning i bred forstand.

Det er professionsbachelorer og grønne ingeniører i krydsfeltet mellem det menneskeskabte samfund og natur i by og på land. Det er ledere og forvaltere der bygger bro mellem vision, beslutning og gennemførelse.

Oprindeligt var medlemmernes ansættelse inden for arbejdsledelse i skov, senere også inden for park og bynatur, hvor man udtænker og aktivt deltager i innovative og praktiske grønne løsninger, løbende drift og anlæg samt rådgivning eller formidling om natur og kultur.

Sammen har vi i DSL en bred faglighed inden for det grønne område.“

Kilde: Skov & Land 7/2019



Anlæg udført af Birkely A/S - som igen har givet tilfredse kunder!



- Vi udfører vores arbejde i den kvalitet og standard som kunden ønsker.
- Arbejdsbetingelserne hos os er frihed under ansvar og medbestemmelse.

Birkely
Anlægsgartner
www.birkely.dk

Vi viser vejen

til godt anlægsgartnerarbejde

Fra vejrdrama til plantemangel

17 planteskoler ud af i alt 33 var repræsenteret da Danske Planteskoler holdt sin generalforsamling 13. juni 2019 og Jordbrugets uddannelsescenter i Beder. Ifølge Gartnertidende var det en 'udramatisk' begivenhed på bagkant af det meget våde 2017 og af tørken i 2018.

Men siden har det været godt grødevejr, og efterspørgslen har været så god „at vi for første gang i mange år oplever reel mangel på planter inden for en del arter og sorter,” som formand Henning Roed berettede.

Kompensation for tørketab indgår dog stadig i foreningens arbejde. Andre aktuelle emner er bl.a. samarbejdsprojektet Green Cities, Brexit, den nye vejledning om spildevand og affald, tillægsaftalen til pesticidstrategien, den nye vejledning om vaskepladser, vejledningen om det nye EU-planter, skovtilplantning og generationsskifte. Desuden skal der ses på en struktur der matcher det faldende medlemstal.

„Vi er færre end vi var engang, det er helt sikkert, og det er ikke sikkert vi har ramt bunden endnu antalsmæssigt. Men dem som er tilbage har de samme behov som der altid har været. Behov for at blive hørt politisk, for at søge projektmidler og for at møde samfundet,” lød det fra Henning Roed der blev valgt til endnu et formandsår. Det sidste understregede han. Hele den øvrige bestyrelse er også den samme. Ud over Roed består den af Morten Jensen, Henrik Christensen, Torben Leisgaard og Søren Iversen. sh



Henning Roed på Have & Landskab.

Nu skal ordregiver meddele 'hvorfor'

Fra og med 1. juli skal ordregivere offentliggøre hvordan han udvælger den der skal have kontrakten. Altså hvilke evalueringsmodeller der bruges ved udbudet. Det skyldes ændringer af udbudsloven der er trådt i kraft 1. juli i år.

Formålet er at styrke gennemsigtigheden og ligebehandlingen af tilbudsgivere, forklarer juridisk chefkonsulent i SMVDanmark, Jeppe Rosenmejer. „Det har jo været helt håbløst at man ikke har haft offentlighed omkring noget af det mest centrale i hele udbudsfasen,” siger han.

EU's udbudsdirektiv ændrede i 2014 retsstillingen så ordregiverne skulle offentliggøre de anvendte evalueringsmodeller. En klagesag der betvivlede denne tolkning, udskød regelændringen, men det har den reviderede udbudslov nu rettet op på. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har også opdateret vejledningen om evalueringsmodeller som man kan læse på bedreudbud.dk.

Cementstøv kan da belaste lungerne

Når man arbejder med cement og beton kan man indånde cementstøv, og dermed også risikere nedsat lungefunktion, og problemer med hoste og pibende og tung vejrtrækning. Det fremgår af en undersøgelse fra det norske arbejdsmiljøinstitut Stami refereret i Magasinet Arbejdsmiljø 8/2019.

I undersøgelsen indgik 2534 medarbejdere på 22 cementfabrikker i otte europæiske lande. Man målte det støv der kom ind i mund og næse, og det fine støv der kan trænge dybt ned i lungerne. Det kan ifølge undersøgelsen forebygges ved at vedligeholde maskiner og ventilationsanlæg, holde godt rent og huske personlige værnemidler hvor støvet ikke kan undgås.

Undersøgelsen omfatter ikke folk der arbejder med cement og betonprodukter i felten, f.eks. anlægsgartnere der skærer betonsten. At de også er udsatte for støv viser det billede der illustrerer artiklen i Magasinet Arbejdsmiljø.

TYM Efterårskampagne

129.900,-

Spar 23.800,-

Priser er ekskl. moms. Der tages forbehold for prisændringer.

T273 HST
m. Peruzzo Koala 1200

TYM

- En pedal frem og én tilbage
- Lille venderadius
- Stærk lift med PTO
- 4-hjulstræk
- Græsdek
- Græsklipning m. opsamling
- Opsamling af blade mm.
- Opsamling af hestepærer
- Option: Vertikalskæring

WWW.TYM.DK

+45 99 28 29 30

HELMESAMTIDCENTRET

HERNING - ÅRHUS - RINGSTED

**Tak for besøget på
Have & Landskab !**

Delte meninger om Praktikplads-AUB

UDDANNELSE. Der er for første gang betalt bonus til dem der er gode til at tage elever. Der er kommet flere praktikpladser, men rejses også kritik af motivationen og utilsigtede bivirkninger

8.000-10.000 ekstra praktikpladser. Det var målet med Praktikplads-AUB som blev etableret som en del af den såkaldte trepartsaftale fra 2016. Ordningen uddeler bonusser og opkrævninger til de virksomheder som enten tager flere eller færre elever end et bestemt måltal. Efter at ordningen trådte i kraft 1. januar 2018, er de første bonusser udbetalt denne sommer.

I anlægsgartnerbranchen er begejstringen dog til at overskue. I hvert fald meddeler flere mindre anlægsgartnervirksomheder at de udbetalte beløb er så små at de er irrelevante, og i hvert fald ikke er den motivationsfaktor som bonusen skulle være. Det gælder bl.a. anlægsgartnermester Ole Folmer Greve, indehaver af Horne Haveservice på Fyn. Han tvivler meget på om ordningen vil lykkes med at skaffe

op mod 10.000 nye praktikpladser frem til år 2025.

„Det er rent til grin. Vi er p.t. 3 svende, 2 lærlinge samt undertegnede, og vi har fået knap 300 kr. Det har ingen betydning for os,” siger Ole Folmer Greve der bemærker at selve administrationen af ordningen må koste meget set i forhold til den begrænsede bonus.

Den indstilling kan anlægsgartnermester Jonas Olsen, indehaver af Stenbroens Træpleje i København, godt følge. „Jeg tror at vi fik 1.200 kr. og det sad vi godt nok og grinede lidt af. Det motiverer jo ingen, og det er ikke penge der batter, men det syntes jeg sådan set heller ikke det skal være. Det er mere fordi at det virker lidt absurd at hvis man tog rigtig mange elever da ordningen blev etableret bliver man stillet dårligere senere, selv om

man stadig opretholder et elevtal der ligger godt over hvad der kræves,” pointerer Jonas Olsen der i 2018 havde fire elever og ni svende.

Gør det bedre og få bonus
Aftalen er indgået mellem regeringen og arbejdsmarkedets parter, Dansk Arbejdsgiverforening og Fagbevægelsens Hovedorganisation (før LO). Fra Dansk Arbejdsgiverforening pointerer uddannelses- og integrationschef Jannik Bay at ordningen netop er sat i verden for at belønne dem der gør det bedre end før, ikke dem der gør det lige så godt som de plejer.

„Man får bonus hvis man overstiger måltallet for elever, og dette måltal er baseret på antallet af faglærte i virksomheden. Derfor er ordningen faktisk fordelagtig for de mindre virksomheder hvor ande-

len af faglærte typisk er mindre, og hvor én ekstra elev tit vil være udslagsgivende i forhold til bonussens størrelsesorden,” forklarer Jannik Bay. Han pointerer desuden, at ordningen er kommet overordentligt godt fra start.

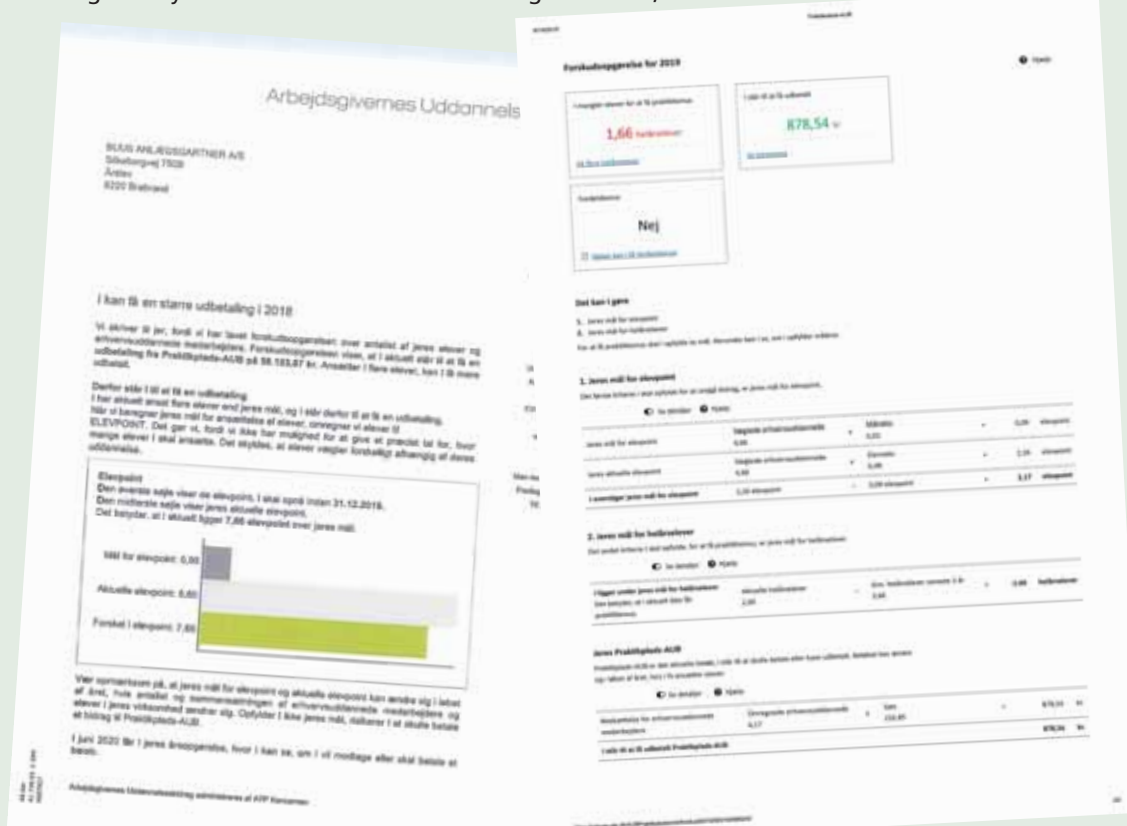
„I 2018 blev der etableret cirka 3.000 praktikpladser mere end i 2016 som vi måler ordningen op imod. Og det overordnede mål er som bekendt 8.000-10.000 flere praktikpladser i år 2025, så virksomhederne har allerede overperformet ganske betragteligt. På den baggrund må man sige at der har været en god udvikling da forudsætningen for at betragte ordningens første år som succesfuldt har været hvis der blev skabt 2.100 nye pladser i 2018. Men når det er sagt, kan mange flere virksomheder selvfølgelig komme på banen og tage flere elever, og her mener vi at kombinationen af bonus og afgift er velegnet til at fungere som motivation,” siger Jannik Bay som ikke forventer nogle ændringer til Praktikplads-AUBs nuværende konstruktion.

Motivationen er elever

I den anden ende af størrelses-skalaen har flere anlægsgartnervirksomheder med omkring 100 ansatte, såsom Buus Anlægsgartner i Aarhus og Malmos i Roskilde, fået udbetalt omkring 60.000 kr. for henholdsvis 8 og 20 elever i 2018. Fra begge virksomheders side er holdningen klar: Pengene er da rare at få, men bonussen har ingen indflydelse på deres elevpolitik.

„Vi tager jo de elever der er plads til. Vi spekulerer ikke i det med bonusen, men løfter vores ansvar og tager det antal som vi mener kan forsvares med det antal faglærte vi har,” forklarer Kristian Buus der er indehaver af Buus Anlægsgartner.

Hos Malmos svarer kommerciel direktør Per Malmos i samme tone: „Vi har ikke ele-





Sigtet med det hele er få flere elever. Her er Maja hos Stenbroens ved at gøre trappen færdig til svendeprøven.

ver for at få bonus, men for at have rekrutteringsgrundlag og en almindelig, god blanding af unge og gamle. Det er jo også en stolt samling svende når vi har tre elever med karakteren 12 i forårets afslutning. Når det er sagt, synes vi ejere dog også at det er en overraskende og god applaus for vores store arbejde med elever,” siger Per Malmos.

Hos Anlægsgartnerfirmaet Tefax ApS i Fredericia tager indehaver Jesper Bjerrisgaard som de øvrige elever for at sikre arbejdskraft fremover, men han fastslår dog at det ikke nødvendigvis er en dårlig idé at der bliver knyttet ekstra økonomi til at uddanne elever.

„Jeg mener at vi skal passe meget på at elever ikke bliver for dyre rent lønmæssigt. Det

vil med sikkerhed afholde nogle eller endda mange fra at tage elever,” siger Jesper Bjerrisgaard, som i virksomheden har 12 fastansatte og altid 2-3 elever.

Masser af opkrævninger

Der bliver dog ikke kun udbetalt bonusser. Faktisk blev der i år udsendt mere end dobbelt så mange opkrævninger som der blev sendt bonusser. Det skete bl.a. for stilladsmontørfirmaet Herlev Stilladser der måtte betale 19.131 kr. til trods for at næsten halvdelen af virksomhedens ansatte er lærlinge.

„Lige nu er vi 50 ansatte. Ud af dem er 21 lærlinge, og vi har fem yderligere der starter i lære lige om lidt,” siger direktør i Herlev Stilladser Kurt Bo Jensen til DR Nyheder. Han står med samme problem som mere end 100 andre virksomhedsledere der bliver mødt med bødekraft fordi deres lærlinges uddannelser er AMU-kontraktuddannelser. Skal de have bonus - og undgå bøder - skal virksomhederne altså ansætte lærlinge fra erhvervsuddannelser.

Utsigtede konsekvenser

Dog skal eksempelvis anlægsgartnerfirmaet Stenbroens være lidt påpasselig med at ansætte en ny faglært anlægsgartner i år. To af firmaets fire elever er nemlig blevet svende, så nu har han kun to almindelige EUD-elever og en EUG-elev, og hvis han får en ny faglært, vil hans måltal sandsynligvis stige så meget at han kan se frem til en bøde i 2020, da han har markant

færre elever end i perioden 2016-2018 og samtidig vil have fået flere faglærte, som måltallet bliver afgjort på baggrund af. Ordningen risikerer altså at få en utilsigtet, negativ sideeffekt som endnu ikke har været fremme.

Tidligere har SMVDanmark kritiseret beregningsmetoden bag Praktikplads-AUB, og hovederhvervsorganisationen giver ikke meget for ordningens motivationskraft, for de mindre anlægsgartnerfirmaer der i forvejen er gode til at tage elever.

Chefkonsulent hos SMVDanmark, Heike Hoffmann peger på at ordningen tilsyneladende også risikerer at straffe firmaer der generelt er dygtige til at tage elever, og samtidig kan fungere som en indirekte opfordring til at ansætte ufaglærte frem for faglærte for at undgå øgede krav til ansættelse af lærlinge. Det viser at ordningen generelt ikke er særligt godt gennemtænkt, mener hun.

„Vi ser derfor gerne hele konstruktionen omtænkt så den belønner alle virksomheder der ansætter lærlinge, f.eks. ved at bruge de indbetalte midler til at forhøje refusionerne, mens lærlingene er på skoleophold,” siger Heike Hoffmann.

Uanset hvad er Praktikplads-AUB en kendsgerning i de kommende år, så de danske anlægsgartnervirksomheder kan med fordel tage et par elever mere end de plejer. *It*

KILDER
Indberet.virk.dk/arbejdsgivernes-uddannelsesbidrag/praktikplads-aub.
ATP (der administrerer Praktikplads-AUB).

DE FIK BONUSSE OG OPKRÆVNINGER

62.097 virksomheder har modtaget årsopgørelse fra Praktikplads-AUB for 2018. Den opgør antallet af elevpoint og dermed om virksomheden får udbetaling eller opkrævning.

■ 41.639 virksomheder har ikke opfyldt deres mål for elevpoint, og har derfor fået en opkrævning.

■ 18.869 virksomheder har nået deres mål for elevpoint og har derfor fået en udbetaling.

■ 546 virksomheder har ikke opfyldt deres mål for elevpoint men har alligevel fået en udbetaling på grund af nedsettelse for erhvervsuddannede medarbejdere, bonus og/eller overskud i sektoren.

■ 1.043 virksomheder har ikke haft et mål for elevpoint, men har fået udbetalt bonus for de elever de har haft ansat fra fordelsuddannelser (f.eks. anlægsstruktør, bygningstruktør og brolægger, men ikke anlægsgartner).

TO KRITERIER AFGØR OM MAN FÅR BONUS

■ Man skal have nået det opstillede måltal for elevpoint for det pågældende år. Det opstillede måltal er bestemt af hvor mange faglærte virksomheden har samme år ganget med den målratio der gælder for den pågældende branche. Elevpoint er antallet af elever, men vægtet. Man får høj vægtning når der er gode udsigter til at få praktikplads og job bagefter.

■ Man skal i det pågældende år have haft flere helårselever sammenlignet med virksomhedens gennemsnitlige antal helårselever de seneste tre år. En helårselev svarer til en elev i en uddannelsesaftale på et helt kalenderår.

■ Man kan få op til 25.000 kr. i bonus pr. helårselev.

■ Man kan desuden opnå 'fordelsbonus' på op til 5000 kr. pr. helårselev inden for de såkaldte fordelsuddannelser hvor der er et særligt stort behov for arbejdskraft.

75 år siden PARKER FOR MENNESKER

„Professoren taler som Blomstergartner, medens jeg ser paa Problemerne som Havearkitekt. I ældre Tider var vore Haver Spadsereparker, i vor Tid skal de være Brugsparker, ikke bare til passiv Nydelse, men til aktivt Gavn. Derfor saa faa Blomsterbede, de forliges nemlig ikke med Leg og Sport (...) Der er et samlet Staudeareal paa 2100 Kvadratmeter og Rosenareal paa 3150 Kvadratmeter, i alt 7000 Kvadratmeter blomsterplantet Areal. Er det saa retfærdigt at kalde Bestanden snoldet? Jeg slutter mig til Professor Paludans Krav om Blomstersmilet. Men det skal ikke være et bredt Grin. Byens Parker er for Menneskene, ikke for Blomsterne.“ (Stadsgartner Bergmann svarer professor Paludan der har kritiseret Københavns Kommunens blomsterpolitik, Havekunst 1944).

50 år siden BESØG HOS DIR. ANDERSEN

„Under sommerudflugten den 12. august arrangeret af Københavns- og Nordsjællandskredsene med vore svenske kolleger fra Skånes Trädgårdsanläggareförening besøgte man bl.a. fru Tove Reinau og dir. Andersens villa, Skovmindevej 22, Holte (...) Nærmest huset er der plantet roser: Super star, og rupper af Piccadilly. Tzigane, Ena Harkness og Kordes perfecta. Belægningen består af sekskantede fliser fra Farum Beton. Mellemlantningen består af: Juniperus, Berberis candidula, Cotoneaster dammeri, Blåbær, Iberis, Erica, Calluna, Aubretia, Tyttebær samt Potentilla arbuscula.“ (Anonym, Anlægsgartneren, september 1969).



Anlægsgartneren, september 1969: Dir. Andersens have.

25 år siden HAVE & LANDSKAB

„Idéen er at udstillerne i et rigtigt grønt område viser løsninger på aktuelle problemstillinger. De besøgende skal se, spørge, prøve og vurdere. Udstillerne kan til gengæld bruge området efter behov. Der er ikke afgrænsede stande. Og vi fortæller dem, at de besøgende belønner udstillere, der problematiserer og har forberedt sig godt.“ (Gert Juhl, Grønt Miljø, september 1994).

10 år siden TID PÅ AFFALD

„De kommunale gartnere bruger mere og mere af deres tid på at rydde affald op, og det bliver dyrere og dyrere for kommunerne. Halvdelen af gartnerens arbejdstid går nu med at rydde op, målt over et helt år. For fem år siden var det kun en tredjedel af arbejdstiden, vurderer Jon Pape, centerchef for Park og Natur.“ (sh i Grønt Miljø, august 2009).



Gule evighedsblomster. Foto: Morten D.D. Hansen fra Naturstyrelsen.dk.

Blomsterhav efter hestes vintergræsning

Vil man have flere blomstrende arter og insekter ud på små stykker græsdomineret natur, er det en god idé at lade heste græsse om vinteren. Det gjorde Syddjurs Kommune på Ebeltoft halvøen sidste vinter. Sammen med tørken sommeren før gav det optimale vilkår for floraen - og for insekter som sommerfugle og bier.

„I de 25 år jeg har færdedes på egnen, har jeg aldrig set magen til blomstring,“ lød det fra Morten D.D. Hansen, museumsinspektør på Naturhistorisk Museum Aarhus på dn.dk 5.7.2019. Han forklarer at der ikke kun er kommet en rigere flora og fauna, men flere også

sjældne arter som aksærenpris, blodrød storkenæb, smalbladet klokke og blåhat.

Hestene har rodet op i jorden med deres hove og ædt al den vegetation de kunne komme nær. De har samtidig skabt variation fordi deres gødning koncentrerer bestemte steder, mens der andre steder ædes helt op.

Hestene fik en kort periode på hvert areal hvor de fik græsningen overstået i en fart. Derefter kunne området hvile og blomstre sommeren igen. Det er ifølge D.D. Hansen en god og simpel løsning til småarealer der ikke er store nok til helårsgræsning. sh

Træfrøene klarede turen Månen rundt

Såkaldte månetræer står rundt om i USA og vidner om den gang amerikanske astronauter havde træfrø med ud i rummet, skriver trae.dk 3.9.2019.

I 1971 havde NASA-astronaut Stuart Roosa 4-500 frø fra træer som redwood, douglas og ahorn med på Apollo 14. USA's Forest Service ville se om frø der har været uden for jordens tyngdefelt, ville spire og se ud som normalt.

Sammen med Alan Shepard og Edgar Mitchell kredsede Roosa 34 gange rundt om månen. Undervejs gik frøkassen i stykker så frøene blev blandet, og i øvrigt troede ingen på de havde overlevet.

Men det havde de fleste, vi-

ste det sig på Forest Services laboratorier. De blev sået ved siden af deres kontrolmakkere. Og man kunne hverken se forskel på hastighed eller udseende hos jord- og månefrøene og de kimplanter der kom op.

Månefrøene blev til over 420 kimplanter som blev kaldt månetræer, og ved fejringen af 200-året for USA's uafhængighed i 1976 blev de plantet landet rundt, bl.a. ved Det Hvide Hus og ved NASA's Kennedy Space Center i Florida.

Roosa døde i 1994, men månetræerne - og næste generation kaldet halvmånetræer - lever videre og fortæller historien om USA's og træfrøenes rumeventyr, skriver trae.dk. sh

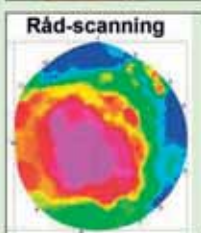
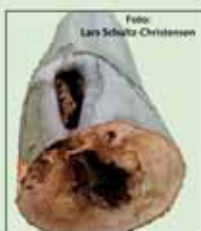
Foto: Nasa



Kursus 1

Beskæring af tykke grene

2-trins beskæring
Stammeråd / Risikotræer



- HVOR TYKKE GRENE MÅ BESKÆRES?
- BIOLOGIEN I BESKÆRING AF TRÆER
- FORSKELLE MELLEM TRÆARTER
- NY METODE TIL TYKKE GRENE:
- 2-TRINS BESKÆRING - HVORDAN?
- BESKÆRING OG STAMMERÅD
- RISIKOTRÆER OG METODER (DEMO)

København: 5. november
Kolding: 29. oktober

Kursus 2

Opbygningsbeskæring

Det korrekte snit
Optimalt tidspunkt



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

København: 6. november
Kolding: 30. oktober

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

Pris pr. kursus: 1975 kr (+ moms). Tilmelding indtil 22/10 til cnn@skovbykon.dk.

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



Kurserne afholdes af dr. agro Christian Nørgård Nielsen, som forsker i beskæringsbiologi

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

SEPTEMBER

Lysets Dag. Nordhavn. Lyset i den nye by. København 23/9.

Dansk Center for Lys.
Centerforlys.dk.

Naturforvaltningskonferencen

2019. Skovskolen, Nødebo 26/9.
IGN, Københavns Uni. Ign.ku.dk.

Landskabets arealforvaltere.
26-28/9. Mastermodul, fri adgang.
IGN, Københavns Uni. Ign.ku.dk.

Belægnings med betonsten.
Nyborg 30/9. Vejsektorens Efterud-
dannelses. Vej-eu.dk.

OKTOBER

Temadag om kemi. Odense 1/10.
Arbejdsmiljørådet. Amr.dk.

**Vejvand, byrum og klimatilpas-
ning 2019** - udfordringer og mu-
ligheder. Kbhvn. 1/10. Vej-eu.dk.

Asfalt for ikke-teknikere. Ny-
borg 2/10. Vej-eu.dk.

Byplanmøde 2019. Køge 3-4/10
2019. Dansk Byplanlaboratorium.
Byplanlab.dk.

**Fremtidens kirkegård. Fra ud-
vikling til drift.** Sandmoseskolen,
8/10. amunordjylland.dk.

**Belægnings med granitsten og
fliser.** Nyborg 10/10. Vej-eu.dk.

**Terrorsikring af byrum og infra-
struktur.** København 10/10. Vej-
eu.dk.

Fra vision til virkelighed. Nordisk
konferanse om bærekraft. Oslo
9-11/10. Nordisk Præsidium for
anlægsgartnere. Danske Anlægs-
gartnere m.fl. Se annonce s. 71.
events.provisoevent.no.

Byens Planteliv. Aarhus 23/10. JU
Århus. Ju.dk.

**National konference om klima-
tilpasning.** Horsens 23-24/10.
Klikovand m.fl. Klikovand.dk.

**Universel udfordring - Plan-
lægning og projektering.** Ny-
borg 24/10. Vej-eu.dk.

Borgerhaver i Helsingør ved
Lars Bjørn Madsen. København
24/10. Havehistorisk Selskab
Havehistoriskselskab.dk.

**Åben Land Dagene: Konflikter i
det åbne land.** Middelfart 24-25/
10. IGN, Københavns Universitet.
Ign.ku.dk.

**Skovpolitisk åbningsdebat på
Christiansborg.** København 25/
10. Dansk Skovforening.
Skovforeningen.dk.

**Tilgængelighed & Universelt
design.** Kastrup 30/10. Vej-eu.dk.

SENERE

**Grundejerforeninger - i lokal-
planen, forpligtigelser og op-
rettelse.** Horsens 12/11. Vej-
eu.dk.

Bytræseminar 2019. Frederiks-
berg 14/11. IGN, Københavns Uni-
versitet og Dansk Træplejefore-
ning. Ign.ku.dk.

**Dimensionering af vejbefæs-
telser.** Nyborg 20/11. Vej-eu.dk.
**Miljø- og klimatilpasset vej-
afvanding.** Sorø 20/11. Vej-
eu.dk.

**Hvem udbygger vores byer -
og hvordan?** Byplanhistorisk Se-
minar. København 25/11. Dansk
Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
Permeable befæstelser. Horsens
26/11. Vej-eu.dk.

UDSTILLINGER

Europæiske Herregårdshaver.
Gammel Estrup juli-september
2019. Vandrestilling som vises
flere steder i Europa i 2018-2019.

Kloakmessen 2020. Fredericia
23-24/1 2020. Messe C.
Kloakmessen.dk.

GaLaBau 2020. Nürnberg, Tysk-
land 16-19/9 2020.
Galabau-messe.com.

Agromek. 19-22/1 2021. MCH
Messecenter Herning.
Agromek.dk.

PLUK

FRA DEN FAGLIGE DEBAT

Ud i byrummet på en privat og indadvendt måde

Ikke bare almindelig motion,
men også yoga kan man se i
byens rum og natur, oplyser
Sarah Skarums artikel 'Hvorfor
gå ud når vi vender os indad?'
i Politiken 26.7.2019. Antropo-
log på Aalborg Universitet Ma-
rie Stender forklarer i artiklen:

„Gentrificeringen af byerne
gør at vi i højere grad bruger
byen som vores dagligstue,
hvor den for 20 år siden var et
sted folk flyttede væk fra så
snart de kunne. Byliv er blevet
et plusord, og der er virkelig
efterspørgsel efter at deltage i
det (...) Men der er også ten-
dens til at vi gerne vil deltage
på en lidt privat måde. Mange
vil f.eks. gerne have altaner
mod gaden så de kan være én
del af byrummet, men på en
mere privat måde. Det kan
virke på samme måde når man
tager yogaklubben med ud.
Man drømmer om det store
fællesskab. Men man ender i
et livsstilsfællesskab.“

Spotbelysning og nedgravede armaturer

Der er p.t. to modfænomener
i belysningen man skal hånd-
tere særlig varsomt, skriver
Anne Bay, direktør Dansk Cen-
ter for Lys, på landskabsarki-
tekter.dk 2.7.2019:

„Spotbelysning er godt til at
oplyse udvalgte genstande el-
ler overflader, men er vanske-
lig at bruge til almenbelys-
ning, f.eks. af en plads. Dette
skyldes at det er svært at und-
gå blænding, og det eneste
man kan gøre ved det er at
sætte projektorerne på nogle
meget høje maste og at undgå
at kippe dem mere end 15 gra-
der. Ligeledes er meget lave
og endda nedgravede armatu-
rer som kaster et strejflys ud
på f.eks. en sti, meget popu-
lære. Imidlertid er det meget
svært at oplyse andet end de
allernærmeste centimeter, da
lysintensiteten vil falde med
noget der ligner kvadratet på
afstanden. På den måde vil de
lave armaturer kun kunne teg-
ne en slags linje af lysende
pletter, men vil ikke kunne op-
lyse fladen. Begge disse belys-



ningstyper vil have svært ved
at oplyse brugernes ansigter
på en meningsfuld måde. For
projektørernes vedkommende
oplyses ansigter generelt med
lovligt hårde skygger, mens de
nedgravede armaturers lys slet
ikke når frem til ansigterne.
Ansigtsgenkendelse har stor
betydning for trykhedsople-
velsen.“

Ikke alt det her med belagte flader overalt

Annemarie Lund, eks-redaktør
på Landskab i 36 år, interview-
es af Trine Gils til Danske
Landskabsarkitekters website
juli 2019. Hvilken udvikling ser
du i faget? spørger hun:
„Man siger jo fattigdom be-
varer, og jeg vil hellere tilbage
til en lidt mere spartansk pe-
riode. I øjeblikket renoveres
mange mindre provinsbyers
bymidter, og der fornyes
mainstream, og det synes jeg
ikke er en god udvikling. Det
skal bare være nede på jorden,
ikke alt det her med belagte
flader overalt.“

På spørgsmålet om hvem el-
ler hvad der inspirerer hende,
nævner Annemarie Lund bl.a.
sine børn: „En af dem er me-
get optaget af klimaforandringer,
hvad jeg også er, men det
optager ikke mine bekendte
noget videre. De siger bare det
passer nok ikke, eller der kom-
mer nok nogen og opfinder
noget. Det siger de fleste. Det
forstår jeg slet ikke. Vores fag

ANNONCØRER

GRØNT MILJØ 7/2019

MASKINER

AGCO, Massey Ferguson, 9
Bendo, 53
Brdr. Holst-Sørensen, 27
Helms TMT-centret, 63
Kärcher, 15
Sønderup Maskinhandel, 61
Zülau, 21

PLANTER & JORD

Birkholm, 47
DSV Frø, 61
DSV Transport, 21
Holdens Planteskole, 2
Jysk Plantesalg, 27
Leopolds Rullegræs, 3
Lyng Naturgødning, 2
Nygaards Planteskole, 53
P. Kortegaards Planteskole, 2
Solum, 72
Strøjer Plant, 51
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

IBF, 57
Milford, 51

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Asbjørn Nyholt, 62
Birkely Anlægsgartner, 63
Grøn Vækst, 2
Hasselholm, 69
K&S Treecare, 71
OKNygaard, 11
Plantefokus Sv. Andersen, 71
SkovByKon.dk, 22, 67, 71
Sven Bech, 71
Zinco, 2

FAG & UDDANNELSE

Nordisk Præsidium, konf. 71

STILLINGER

Rohden Gods, 70



Vejle Provsti vil afsætte 1,5 mio. kr. om året for at gøre begravelserne gratis. Til venstre kirkegårdsleder på Vejle Kirkegårde Jens Zorn Thorsen. Til højre provst Dorte Volck Paulsen, Vejle Provsti. Foto: Dr.dk.

er jo netop biologisk funderet, men man bliver bare helt til grin når man taler om bekymringer i forhold til klimaet."

Tæthed på en mere begavet måde

Camilla van Deurs blev stadsarkitekt i Københavns Kommune den 1. februar. Hun siger til Licitationen 14.8.2019:

„Det er sjældent at et højhus har bidraget til at skabe et godt bymiljø. Nogle siger at de kan være med til at skabe tæthed. Men ofte kan det lade sig gøre på en mere begavet måde uden at det skaber de store slagskygger og den vind vi ofte ser i relation til højhusene. Jeg har rejst meget i både USA og i Østen, og selvfølgelig er højhusdiskussionen en anden når man f.eks. står i New York eller Singepore hvor der er en helt anden skala. Men jeg er meget glad for at der ikke er højhuse i middelalderbyen, og det er jeg sikker på at københavnene og Borgerrepræsentationen er enige i."

Kør tæt på fuglene - det ser flot ud når de flyver op

Turister går og kører hvor de ikke må, går med løse hunde og jager fugleflokke op. Det er et stigende problem i den vestjyske natur, lyder det fra vestjyske naturvejledere m.fl. i dr.dk 7.8.2019.

Naturvejleder Morten Vinding: „Når turister kommer i

biler har de en mani med at køre tæt på fuglene fordi det ser flot ud når de flyver op. Men de bliver stressede, får mindre tid til at spise og har sværere ved at passe på deres unger (..) Vi oplever at folk har gravet sjældne planter op til ingen verdens nytte fordi de ikke trives andre steder."

Bent Jakobsen, leder af Dansk Ornitologisk Forening i Blåvand: „Der kommer flere og flere turister. Dermed bliver der også mere anarki på vores strande."

Borgmester i Varde og formand for Partnerskab for Vestkystturisme Erik Buhl (V): „Vi skal guide vores turister og give dem mere viden og indsigt i naturens vilkår så vi både kan opleve naturen, men også lade den være når det f.eks er ynglesæson."

Har fået nok af luksuscampister i bil

Inger og Michael Dissing på Sydfyn tilbyder gæster billig overnatning i to shelters i deres kystnatur, men trods godt besøg er det slut nu. Michael Dissing siger 13.8.2019 til BT der har det fra Fyns Amts Avis:

„Vi troede og håbede på at der ville komme kajakfolk, vandrere, spejdere og cyklende til shelterne," siger han, men de fleste gæster kommer - trods skiltning - til shelterne i biler hvor flere kører direkte ned til shelterne i stedet for at

bruge en parkeringsplads 150 meter væk. „Problemet er, at når man vil bruge vores grønne område til en primitiv overnatning i naturen, så skal folk ikke komme oppakket med alt fra madrasser, webergrill og boogietrailer på deres firehjulstrækkere (...) Når jeg flere gange skal ned og lege politimand på det, så gider jeg simpelthen ikke."

Vi har behov for at vide hvem der er begravet

Fra 1. januar vil Vejle Provsti afsætte 1,5 mio. kr. om året til at gøre gravstederne på kirkegårdene gratis for at konkurrere med bl.a. skovbegravelse og askespredning på vandet, skriver Dr.dk 7.9.2019.

Provst Dorte Volck Paulsen, Vejle Provsti: "Hvis asken spredes ud over havet, har man ikke et sted at komme hen og mindes, og det er min erfaring som provst at der er mange der fortryder det. Jeg ønsker at folk selv skal vælge, men at de er bevidste om hvilke valgmuligheder der er."

Kirkegårdsleder på Vejle Kirkegårde Jens Zorn Thorsen: „Vi ser i høj grad at vores kunder vælger en anonym begravelse eller i en fælles plæne. Det går ud over resten af kirkegården der bliver mere parkpræget. Vi har behov for at vide hvem der er begravet, for det fortæller byens historie."sh



Ren recycling

Vi recycler organisk materiale i form af stød, stubbe og rodsystemer på stedet.

**Ingen transport
Ingen deponering**

**En ren fræsning
enkelt og effektivt
ned til 80 cms dybde**

**Miljørigtig
og bæredygtig
affaldshåndtering**

Vor maskinpark:



Bestil i dag -
så kommer vi "i morgen" ☺



Hasselholm AB
Tlf. +46 (0)322-502 90
Gratisnr.: 80 88 12 16
www.hasselholm.se
info@hasselholm.se

**Tag for besøget på
Have & Landskab 2019**



ROHDEN GODS SØGER EN GODSGARTNER. ER DET DIG?

Vil du være med til at drifte og vedligeholde et naturskønt landsted ved Vejle Fjord, så læs med her.

Rohden Gods gartnerafdeling søger lige nu en godsgartner med tiltrædelse snarest muligt. Som godsgartner skal du være med til at opretholde en præsentabel have og parkområde på et meget højt niveau.

Hvem er vi?

Rohden Gods ligger ved Vejle Fjord og råder over et 775 hektar smukt landskab med landbrug, jagtvæsen, skovbrug og erhvervsudlejning samt lejlighedsvis eksklusive events. Vores team udgør 10 fuldtidsansatte og 3 elever som alle vægter arbejdsmiljø og -niveau højt, men kernen i vores samarbejde er trivsel og passion.

I gartnerafdelingen lægger vi et stort ansvar i at holde godsets 18 hektar parkområde som bl.a. har kuperede anlæg med store græsarealer, alléer, søer, lystskove, rosenhaver, prydhaver og køkkenhaver som alt sammen omkranser både nye og historiske bygninger i godsanlægget. Hovedbygningen har en særlig karakter og omgives af flere terrasser med individuelle haverum med forskellige temaer.

Som vores godsgartner bliver du ansvarlig for at:

- Holde gartnerafdelingen på forkant med pleje og vedligeholdelse hvor du er frontfigur som aktiv medarbejder.
- Holde balance mellem faste rutiner, ad hoc-opgaver og medvirke til udviklingen af parkmiljøet, og at godsets øvrige ejendomme står pænt og repræsentativt.
- Kommunikere og koordinere opgaver med forvalteren og de øvrige driftsgrene.
- Lede, motivere, engagere og uddanne gartner elever.

Som vores godsgartner forventer vi at:

- Du har høj faglighed og et meget bredt kendskab til erhvervets grønne og grå områder.
- Du kan inspirere, udfordre og eksekvere udviklingen af have- og parkmiljøet.
- Du har et stort drive, arbejder struktureret og selvstændigt.
- Du har en forretningsmæssig tilgang og tager ejerskab på opgave og resultat.

Har du spørgsmål eller brug for yderligere information, kontakt da godsforvalter Aleksander Terkelsen Tlf. 20 31 34 77. aleksander@rohdengods.dk www.rohdengods.dk

Vi ønsker stillingen tiltrådt omkring årsskiftet. Løn efter aftale og GLS A 3F overenskomst. Ansøgningsfrist: Mandag den 14. oktober 2019.

Man kan ende som kompost i haven

Når man stiller træskoene, kan man blive brændt eller begravet, men man kan også blive komposteret til jord der kan bruges i bede og krukker. Det er i hvert fald snart muligt i staten Washington i USA. Loven der gør det muligt, blev underskrevet af statens guvernør i maj og træder i kraft 1. maj næste år, skriver bl.a. New York Times 22.5.2019 og Kirkegården 3/2019.

Firmaet Recompose er allerede klar til at tilbyde den nye begravelsesform. Ifølge firmaets stifter Katrina Spade tager det kun en måned for en krop at blive til kompost. Den døde lægges - uden kiste - i en roterende container sammen med bl.a. lucerne, træflis og halm. Her bliver kroppen på en måned brudt ned af varmeelskende mikroorganismer gennem en hurtig varmekompostering. Det er dog ikke oplyst om knoglerne så også er omsat.

Det ender angiveligt med en en mængde kompost der kan være i et par trillebører. Meto-



På Washington State University har man testet metoden i denne container med mennesker der havde doneret deres kroppe til forskning. Foto: CreditCAHNRS Communications.

den er testet af Washington State University, bl.a. for at påvise en lavere CO₂-udvikling end f.eks. kremering.

Katrina Spade siger til New York Times at hendes firma for omkring 5000 dollars kan om-danne et lig til kompost som de efterladte får retur til at sprede i haven eller til at hjælpe et træ på vej lige som når folk kan sprede asken når man kremeres. Ifølge avisen er prisen mindre end begravelser ofte er, men større end en kremering. *sh*

Gud vil have børn til at slå plænen

Det er sjældent at den amerikanske nyhedskanal Fox News har artikler relevante for grønne fagfolk. Sidst i juni kunne man dog læse klummen 'Does God want our kids mowing the lawn?' fra den faste klummeskriver Jason F. Wright - som selv svarer.

Jo. Gud vil rigtig gerne have, at børn slår græsplænen. Så Jason F. Wright har sat sin yngste søn Koleson til at stå for at slå græsset derhjemme. I første forsøg lignede plænen mest af alt et abstrakt kunstværk, fortæller Wright, men sønnen var stolt og glad, så Wright fortalte ham at han en skønne dag nok ville få et succesfuldt anlægsgartnerfirma.

Efter to måneder må skribenten dog indrømme at Koleson stadig er dårlig til at slå græs. Linjerne er tydelige og skæve, og der er helligdage med langt græs. Men heldigvis forsikrer Jason F. Wright at vores Fader i Himlen tilgiver og hepper på os trods ujævnt arbejde. „Her på det sidste kan



Jason F. Wright har givet sin søn Koleson ansvaret for plænen. Det går skidt, men heldigvis er Koleson kun underlagt vorherres milde åsyn, hverken tilstands- eller udførselskrav. Foto: Jason F. Wright.

jeg ikke se ham pleje vores lille plet på Guds grønne jord uden at fundere over om vi ikke alle er i færd med at lære en lektie som er meget vigtigere end anlægsgartnerarbejde,” meddeler Wright. Og slutter: 'Just keep mowing'. *lt*

KILDE. Jason Wright: Does God want our kids mowing the lawn? Fox News 23.6.2019. foxnews.com.

Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning



Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

Tlf.: 30 32 72 33
www.plantefokus.dk

✓ Nyanlæg og belægningsopgaver.
✓ Plantearbejde og beskæring.
✓ Vedligeholdelse.
✓ Vinterberedskab.
✓ Kloakarbejde og fugtisolerings.
✓ Tv-inspektion og strømpeforing.
✓ Medlem af Kloakmestrenes TV-inspektion.

Sven Bech A/s
LANDSKABSENTREPRENØRER

Anlægsgartnerfirma
- siden 1921

DANSKEHLOAKMESTRE.DK
30. marts - næste udstødelse - med garanti

Danske Anlægsgartnere
Garanti- og ankenævn

SkovByKon.dk
Tlf: 61 79 62 63



"FARLIGE TRÆER"
RÅDSCANNING
HULE TRÆER
RØDDER / STABILITET
RÅDGIVNING
UNDERVISNING / KURSER

Christian Nørgård Nielsen
dr.agro cenn@skovbykon.dk

Træ
-beskæring
-plantning
-fældning
-flytning
rodfræsning og rådgivning



Intern flytning af store træer i Botanisk Have

KS Tree Care ApS
Lunikvej 9, 2670 Greve
www.ks-treecare.dk
E-mail: ks@ks-treecare.dk
Kim Poulsen. Tlf.: 43 45 11 90

Ulmende tysk sommerhusidyl anno 1976

Denne gang ser Grønt Miljø faglige filmservice ikke mod Hollywood, men mod vores store nabo syd for grænsen. Her ligger en bedstemor ganske nøgen i sommerhushaven som man jo gør nogle gange, i hvert fald i filmen

'Sommerhäuser' fra 2017 vandt priser ved filmfestivaler i både München og Toronto. Den foregår i et sommerhusområde i Vesttyskland i den rekordvarme sommer 1976 hvor den nøgne bedstemor bliver slemt solskoldet under sin nøgensolbadning.

I familiedramaet stuvet sammen i alt for små sommerhuse i en

hedebylge som følges af et voldsomt uvejr. De primære aktører er børnene som udforsker haverne med vilde lege mens de voksne taler mere alvorligt - især om den vigtige vedligeholdelse. Bl.a. opstår en vis dramatik da et hvepsebo bliver opdaget af endnu en bedstemor.

Enhver som er gammel nok til at have gået omkring i en sommerhushave (eller blot en parcelhushave) i 1970'erne vil straks føle sig hjemme i de havemæssige omgivelser som har filmens egentlige hovedrolle. Filmen blev da også markedsført som 'The garden' i de engelsktalende lande. *It*



Velkommen til Nordisk konference om bæredygtighed Oslo 9.-11. oktober 2019

FRA VISION TIL VIRKELIGHED

Hvordan tolker den grønne sektor FN's verdensmål?

Program: dag.dk, søg på bæredygtighedskonference

Tilmelding: <https://events.provisioevent.no/nho/events/nordisk-konferanse-oslo-2019/register>

Nordisk Præsidium:



Læs også artiklen 'Verdensmål' 6/2019 side 34



Alt henvendelse: rs@teknovation.dk.

Stil krav til jorden

1 Et rent produkt

Solum's produkter er analyseret og fri for uønskede stoffer som: Tungmetaller, olier og blødgørere. Dokumentation følger produkterne.

2 Produkter tilpasset formålet

Solum's produktsortiment er opbygget så det tager hensyn til de forskellige anvendelsesområder. Hvert produkt har eget produktblad.

3 Deklarede produkter

På produktbladet, der følger vores produkter, findes alle data. F.eks. tekstur, gødningstal og sigteanalyse. Det er afgørende for gødningsplanen.

4 Minimal vedligeholdelse

Vores produkter er fri for rod- og frøkrudt. Det sikrer minimale omkostninger til vedligehold de første år.

5 Konkurrencedygtige priser

Vi producerer og leverer kvalitetsprodukter til hele landet og til attraktive priser.

D-GroA
Harpet Muld
HaveMuld
SuperMuld
Svær SuperMuld
FLL-jord type 1 og 2
AllétræsMuld
Rodgrus
TaghaveMuld
Spagnum
Rosenjord
SkeletMuld, Makadam
PlanteMuld
FilterMuld

Se hele vores
produktsortiment:
solumprodukter.dk

Kontakt

Knud Hvid Petersen, tel. 21 61 30 40

Claus Svenstrup Nielsen, tel. 21 61 30 45

Solum Roskilde A/S Vestre Hedevej 34 4000 Roskilde



Solum[®]
RESSOURCER - VÆKST - ENERGI