

Grønt Miljø

8 / OKTOBER 2017

DANSKE PARKDAGE. Med 'rethink' som rettesnor gik konferencen i kødet på den sunde by. 4
KLIMASIKRING. I Kokkedal forenes en effektiv regnhåndtering med et grønt og socialt løft. 8
BYENS PLANTELIV. Jord, stauder, buske, bier, natur og skov var konferencens nøgleord. 16
NORDISK. Et norsk og et dansk firma bytter elever og giver nordisk samarbejde nyt liv. 24
TRÆPLEJE. Den største udfordring var ikke fældningen, men den lokale information. 52





Axel Towers i København med træer fra den fynske muld

Kort afstand fra produktionssted til dit projekt er bedst for både planterne og miljøet!

TænK grønt i tide

Bæredygtighed bør også tænkes ind allerede ved projektering, og det vil vi gerne med kvalificeret rådgivning hjælpe dig med.

I Kortegaards Planteskole plejer og passer vi de danske træer, vi har i skole på 110 hektar fynsk jord. Vi gør det med en passion for, at det foregår efter moderne miljørigtige principper.



Vil du se flere træer? Scan koden og få en "koretur" i planteskolen.



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

TOTALLEVERANDØR AF PLANTER TIL DEN GRØNNE SEKTOR

- kontakt os for et godt tilbud til dit projekt



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



- også i bigbags

Muld
Spagnum
Barkflis
Træflis
Topdressing
Grus
Granitskærver

Levering med lastbil
eller afhent selv
Container udlejning

www.l-n-g.dk

Lyng
Naturgødning

Slangerupvej 16
3540 Lyng
48 18 73 50

Fremtidens Landskaber

Vi har muskler som en entreprenør og hjerte som en anlægsgartner. Vi laver landskaber som mennesker kan leve, lege og være i...

Vil du være med? Som anlægsgartner, struktør eller elev? Eller kan du noget helt andet vi mangler? Så ring/skriv...



MALMOS
LANDSKABER

Tlf. 59 59 53 42 - www.malmos.as

Plantning af bøgehæk på Helsingør Kloster



GRØN PLEJE

- 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 m ²	kr. 30,-
30-99 m ²	kr. 25,-
100-299 m ²	kr. 18,-
300-999 m ²	kr. 15,-
1000-2999 m ²	kr. 13,-
Over 3000 m ²	kr. 12,-
Græstage, 1-39 m ²	kr. 40,-
Græstage, over 40 m ²	kr. 30,-

Leopold's Rullegræs

4100 Ringsted Tlf. 56 87 00 95

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

KOMMENTAR

ET NYT NORDISK SAMARBEJDE

Frankrig, Spanien, Storbritannien og Italien er hver for sig ét land. Det kunne Skandinavien eller måske hele Norden også have været. Bortset fra især det finske sprog er den historiske, sproglige og kulturelle sammenhæng mindst lige så stor. I stedet har vi haft masser af rivalisering. Men også meget samarbejde. Og samarbejde har der været meget af i vores eget godt 100 år gamle fag. Landskabsarkitekter og anlægsgartnere har i tidens løb arbejdet ret intenst sammen med især kongresser og tidsskrifter. Senere har også andre grønne faggrupper fulgt samme vej, ikke mindst inden for golf hvor der med Sterf endda er etableret et fælles og velfungerende forskningssamarbejde.

I flere år har der dog været tegn på at samarbejdet vakler. Det er tyndet ud i kongresserne som også ofte lider under faldende deltagelse. Ved den seneste nordiske anlægsgartnerkongres var kun to danskere med, og de nordiske anlægsgartnerforeningers samarbejde er i det hele taget aftaget. Bladsamarbejde eksisterer kun i en begrænset uformel form, og vi er blevet dårligere til at abonnere på hinandens blade. Og de landskabsarkitektstuderende er for længst holdt op med at holde nordiske kongresser.

En del af årsagen er globaliseringen. Vi orienterer os bredere, og er blevet bedre til engelsk, men dårligere til alle andre sprog. Men det spiller nok også en rolle at mange har sværere ved at se nytten i samarbejdet og synes de har mindre tid til det. Så hvis man skal være fagsocial, så skal det hellere være med dem man står fagligt og socialt nærmest. Det mærker vi også internt i faget på den måde at de enkelte faggrene holder sig meget for sig selv.

På den baggrund er det opløftende når de to anlægsgartnerfirmaer Malmos i Danmark og Svein Boasson i Norge i fire år har haft deres eget nordiske samarbejde hvor de hvert år udveksler to elever i en måned. Eleverne ser faget med nye nordiske øjne, opdager de faglige forskelle, bliver dus med sproget og møder en udfordring der udvikler. Begge firmaer fremhæver også at de kan udveksle erfaringer på en anden måde fordi de er underlagt sammenlignelige vilkår, men uden at være konkurrenter. På den måde viser Malmos og Boasson at der stadig er muligheder i et meningsfyldt nordisk samarbejde. Lad os få noget mere af det hvad enten det er elevudveksling, erfaringsudveksling, kongresser eller fælles internationale repræsentanter. Indholdet skal bare være relevant og konkret. Men er der kun skåltaler tilbage, bør man stoppe. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Glennie Petersen laver brolægning i Bergen som led i en dansk-norsk elevudveksling. Bemærk at afretningslaget er småskræver, ikke grus. Foto: Emil Arrildt.

Grønt Miljø www.grontmiljo.dk

www.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: Tenna Palmberg, TP@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. Trykoplæg: 5.000.

Oplag: 1.7.15-30.6.16: 4.723 ifølge Danske Mediers Oplagskontrol. Medlem af Danske Specialmedier. 35. 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)
BARKSMULD (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

Grønt og gentænkt i kulturhovedstaden

DANSKE PARKDAGE. Med 'rethink' som rettesnor og en ny form belyste konferencen natur, klatretræer i valgkampen, spontan motion, skov ved domkirken og et opslugende springvand

Af Tilde Tvedt

Et voluminøst hvidt cirkustelt tronedede i Botanisk Have i Aarhus 6.-8. september. Her sad de cirka 200 deltagere i Danske Parkdage i ly for den vedholdende regn der lagde sig som et dyngvådt tæppe over byen. Ambitionen var folkemødestil med relativt få oplæg, men god tid til paneldiskussioner og dialog med og blandt deltagerne - og delvist åbent for borgerne. To eftermiddage rykkede arrangementet ud i byen til fods, på cykel eller i kano til temature om Aarhus-projekter.

Overskriften Rethink spillede videre på den europæiske kulturhovedstads slogan 'Let's rethink' der handler om at lade alternative løsninger spire og gro. De overordnede temaer var det grønnes rolle i byudviklingen, realisering af visioner og den sunde by. Park- og Naturforvalterne arrangerede sammen med Aarhus Kommune og Naturhistorisk Museum.

Hvad skal vi med natur

Temaet om byudvikling tog afsæt i oplægget 'Hvad skal vi

med naturen i byen' af museumsinspektør Morten D.D. Hansen fra Naturhistorisk Museum i Aarhus. Han sammenlignede Universitetsparken og godsbanearialet - to grønne arealer i Aarhus midtby.

Grundlæggende er Universitetsparken græs, buske, træer og en sø. Her er ikke sjældne arter. Døde grene fjernes straks og lever ikke muligheder for de organismer der er knyttet til dødt ved. På godsbanearialet har naturen indfundet sig fordi arealet ikke længere er i funktion. Her er ifølge Morten D.D. Hansen 'stinkende mange' insekter og i det hele taget en flora og fauna der er unik for byen. En guidet tur på 1,5 time bringer måske kun deltagerne 200 meter fordi der er så meget at se.

Det er ikke ensbetydende med at Universitetsparken skal omdannes til vildnis. Men måske kunne naturen få nogle hjørner her også, foreslog Morten D.D. Hansen, både for naturens egen skyld og for at øge oplevelsesværdien. „De fleste er jo glade for naturoplevelser. Man hører sjældent nogen sige: Jeg så en fugl, nej,

hvor var det træls,“ pointerede han.

En tilhører spurgte til målestokken for god natur, og Morten D.D. Hansen forklarede at det bl.a. handler om alder. Godsbanen er kun 100 år og har ikke samme naturkvalitet som de dele af Amager Fælled i København der har være urørte betydeligt længere. På opfordring gav han også tre forslag til at gøre noget for naturen uden at det ændrer de grønne områders funktionalitet. Han pegede på blomster i vejrabatter, fokus på hjemmehørende arter og bevarelse af gamle træer. Her er f.eks. London langt mere på banen end danske byer.

I det følgende 'open space' pegede Bente Lykke, chef for Bolig- og Projektudvikling i Aarhus, på at folk nu vil bo i midtbyen og forventer at de kan fiske i havnen og dyrke gulerødder, aktiviteter der tidligere hørte til i andre omgivelser. Det stiller store krav til byudviklingen.

Direktør Henrik Lehmann Andersen fra Nordea-fonden, der støtter byudviklingsprojekter, konstaterede at det samti-

dig kan knibe lidt med viden om naturen og dens processer. En død due i et boligområde fik f.eks. de lokale beboere til bekymret at ringe til dyreintendanten. Han efterlyste et mindre romantisk syn på naturen som en vigtig forudsætning for bynatures eksistens.

At realisere visionerne

Diskussionen om bynatur fortsatte i temaet om realisering af grønne visioner. Hvilke faktorer er afgørende for at skabe og sikre den ønskede kvalitet, blev det spurgt i programmet? En biolog, en embedsmand og en politiker gav hver deres bud.

Lars Brønnum fra Naturhistorisk Museum pegede på at biologer og borgere typisk har forskellig æstetik, men at fortællinger hjælper på accepten. Hvis vi vil have vildere drift, er det med andre ord vigtigt at formidle det man gør. Folk kan f.eks. ikke lide brændenælder, men vil gerne se på de sommerfugle der lever på nældeerne. Også gartnerne skal vide hvorfor så de f.eks. ikke slår nældeerne så tidligt at det skader sommerfuglene.

Godsbanearialet i Aarhus har en unik flora og fauna. Måske kunne der også blive plads til et par hjørner med natur i Universitetsparken, både for naturens egen skyld og for at øge oplevelsesværdien, foreslog Morten D.D. Hansen. Foto: Morten D.D. Hansen.





Bispetorv i Aarhus skiftede i 2015-16 karakter fra parkeringsplads til midlertidig byskov, tegnet af Schønherr landskabsarkitekter. Ønsket var at skabe noget grønt i lille skala der lægger op til ophold. Foto: Tilde Tvedt

Projektleder Rikke Hede-gaard Christensen fra Køben-havns Kommune præsenterede et nyt værktøj som kan do-kumentere både mængde og kvalitet af det grønne. Det skal bruges i realiseringen af kom-munens strategi for bynatur der defineres meget bredt som alle grønne områder og ele-menter. Kommunen har udvik-let det nye værktøj sammen med Niras. Målet er at skabe en fælles forståelsesramme for bynaturen, der gør det mere klart hvad man taler om. Og så giver det nye værktøj mulig-hed for at dokumentere om et projekt har gjort den ønskede forskel. Læs mere om værktø-jet i Grønt Miljø 6/2017.

Rådmand Kristian Würtz (A) mente i sit oplæg at 10 års by-udvikling har prioriteret ga-derne for højt. Det er der brug for at kompensere for med en grøn dagsorden. Idéerne kom-mer både fra hans egen for-valtning, foreninger og borge-re. Han vurderede at kommu-nen er blevet bedre til at fan-ge idéer, og lige nu er borgerne f.eks. med til at foreslå ste-der til de 10.000 træer kom-munen vil plante frem til 2025.

Kristian Würtz nævnte også Aarhus Festuge som inspirator. Festugens arrangører har nog-

le andre frihedsgrader end kommunen og har i de senere år eksperimenteret med grøn-ne byrum - i år i form af en taghave og et vandfald på Vesterbro Torv, skabt af SLA.

Et sundere liv

Danske Parkdages tredje tema handlede især om borgerne. Hvordan skaber vi som fagfolk

rammerne for et sundere liv – og motiverer folk til at bruge mulighederne? Coach Jacob Søndergaard lagde ud. Han har bl.a. trænet de fem hånd-værkere i 'Rigtige mænd' på DR TV og pegede på det im-pulsive og fællesskabet som god motivation.

Han satte uden varsel delta-gerne i gang med at følge hin-

andens bevægelser to og to og konstaterede at vi så brug-te vores energi på at finde løs-ninger og ikke tænkte på så meget andet imens.

I byrummet kan det ifølge coachen f.eks. understøttes af indbyggede forhindringer der spontant inspirerer til aktivitet. Måske skal der også være in-struktører til at sætte folk i gang på bevægelsespladserne. Det er kun de mest 'seje' der tør vise sig frem ved at gå i gang helt selv, konstaterede Jacob Søndergaard.

I paneldebatten spurgte ar-kitekt Rene Kural fra Kunst-akademiets Arkitektskole om planlæggerne mon husker at ringe til nogen med bevægel-sesviden? Boldbaner er ikke nødvendigvis det rigtige, og friarealernes skala er tit alt for stor. Kunsten er at skabe en aktiv by uden at folk lægger mærke til det. Københavns cykelbroer har f.eks. fået folk til at cykle mere.

Professor Jens Troelsen fra Syddansk Universitet henviste til forskning der viser at vi er mere fysisk aktive i den tætte by. Her er kortere til alt, og vi er mere tilbøjelige til at gå el-ler cykle. Det er man opmærk-som på i Aarhus hvor man ikke ønsker at udvide byens areal yderligere. Det fortalte råd-mand Kristian Würtz og filoso-ferede også over om man kun-ne gå til valg på flere klatre-



Havnepladserne er Aarhus' nyeste byrum der åbner byen mod havnen med 'isflager' i hvid granit der skyder sig ud i havnen. Den oprindelige strandlinje markeres af et stiliseret klitlandskab. I baggrunden flytbare boldbaner. Foto: Tilde Tvedt.

træer. Der er budgetforhandlinger lige nu og chancer for at gøre det bedre at være barn i byen.

Bispetorv med skov

En af tematurene gik til Bispetorvet lige op til domkirken. Her har været torv i godt 100 år - og by længe før det. Godt bevæbnet med støvler, regntøj og paraplyer blev vi vist rundt af Lars Michel fra Schønherr. På denne attraktive plads var der i mange år parkering, men i 2015 flyttede pladserne ned på havnen under det nye bibliotek. Det gav mulighed for at omdanne torvet til en midlertidig byskov, inspireret af en tidligere festuge-skov på den anden side af kirken.

Ønsket var at skabe noget grønt og en lille skala der lagde op til ophold. Resultatet blev tre græsklædte bakker med tætplantede træer plus et skrånende trædæk der udligner terrænforskellen til gaden

Under overskriften 'Smag på Aarhus' har kommunen siden 2015 arbejdet med at integrere spiselighed i de grønne områder. Man kan plukke jordbær langs cykelstien, finde spiselige blomster i kummerne eller dyrke grøntsager i parkerne. Det var temaet for en af Danske Parkdages temature, og deltagerne bragte bidrag til festmiddagen med tilbage, dog ikke fra dette bed der viser at dyrkning i parkerne ikke er helt uden dilemmaer. Smagpaaarhus.dk. Foto: Natalie Gulsrud.



På havnen drager Jeppe Heins enkle springvand store og små der fristes af muligheden for at gå ind mellem vægge af vand, også selv om der kommer rigeligt vand ovenfra. Foto: Tilde Tvedt

bagved og danner et amfi. Alt er etableret oven på den brostensbelægning som stadig er synlig midt på pladsen.

Træerne er plantet tæt for hurtigt at få volumen. Der er desuden automatisk vanding.

Pladsen er lavet til at holde et år, men kan efter Lars Michels opfattelse holde i ti år hvis det skal være. Etableringen er finansieret af kommunens faste midler til træplantning, men har krævet ekstra midler på driftsbudgettet. Den nye udgave af Bispetorvet har fået rollen som byens nye mødested inklusiv 200 organiserede arrangementer årligt, fortalte Lars Michel.

Isflager på havnen

Nær Bispetorvet ligger havnepladserne der er Aarhus' nyeste byrum, indviet i august og knap færdigt. Pladserne begynder ved det nye hovedbibliotek Dokk1 og strækker sig nordpå i varierende bredde.

De er tegnet af Kristine Jensens Tegnstue i forlængelse af en konkurrence. Hun præsenterede selv projektet for os inde på biblioteket hvor almindelige århusianere også var inviteret til at være med. Den overordnede tanke er at 'sy' byen og vandet sammen igen efter at byen i mange år har ligget bag en havn.

Trappeformede tunger af hvid granit skyder sig ud i vandet. De er tænkt som isflager, en overgang mellem byen og det flydende element, forklarede Kristine Jensen. Og så tåler de også oversvømmelse.

Bagved ligger asfaltbelagte pladser der er meget enkelt indrettet for at skabe rum til forskellige aktiviteter. Til den største plads er lavet to flytbare boldbaner til Aarhus Katedralskole. Kanterne er for-

met som bænke-kasser hvor afskærmningsnet, mål og stænger kan pakkes væk om vinteren.

Samlingspunktet er et springvand af Jeppe Hein der med uforudsigelige mellemrum springer op af belægningsen i cirkler der går ind over hinanden. Det drager magisk både børn og voksne til at gå ind i cirklerne når vandet er nede, og et øjeblik efter stå mellem vægge af vand.

Ambitionen har været at få så meget grønt som muligt, og der er plantet i alt 200 træer i mange forskellige arter fra lærk over fyr til lind. Hævede bede med stiliseret klitvegetation markerer den oprindelige kystlinje.

Mere dynamik end viden

Danske Parkdage var denne gang power point-fri zone som der stod i programmet. På en måde befriende, men også krævende for både oplægholdere og tilhørere. Journalist Anja Bo gjorde en ihærdig indsats som moderator, men det kunne alligevel være svært at fastholde budskaberne, især fordi meget af programmet var dialog. Deltagerne fik mere dynamik, men måske også lidt mindre viden. Under alle omstændigheder var det forfriskende at træde direkte fra mødebordet og ud i Botanisk Have der i regnen var grønnere end grøn. □

SKRIBENT

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

We present the world's
first urban bench with
the Nordic Swan Ecolabel.



vestre

Vestre April
Design: Espen Voll,
Tore Borgersen & Michael Olofsson
vestre.com

The Nordic Swan Ecolabel is one of Europe's strictest ecolabelling schemes and evaluates the entire life cycle of the product. License-number: 2073 0007.



Kommuner må nu bekæmpe kæmpebjørneklo på lodsejers regning

Ny bekendtgørelse udvider kommunernes muligheder, men det forudsætter at der forligger en indsatsplan, og den er stadig frivillig

Kommuner må nu bekæmpe kæmpebjørneklo på lodsejers grund og om nødvendigt sende regningen til lodsejeren eller brugeren. Det fremgår af en ny bekendtgørelse om bekæmpelse af kæmpebjørneklo der trådte i kraft 1. juli. Før måtte kommunen godt bekæmpe kæmpebjørneklo i stedet for lodsejeren eller brugeren, men det var uden regning.

Det er dog stadig en forudsætning at kommunen har en indsatsplan til bekæmpelse af kæmpebjørneklo, at kommunen har givet lodsejeren eller brugeren et påbud om at bekæmpe ukrudtet og at lodsejeren eller brugeren efter 14 dages frist ikke har efterkommet det.

Prisen for den kommunale bekæmpelse kan „ikke uden en veldokumenteret begrundelse“ være væsentligt højere end 3,81 kr. pr. m². Satsen er i 2016-priser der reguleres årligt med nettoprisindekset for januar.

Hvis kommunalbestyrelsen regner med at foretage be-

kæmpelse - og gøre det for ejerens eller brugerens regning hvis påbuddet ikke overholdes - skal det fremgå af påbuddet. Det skal endvidere fremgå hvornår kommunalbestyrelsen vil foretage kontrol. Sådan var det også før hvis kommunen bare skulle bekæmpe ukrudtet uden regning. Uændret er det også at den kommunale bekæmpelse skal tage størst muligt hensyn til landbrug og miljø i det område som berøres af bekæmpelsen, bl.a. så økologiske be- drifter ikke må skades.

De fleste har indsatsplan

De fleste kommuner, nemlig 74, har allerede en indsatsplan. 24 kommuner har ikke nogen indsatsplan, og én af dem bekæmper slet ikke kæmpebjørneklo. Det viser den nye rapport 'Bekæmpelse af kæmpebjørneklo, lovgivning og indsatsplaner' som Københavns Universitet har lavet for Miljøstyrelsen.

De 24 omfatter bl.a. en del bykommuner i hovedstadsområdet, små ø-kommuner for-

uden en del andre kommuner især i Midtjylland.

Om grunden til ikke at have en indsatsplan svarer nogle kommuner at der ikke er det store behov, da kæmpebjørnekloen i praksis er udryddet eller ikke er ret udbredt. Andre henviser til at det vil give kommunen udgifter, både til at bekæmpe på egne arealer og til at føre tilsyn på private arealer.

Bekendtgørelsen stiller ingen krav om at kommunen skal registrere kendte forekomster af kæmpebjørneklo, men det er en forudsætning hvis en indsatsplan skal føres ud i livet. Undersøgelsen viser at 72 kommuner har et oversigtskort mens 26 ikke har.

Der er af gode grunde et stort overlap mellem de kommuner der har indsatsplan og dem der har et oversigtskort. Der er dog nogle kommuner der har en indsatsplan, men ikke et oversigtskort. Nogle siger at det ikke er nødvendigt fordi deres kæmpebjørneklo findes i få kendte områder. Andre angiver at de har regi-

streret forekomsterne på anden måde, f.eks. i et regneark. Nogle af kommunerne uden en indsatsplan har til gengæld et oversigtskort.

Ifølge undersøgelsen er det bøvlet at samkøre kommunernes oversigtskort fordi de er udarbejdet så forskelligt. Hvis alle derimod brugte en fælles systematik, kunne man få et årligt opdateret og meget detaljeret overblik over udbredelsen af kæmpebjørneklo til gavn for bekæmpelsen

Regulering siden 2006

Undersøgelsens baggrund er at kæmpebjørneklo er foreslået til EU's liste over invasive arter der skal bekæmpes i alle medlemsstater. Bekæmpelsen af kæmpebjørneklo har dog længe været reguleret i Danmark. I 2006 fastslog den første bekendtgørelse at kommunerne kunne vedtage en indsatsplan, men det var frivilligt. Det var det også i en ny bekendtgørelse i 2016.

I en indsatsplan kan kommunerne pålægge ejere eller brugere af arealer at bekæmpe kæmpebjørneklo. Planterne må ikke sætte frø, de skal dø og bestandene udryddes. Kommunen skal kontrollere at det sker, og hvis ikke, kan lodsejeren straffes med bøde.

I 2017 kom den nugældende bekendtgørelse der giver kommunen den nye mulighed hvor kommunen kan beslutte at bekæmpe kæmpebjørneklo og sende regningen til lodsejeren.

Indsatsplanen er primært rettet mod private lodsejere, men pligten til bekæmpelse gælder også offentlige myndigheder og altså også kommunen selv. Planen skal angive indsatsområdet, hvilket typisk er hele kommunen, og den skal også vejlede om bekæmpelsesmetoder. sh

KILDER

Bekæmpelse af kæmpebjørneklo. Bekendtgørelse nr. 842 af 23. juni 2017. Miljø- og Fødevarerministeriet. Retsinformation.dk.

Kjell Suadicani, Rita M. Buttenschøn, Hans Peter Ravn, Vivian Kvist Johannsen (2017): Kæmpebjørneklo i Danmark. Status for bekæmpelsen. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Kjell Suadicani, Rita M. Buttenschøn, Hans Peter Ravn (2017): Bekæmpelse af kæmpebjørneklo: Lovgivning og indsatsplaner. Videnblad Park og Landskab 06.00-39. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

SLUTSPURT

Søg tilskud til energirenovering og klimatilpasning af private udlejningsejendomme

Der er stadig penge tilbage i statens pulje til energiforbedringer og klimatilpasning af private udlejningsejendomme med mindst 12 lejemål

Er du og dine lejere interesseret i at forbedre ejendommens energiniveau eller sikre ejendommen mod klimaforandringerne, er der mulighed for at få tilskud på op til 1,5 mio. kr. pr. ejendom. I første omgang skal du blot have accept fra halvdelen af lejerne, så kan du få reserveret midler hos Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen.

Fristen for at reservere tilskudsmidler er **1. december 2017**

Læs mere om puljen på www.tbst.dk



Det handler ikke kun om regnen

KLIMASIKRING. Man kan lave mange regnbassiner for 145 millioner, men i Kokkedal er formålet også at forbedre udemiljøet og give en hel bydel et socialt løft

Af Lars Thorsen

Hvis man skal tro det gamle Hordsprog 'for mange kokke fordærver maden', burde 145 millioner kroners-projektet Klimatilpasning Kokkedal være gået fuldstændigt galt. Her er nemlig hele fire bygherrer ansvarlige for i alt 40 anlægsprojekter. De sikrer bydelen Egedalsvænge i Fredensborg Kommune mod skybrud.

Men det gik, og dermed er et af Danmarks største klimatilpasningsprojekter en realitet i bydelen som oplevede store oversvømmelser fra Usserød Å i både 2007 og 2010. Det fik kommunen til at etablere et partnerskab med almene boligorganisationer, Fredensborg Forsyning, Realdania og andre fonde. De satte sig for både at beskytte bydelen mod oversvømmelser og skabe mere attraktive udearealer.

Det er nemlig ikke kun vandet som etageboligområdet med sine cirka 69 hektarer og 3000 indbyggere er udfordret af. En analyse af byliv og arkitektur i 2013 konkluderede at der var for få voksne, og især kvinder, der nyder livet og det sociale samvær i de offentlige områder. Det manglende byliv skyldes ikke områdernes rumlige udformning eller tilgængelighed. Det skyldes snarere

en kombination af to ting. På den ene side handler det om en manglede omhu for områdernes arkitektur med dens beplantninger, materialer, belysning og belægninger og møblering.

På den anden side handler det om en såkaldt social kamp om rummene. Flere af dem domineres af unge drenge og mænd som med deres bøse adfærd har givet flere af de mest centrale byrum et blakket ry. Formålet er derfor også at udvikle bydelen og styrke bylivet ved at skabe nye sociale og aktive mødesteder.

Blandt de mange nye byrum er bl.a. Den Marokkanske Have, Vandhaven, Isflagehaven og Naturhængslet. Naturhængslet er en bred trætrappe der forbinder boligområderne og den nærliggende ådal. Derudover er der etableret en ny plads, Bølgepladsen, der ikke alene opsamler regnvand, men som også fungerer til sport som basketball, skateboard og parkour.

5, 20 og 100 år

Det var oversvømmelser i 2007 og 2010 som satte skub i projektet, men faktisk er de dengang oversvømmede områder hinsides Usserød Å i forvejen blevet klimasikret. Med et dobbeltprofil og et dige langs

åen kan Usserød Å nu håndtere en 100 års-hændelse.

Det kan den netop klimasikrede bydel dog ikke. Det er også et stort krav at stille i et eksisterende boligområde hvor de tekniske anlæg oprindeligt er dimensioneret til en 5-års regnhændelse. I det nye projekt er udgangspunktet en 20-års hændelse som krævede at kommunen fandt finansiering udefra, fortæller projektleder i Fredensborg Forsyning Dorte Hansen. Hun understreger at det dyreste er at sætte projekterne i gang, ikke at etablere ekstra volumen.

40 projekter = 1 projekt

Selvom Klimasikring Kokkedal består af 40 delprojekter, skal det ses som ét sammenhængende projekt, fortæller hun.

„Det er ikke et væld af isolerede LAR-løsninger. Vandet bliver tilbageholdt i en masse mindre projekter, men det hele er tænkt sammen så vandet bliver ført i én retning og ender i Donse Å eller Usserød Å hvor det fortsætter til Nivå Å før det ender i Øresund,“ siger Dorte Hansen.

De 40 anlæg er fordelt på fem projektområder. Et af dem er Egedalsvænge der i mange år har haft 16 bolignære nyttehaver. De er nu flyttet mod syd hvor de får væsentlig

bedre lysforhold. Samtidig er der etableret nogle nye haver i tilknytning til Kokkedal Klub hvor også klubben får sine egne 2 nyttehaver. Det kan forhåbentlig understøtte dialogen mellem klub og naboer.

I projektområdet Engene er der etableret en regnhave som et opholdssted og pusterum for de ældre og de yngste. Her finder man et sammenhængende regnbed med en variation af vandtolerante planter. Over regnbedet er der en træbro der gør det muligt at gå over området.

I projektområdet Ådalen er der skabt nye lavninger til en kontrolleret tilbageholdelse af regnvand fra bydelene Byengen og Nordengen og fra de bagvedliggende områder. Noget af jorden er brugt til at hæve og forbedre de eksisterende boldbaner, samtidig med at der ud for Nordengen er skabt en 'pukkelboldbane'.

I projektområdet Hovedstien er beplantningen med japanske kirsebærtræer fornyet og forbundet med den nye Isflagehave. Navnet kommer af betonsiddemøblerne der minder om isflager. Vandet fra lavningerne i Isflagehaven ledes til en vandkanal i Hovedstien og derfra videre til Naturhængslet og Usserød Å.

Det sidste projektområde er



Isflagehaven i Egedalsvænge før og efter renoveringen. Haven har fået sit navn efter de store stykker beton som skal inspirere og invitere til at slå sig ned i haven. Bag dem er fire grønne lavninger hvor børn kan lege og gå på opdagelse imellem vildgræs og blomstrende urter eller spise æbler fra træerne. De fire lavninger mellem isflagerne kan tilbageholde regnvand og modtager vand fra tagene på tre ejendomsblokke i Egedalsvænge og områderne ved Holmegårdscetret og Den Hvide plads. Foto: Mette Hochreuter, Fredensborg Forsyning og Leif Tuxen for Realdania.



Et af de 40 delprojekter er Naturhængslet, en sti af træ hævet over jorden. Den skaber en udfordrende genvej gennem skoven mellem Hovedstien og åen. Udover at trække naturen tættere ind i byen kan Naturhængslet også anvendes som et motionselement, da de forskellige terrænspring og trindhøjder kan anvendes til f.eks. at træne intervalløb eller udøve parkour. I regnvejr vil man opleve et kildeudspring midt i Naturhængslet idet regnvandet fra Hovedstien løber ud på en sliske og falder derfra cirka en halv meter ned i en lavning som ligger mellem de gamle egetræer. Lavningen fungerer som endnu et forsinkelseselement inden regnvandet løber ud i Usserød Å. Foto: Leif Tuxen for Realdania

Kokkedal Skole der har fået et udendørs projektrum med klima- og biologihave - Biohaven. Her fungerer en grøn 'vulkan' som en grønklædt tank der opsamler regnvandet fra skolens tag. Tanken rummer 15.000 liter der kan anvendes i undervisningen. Ud over at opsamle regnvandet i vulkanen er der i Biohaven en lille dam og grønne lavninger der kan forsinke vandet før det ledes bort. Langs stisystemet omkring skolen er der desuden etableret store og små render for at bortlede regnvandet fra tage og stier.

Forskning i vand og byliv

Både borgmesteren, Realdania og de to boligselskaber er stolte over projektet i den officielle pressemeddelelse.

„Udfordringen med at håndtere de voksende koncentrationer af nedbør skal håndteres inde i boligområderne, og det vil være ærgerligt at plastre det hele til med lukkede vandtekniske anlæg,“ siger Esben Danielsen, direktør i Lokale og Anlægsfonden. „I stedet kan de krævede og nødvendige vandtekniske anlæg også bruges til at gentænke boligområdernes rekreative udearealer som det er gjort på flotteste vis i Kokkedal.“

Men fungerer vandteknikken når det kommer til stykket, og har udemiljøets arkitektur betydning for bylivet? Det undersøger to forskerhold

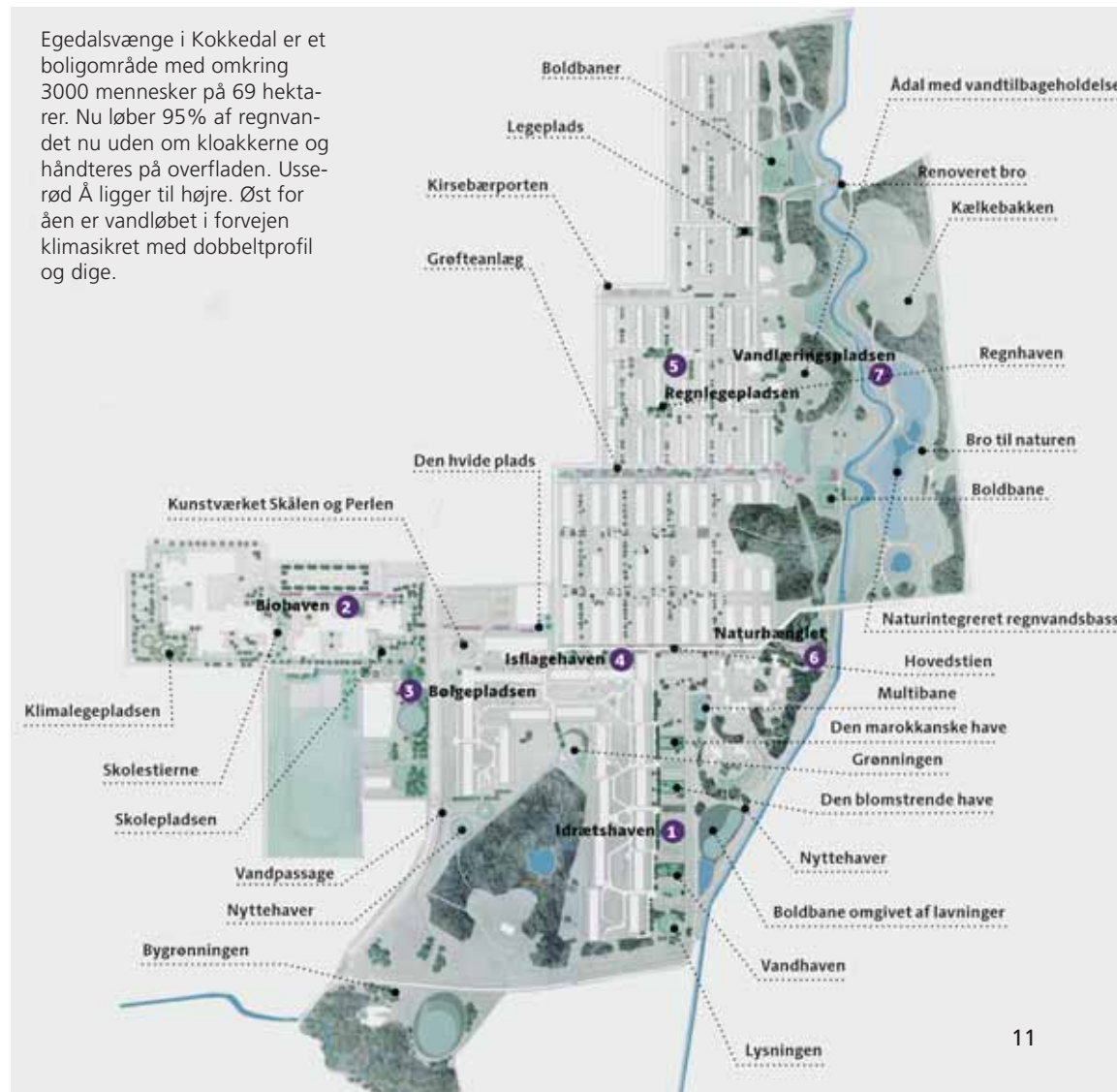
nu fra Københavns Universitet. Vandteknikken i projektet er også speciel, for på verdensplan er der ikke mange erfaringer med afkoblinger i en eksisterende by. I Egedalsvænge ledes hele 95% af regnvandet nu uden om kloakkerne og håndteres på overfladen.

Et tredje forskerhold har set på den komplicerede organisation som arbejdet har krævet. Forskerholdet har bl.a. påvist at en fælles meningsdannelse afgør om partnerskaber fungerer i praksis. Nøglen er at alle aktører kan se sig selv som vigtige medspillere og samti-

dig har en fælles opfattelse af målene for det fælles projekt. Det handler om at skabe og synliggøre de fælles interesser og den fælles fortælling.

Den eksisterende og den kommende forskning fra projektet kan downloades på Klimasikringkokkedal.dk. □

Egedalsvænge i Kokkedal er et boligområde med omkring 3000 mennesker på 69 hektarer. Nu løber 95% af regnvandet nu uden om kloakkerne og håndteres på overfladen. Usserød Å ligger til højre. Øst for åen er vandløbet i forvejen klimasikret med dobbeltprofil og dige.



Sådan kommer vi videre med kulturmiljøet

Et nyt værktøj til at screene kulturmiljøerne og prioritere og analysere dem ligger nu klar

Kommunerne skal udpege og indskrive deres kulturmiljøer i kommuneplanerne, men hvad de derefter skal stille op, er en anden sag. Det har Realdania og Arkitektskolen Aarhus gjort noget ved i projektet 'Kortlægning af kulturmiljøer' med metoden 'Screening af Kulturmiljøer'. Den viser hvordan man kan registrere kulturmiljøerne, prioritere dem, beskrive truslerne mod dem og mulighederne for at udvikle dem.

Begrebet 'kulturmiljø' er indarbejdet i planloven og museumsloven hvor det er defineret som et „geografisk afgrænset område der i sin fremtræden afspejler væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling.“ Det kan f.eks. være et kulturmiljø der er opstået omkring et lokalt skibsværft, en skole eller et fiskerleje.

Selv om der kan være tale om store arkitektoniske- og kulturhistoriske værdier, kan de være truede af forfald, f.eks. fordi den produktion der var på stedet er ophørt.

Men kommunerne kunne

med fordel ofre kulturmiljøerne lidt mere opmærksomhed fordi de kan skabe udvikling og være en god forretning, lyder det fra Realdania der henviser til analysen 'Værdien af bygningsarven' fra 2015. Den viste bl.a. at der 30% højere salgspriser for bevaringsværdige enfamiliehuse og 13 % højere priser for boliger i områder der har mere end 15% bevaringsværdige bygninger.

„Vi har undersøgt og dokumenteret at bygningsarven og kulturmiljøerne er penge værd. Ikke alene for den enkelte boligejer, men også for de omkringliggende boliger - og ikke mindst for kommunen som helhed fordi kulturmiljøerne kan skabe øget livskvalitet og økonomisk værdi i forhold til turisme og bosætning,“ lyder det fra Realdania.

Af samme årsag har Realdania støttet Arkitektskolen Aarhus i udviklingen af metoden til at screene kulturmiljøer. Projektet som blev støttet med 3,5 mio. kr., blev indledt i 2015 og er nu afsluttet bortset fra at metodebeskrivelsen er i hø-

Kulturmiljø på Lyø.
Foto: Realdania.



ring. Projektet er udført i samarbejde med 22 udkantskommuner og deres lokale museer. Med den udviklede metode har et hold medarbejdere screenet omkring 900 kulturmiljøer i de 22 kommuner der alle ligger i landets yderområder. Metoden som Arkitektskolen Aarhus beskriver som 'let anvendelig', er nu klar til at blive brugt af andre kommuner. Og formålet er at gøre det enkelt for kommunerne at arbejde strategisk og målrettet med kulturmiljøerne.

„Det handler ikke blot om at bevare den byggede kulturarv, men i lige så høj grad om at aktivere og aktualisere de kulturhistoriske fortællinger så de kan være med til at styrke lokale erhverv, tiltrække turister og tilflyttere,“ siger projektansvarlig, professor og arkitekt Mogens A. Morgen fra Arkitektskolen Aarhus.

Kulturmiljøerne vurderes på en skala fra 1-5 i forhold til hvor værdifulde de er kulturhistorisk og arkitektonisk, og hvordan de indgår i den lokale sammenhæng. På samme måde vurderes kulturmiljøets egenskaber i forhold til at fremme turisme, bosætning, erhvervsudvikling og kulturoplevelser. På den baggrund er der udvalgt fem særligt værdifulde kulturmiljøer i hver af de 22 kommuner.

Blandt de udvalgte kultur-

miljøer er den markante kystskrænt Lien i Jammerbugt Kommune der siden 1920'erne har været et yndet fritidsområde med sommerhusbebyggelse fra flere perioder. Klitmøller i Thisted Kommune er et andet eksempel. Det er fortællingen om et gammelt fiskerleje som nu under navnet Cold Hawaii tiltrækker surfere fra hele verden. Et udvalgt kulturmiljø i Fåborg Midtlyn Kommune er Lyø By med gadekær, kirke, krogede gader og bindingsværkshuse. I Lollands Kommune er det Holeby Sukkerfabrik og Haveby fra 1870'erne samt Nakskov Skibsværft fra 1916 der hver for sig fortæller om områdets historie og identitet. sh

DE 22 KOMMUNER

Tønder, Thisted, Morsø, Vordingborg, Frederikshavn, Hjørring, Svendborg, Bornholm, Samsø, Læsø, Lolland, Faaborg-Midtfyn, Langeland, Odsherred, Slagelse, Norddjurs, Ærø, Sønderborg, Aabenraa, Vesthimmerland, Guldborgsund og Jammerbugt.

KILDER

Arkitektskolen Aarhus (2017): Screening af kulturmiljøer. Metodebeskrivelse. Aarch.dk.

Aarch.dk. (Info >research >kulturmiljøer). Her kan man bl.a. hente rapporterne for hver af de 22 screenede kommuner.

Bark Rådgivning (2017): Potentiale-vurdering af kulturmiljøer - en guide. Bark Rådgivning A/S og Collective Impact-gruppen Bygningsarven i landdistrikterne.

Realdania.dk (projekter > kortlægning af kulturmiljøer).

Realdania og Incentive (2015): Værdien af bygningsarven.

Bedømmelse af kulturmiljø ved Lien i Jammerbugt. Foto: Realdania.

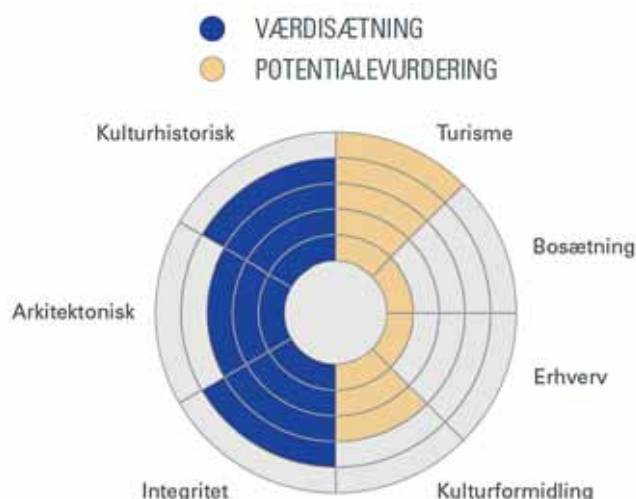




Foto: Ritzau

En mere venlig og grøn terrorsikring

For at sikre mod terror med lastbiler er der mange steder opstillet store betonklodser. De er konstrueret til byggepladser og vejarbejde og ser

ikke altid lige godt ud på byens gader og pladser. Tagtomat har i sommer opstillet en betonklodsskjuler på Rådhuspladsen i København i samarbejde med Sharing Copenhagen. Med ubehandlet lærketræ camouflerer den betonklodsen så der på den ene side er en bænk, på den anden side et cykelstativ og i toppen en selvvandende plantekumme med sommerblomster. Den gav et andet og mere trygt signal end en rå betonklods og virker lige så godt mod terror. Betonklodsskjuleren er nu rykket til Nyhavn i en ny udgave med klatrevæg og græsser i toppen. Tagtomat.dk.



Foto: Tagtomat

STROJER PLANT

Blåkildevvej 32 · 5592 Ejby · Tlf. +45 64 78 12 66
www.strojerplant.dk · holger@strojerplant.dk / ilse@strojerplant.dk

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
SLYNGPLANTER · RHODODENDRON · STAUDER

S

Traktorer
Græsklippere
Gravemaskiner
Løsemaskiner
Fejemaskiner
Saltsprede
El-biler

SVENNINGSENS
Maskiner til den professionelle bruger

Kastrup
Tlf.: 32 50 29 02

Skanderborg
Tlf.: 86 52 42 11

Find nærmeste forhandler på
svenningsens.com

M MASKINLEVERANDØREN
HOLSKOV & SØRENSEN

SnelKubota
Kampagnepris
L4240 HST - 44 HK
kr. 309.500,-
excl. moms

SnelKubota
Kampagnepriser
fra kr. 179.500,-

Flere modeller!
**Ring nu
for demo**
på 32 50 29 02

KOMPAKTTRAKTORER 23-44 HK



En villavej i Fuglevænget i Køge har fået Hyperit Rabatgrus. Gruset ligger lidt endnu løst fordi det er trafikken der hen ad vejen står for komprimeringen. Foto: NCC.

Nyt stenmel til tunge hjul

NCC har lanceret mærkevaren Hyperit Rabatgrus der også kan bruges på stier og veje

NCC har lanceret Hyperit Rabatgrus, et norsk stenmelsprodukt der primært er beregnet til holdbare grusrabatter ved veje hvor tunge køretøjer kan få hjulene ud. Gruset kan dog også bruges andre steder hvor man ønsker en fast og slidstærk grusoverflade, f.eks. på mindre veje og på cykelstier. Produktet der desuden er modstandsdygtigt over for rindende vand, blev lanceret på Sjælland i 2016 og i Jylland i år.

Hyperit Rabatgrus er ikke almindelig stenmel. Ifølge Henrik Kildegaard, entreprenør i NCC, har finstoffet nemlig fra naturens side „noget fedtet i sig“ der får stenmelets partikler til at klæbe sammen. Lidt ligesom ler klæber de større partikler sammen i leret grus,

men uden at materialet smatter ud når det er vådt og belastes tungt. Hvad denne fedtede komponent er, ved NCC endnu ikke. Men den er nødvendig for stenmelets egenskaber, og dem mister man hvis man vasker stenmelet for at få større permeabilitet.

Hyperit brydes til skærver og tilslag i bl.a. asfalt. Som restprodukt under soldet ligger stenmelet tilbage. Det føres gennem et 16 mm sold, og så har man Hyperit Rabatgrus i fraktionen 0/16 mm som er den Vejdirektoratet ønsker. Da alt materialet er knust og skarpkantet, bliver det meget fast når det er lagt ud.

Det mærkelige er at stenmelet bliver fast uden komprimering. Hvis man lægger det ud når det har en tilpas fugtig-

hed, bliver det efter optørring fast og hårdt ligesom komprimeret stabilgrus. Det 'hærder op' som Kildegaard siger.

Lægges rabatgruset ud på veje, bliver det kun komprimeret af bilhjulene. Hvis det er til cykel- og gangstier bliver det dog tromlet, men mere end 10-15% sætter det sig ikke. Det kræver dog en vis lagtykkelse. Mindst 5 cm skal der til for at laget ikke skal krakelere. Gruslaget forbliver fast i overfladen, med mindre trafikken er for tung og hurtig.

Når rabatgruset er komprimeret, ligner overfladen asfalt, både i hårdheden og i den grå-sort farve, så det kan være svært at se hvor asfalten stopper, og gruset begynder. Det kan være både en fordel og en ulempe. Prisen er groft sagt en tredjedel dyrere end en traditionel dansk stenmel.

Hyperit Rabatgrus har en vis permeabilitet. Ikke meget fordi det indeholder finstof, men med 50% partikler på 8/16 mm er materialet ikke ret graderet. Det indeholder partikelspring som muliggør en vis vandbevægelse.

Rabatgruset støver også mindre end almindeligt vejgrus, og på grund af hyperits høje vægtfylde, cirka 3,0 ton pr. m³, viftes partiklerne ikke så let bort. Det gør driften lettere fordi der ikke skal tilføres så meget nyt grus.

NCC har i forvejen 'leret vejgrus' som er baseret på dansk materiale. Det har ikke lige så mange knuste korn og bliver derfor mindre fast. NCC har også før lanceret Drænstabil og NCC Dræna som man kan bruge i stedet for stabilgrus og afretningsgrus når man skal have en permeabel befæstelse med reservoir.

NCC Hyperit Rabatgrus er bl.a. brugt i Grundejerforeningen Fuglevænget i Køge. De gamle grusveje var blevet hullede og var også kommet til at ligge for højt i forhold til haverne fordi der gentagne gange var kørt nyt grus på vejene. Så de blev gravet op og terrænet sænket. På resterne af det gamle bærelag af stabilgrus blev der lagt 8 cm Hyperit Rabatgrus. Både bund og top blev lagt med 50 % fald til siderne hvor Drænstabil i render leder vandet bort. sh

Gammel herbicid fundet i drikkevand

Desphenyl-chloridazon, der stammer fra nedbrydningen af ukrudtsmidlet chloridazon, er fundet i mængder over grænseværdien i drikkevand flere steder i landet her i sommer. Midlet blev forbudt i 1996 og blev før da brugt i bl.a. roer. Ifølge Miljøstyrelsen er det nye fund ikke en sundhedsfare da grænseværdien er meget lav (0,1 mikrogram/liter) - lig med det lavest målelige. Tærsklen er ifølge Miljøstyrelsen 300 mikrogram/liter for voksne og 50 for små børn.

Vandværkerne skal alligevel fremover teste for stoffet hvad de ikke før har gjort. Det er besluttet af Vandpanelet der ud over Miljøstyrelsen består af Danske Vandværker, Dansk Vand- og Spildevandsforening, KL og Styrelsen for Patientsikkerhed. I forvejen testes drikkevandet for 35 pesticider og nedbrydningsprodukter. Vandpanelet har også besluttet at undersøge om andre stoffer skal være obligatoriske i vandværkernes drikkevandskontrol.

Lille kongebusk med mange farver

Kongebusk er det danske navn for den nye Virbunum nudum Norðic 'Splendid Choiz' fra Nygaards Planteskole. Det er en løvfældende opretvoksende busk der med sine 1-1,5 meters højde og svage forgrening er velegnet som solitærbusk og grupper i have og park. De elliptiske blade har en blank læderagtig overflade og får røde og lilla høstfarver. De hvide blomster er samlet i halvskærme og følges af frugter der først er grønne, så lyserøde, blå og til sidst sorte. Busken er fuldt frosthø, middel vindfør og tåler let skygge. nygaardsplanteskole.dk. jthysen.



Danske Anlægsgartneres FAGBØGER

Køb dem på
dag.dk > webshop

Priserne er inklusiv moms, men
eksklusive forsendelsesomkostninger



Regnvand. Hvordan? Sådan! Af Kristoffer Sindby-Larsen (2016). Funktionelle og smukke LAR-anlæg der udnytter regnvandet i stedet for at skjule det. 50 s. 125 kr.



Befæstelser. Af Søren Holgersen og Torben Dam (2002). Lære- og håndbog i projektering, materialer, udførelse og drift af mindre befæstelser i det grønne. 383 s. 531,25 kr.



Bytræer. Økologi, biodiversitet & pleje. Af Sten Porse og Jens Thejsen (2016). Forskning, erfaringer og metoder til at planlægge, plante og pleje. 232 s. 387,50 kr.



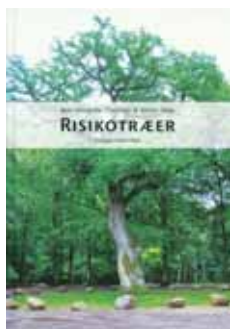
Træer og buske i by og land. Af Poul Erik Brander (2010). Økologi, fysiologi, morfologi, klima og dyrkning for 56 slægter i landskabet. Tabeller & ordforklaring. 495 s. 620 kr.



Pleje af grønne områder. Danske Anlægsgartnere (2016). Manual for anlægsgartnere mv. til aftaler og tilbud hvor driftopgaver beskrives kort og kvikt. 64 s. 218,75 kr.



Normer og vejledning for anlægsgartnerarbejde. Danske Anlægsgartnere (2015). Faglig norm, bl.a. baseret på ekst. regler der nuanceres/suppleres. 106 s. 282,50 kr.



Risikotræer. Af Iben M. Thomsen og Simon Skov (2011). Håndbog med bildeksempler og forklarende tekst. Siget er at hindre ulykker og bevare træer. 285 s. 437,50 kr.



Praktisk vurdering af risikotræer. Af Iben M. Thomsen og Simon Skov (2011). Kort lommeudgave af 'Risikotræer' med oversigt over de vigtigste symptomer. 44 s. 87,50 kr.



Landskabets skjulte muligheder. Af Christian N. Nielsen (2016). Genvej til et landskab med flere natur- og oplevelsesværdier, især i skovrejserperspektiv. 523 s. 562,50 kr.



Plan for kvalitet. Danske Anlægsgartnere (2003). Vejledning i kvalitetsstyring, herunder anlægsgartnerfirmaets organisation og tekniske udførelseskrav. A4-ringbind. 485 kr.



Metoder til landskabsanalyse. Af Per Stahlschmidt og Vibeke Nellemann (2009). Principper til og eksempler til at kortlægge stedets karakter og potentielle. 119 s. 390 kr.



Planter i miljøet. Af Ib Asger Olsen (1999). Definitioner, erfaringer og eksempler på brug af planter til at planlægge, udforme og forvalte grønne områder. 200 s. 387,50 kr.



Bogpakke til anlægsgartner-, greenkeeper- og groundmanelever som arbejdslever skal stille til rådighed. Bl.a. normer, formelsamling og håndbøger. 948 kr.



Danmarks nye skove. Af Jørgen Nimb Lassen og Jørgen Bo Larsen (2013). Håndbog i skovrejsning og skovudvikling, baseret på over 20 års erfaring. 321 s. 250 kr.



Urban Landscaping - as taught by nature. Af Jens Thejsen, Magnus Bjarklind m.fl. (2016). Om at lade byens udemiljø præges mere af naturgrundlaget. 98 s. 150 kr.



Have og Landskab Telefon 2017. Grønt Miljø 2016. Kontakt til landskabsarkitekter, park- og naturforvaltere, anlægsgartnere, planteskoler, træplejere, brolæggere. 186 s. 0 kr.



De byggede grønt. Af Jens O. Rasmussen (1987). Træk af anlægsgartneriets historie, bl.a. foreningshistorie, fagteknik, persongalleri og uddannelse. 253 s. 118,75 kr.



Værdisætning af træer. Af T. Randrup, L. Poulsen, S. Holgersen (2003). Metode til at værdisætte træer så man på et fagligt grundlag opnår rimelige erstatninger. 32 s. 156,25 kr.

En rigere natur på byens betingelser

BYENS PLANTELIV. Jordens sammensætning, stauder, buske og bier var sammen med skov og natur som sundhedsfremmende ressource omdrejningspunkter for årets konference

Af Jeanette Thyssen

Alt starter med en god jord, men skal der grus eller muld til? Kan man omlægge vejrabatter fra græs til stauder samtidig med at man sparer 25% af driftsbudgettet? Hvad kan buske som hverken træer eller bunddække formår? Hvordan får vi flere bier i byen? Og hvordan skaber vi bynær rekreativ skov?

Det var nogle af de vigtigste spørgsmål på konference om Byens Planteliv 2017 den 2. oktober arrangeret af Jordbrugs Uddannelsescenter Aarhus. Og man begyndte med det grundlæggende:

„Skal tingene lykkes, skal vi starte med at se på jorden. Men hvad der er en god jord, handler om hvad der skal vokse i den,“ som natur- og landskabskonsulent Jens Thejsen slog fast.

„Der sker meget om jord lige nu. Engang var muld guld, og alt skulle have kompost. Det gav rigtig mange planter al for meget vækst. I dag er muld nærmest gift, i hvert fald i nogles øjne. Og ja, muld giver også mange planter problemer. F.eks. vokser pæoner, santhansurt og nogle græsser samt krokus og prydlobedst i grus. Omvendt dyrker vi de

fleste grøntsager bedst i muld der holder på vand og næringsstoffer.“

„I dag er grus det nye guld. Og nogle steder er grus fantastisk. Men grus kan også sætte grænser. Det samme gælder en død jord,“ understregede Thejsen. „Og ligegyldigt hvad, så er komprimeret jord aldrig godt. Skal planterne udvikle sig, så skal der regnorme og liv i jorden. En gennemtrængelig jord giver gode muligheder for rodudvikling. Det handler også om hvad der er under de øverste 45 cm.“

Fra græs til stauder

„Vores gartnere har aldrig fået så meget ros. Samtidig kappes vores borgere om hvem der har den flotteste vejrabat.“

De positive toner lød fra Christina Kastrup Madsen, overgartner i Furesø Kommune hvor flere vejrabatter er omlagt fra græs til stauder- og græsbede i de senere år. Og for et mindre budget.

„Vi bruger 'vild med vilje'-princippet. Vi har omlagt vores græsklipning i stort set hele kommunen så vi kun slår græs én gang om året. Det har frigjort midler til at omlægge græs til flere stauderabatter,“ fortalte hun.

„Det er os der finder på, og

os der finansierer ud fra de driftsmidler vi har. Det vi sparer et sted, frigør penge til noget sjovt et andet sted. Det giver frihed til at kaste os ud i det. Vi spørger ikke om lov. Mange af de steder vi har plantet stauder, var der græs før. Og hvis nogen får et problem med det, kan vi bare så græs igen. Vi har samtidig sparet 25% af vores driftsbudgetter i de sidste otte år,“ sagde Christina Kastrup Madsen.

Gartnerafdelingen har cirka 21 årsværk og 3,5 mio. kr. på budgettet. Fem gartnerhold har hver deres geografiske område. Samtidig er nogle folk uddannet til hver sit tværgående speciale, f.eks. træpleje, åpleje og stauder.

En jord der passer

I Furesø har de også erfaret hvor vigtig jorden er. På en strækning med 1,5 km spredte bede i midterrabatten gik træerne ud efter en hård vinter, et tørt forår og efter at flere træer var ringet under græsslåningen. Der blev så plantet nye træer med stauder, græsser og buske under idet den eksisterende jord blev skiftet ud med en 'supermuld' blandet med 20% 0-8 grus.

Første år så det flot ud. Andet år kunne rølliken ikke lide

at være der. „I dag tror vi at jorden var lidt for næringsrig til engelskgræs og røllike. Så nu har vi sat noget andet, bl.a. rørhvene og to slags Geranium som står superflot nu. For en sikkerheds skyld har vi plantet salttolerante arter på denne strækning selv om vi bruger den miljøvenlige salt CMA her om vinteren. Det koster bare 8 gange så meget i forhold til at salte vejen. Derfor ved vi ikke hvor lang tid vi har råd til det,“ fortalte Christina Kastrup Madsen.

Det er vigtigt at bruge ukrudtsfri jord når man planter stauder. I et af bedene, hvor al jorden ikke blev skiftet, gav det bagslag med meget ukrudt. „Al jorden skal skiftes til ren jord, også i fugerne. Og man skal få drænet inden man planter,“ pointerede Christina Kastrup Madsen. Samtidig er det vigtigt at plante så stauderne lukker hurtigt for at forhindre yderligere ukrudt.

„Det er også vigtigt at jorden kan holde på fugt. Derfor gik vi i vores stauderblandinger over til 'svær supermuld' eller 'filtermuld'. Men vi har stadig meget at lære og har brug for mere viden om jord,“ fortsatte Christina Kastrup Madsen. „Vi har også prøvet at plante stauder i 10 cm grus, og selv om

Christina Kastrup Madsen: Vores gartnere fandt ud af at de får simpelthen så meget ros når vi planter stauder. Fot: Jeanette Thyssen.





nogle synes det lignede en ørken indtil det voksede til, må vi erkende at det er let at holde. Så det er nok ikke sidste gang vi har brugt grus. Ellers bruger vi 3 cm barkflis for at holde på fugten når vi laver staudebede.”

Er blevet bemærket

Furesøs forsøg med at skifte græs til stauder er bemærket af borgerne: „På en vej med otte vejindsnævninger fik vi en af vores gartnere til at lave fire forskellige blandinger med græsser og *Geranium striatum* i bunden, og så blev der ellers leget med forskellige planter rundt om. Det er sjovt med de her vejindsnævninger som borgerne har adopteret, og hvordan de omtaler dem som ‘mit bed’, og ‘mit bed er pænere end henne ved fru Hansen’.”

Alt i alt har forsøgene og omlægning fra græs til stauder flyttet meget mere end jord og planter. „Gartnerne vokser af det, og det har givet dem en hel masse. Samtidig har det givet byen meget identitet. Folk har været glade. Vores gartnere fandt ud af at de får simpelthen så meget

ros når vi planter stauder. Det fik vi aldrig når vi slog græs og klippede hæk,” sluttede Christina Kastrup Madsen.

Naturen som læremester

„I dag vil vi alle gerne have grønne byer,” fastslog Marie Schnell, landskabsarkitekt på Københavns Universitet. Det handler nemlig ikke kun om rekreation, men også om terapi, biodiversitet og klimasikring. Og her spiller buske også en rolle.

„Buske understøtter biodiversitet og giver mere komplekse beplantninger med flere lag. Buske skærmer af for blikket i øjenhøjde. Hvis vi har buskvegetation i øjenhøjde, kan vi skabe grønne rum og grønne pauser for øjet. Er der kun græs og træer, er det facaderne vi ser. Derfor skal vi bruge buske i byens beplantninger,” fastslog Schnell.

„Cirka 45% af de anvendte planter er buske og småtræer, og op mod 45% af landjorden har vegetation med buske. Alligevel ved vi meget lidt om dem. Vi kan godt skabe spændende, robuste og farverige buskbeplantninger hvis bare vi

På Skovløbervangen i Værløse har stauder erstattet græs i vejrabatten. Selv her den 15. oktober 2017 står stauderne fint. I denne rabat er der brugt star ‘Copenhagen Select’, klasehosta, hosta ‘Golden tiara’, Hosta plantaginea ‘Grandiflora’, storrodet storkenæb ‘Spessart’, duehoved, blåkant, sankt hansurt ‘Matrona’, virginsk ærenpris ‘Lavendelturm’, efterårsblåaks, grå blåaks, mørk blåaks, bispekåbe ‘Forest Frost’ og præriehirse ‘Northwind’.

kunne få buske til at trives. Men ofte mislykkes det, og vi den mangler generelt.”

Tit er buskbeplantninger plantet for tæt. Det giver tørreskader, sygdomme og forkert beskæring som igen får buskene til at vælte op året efter. På den måde bliver buske til problembørn. Problemet er også at vi normalt planter på 1x1 meter uanset hvilken busk der er tale om. Vi tænker at det mindsker ukrudtet, men buskene bliver syge og ranglede, og buskene er alligevel tit ligeglade med ukrudtet. Mange af buskene er simpelt hen programmeret til at vokse i en urte- og græsbund.

I det hele taget kan man bruge naturen som læremester, fastslog Marie Schnell. „Man kan f.eks. se at nogle buske breder sig med udløbere og andre gør ikke. Begge dele kan vi bruge når vi desig-

ner med buske. En syren kan sende udløbere ud i alle retninger. Det behøver ikke at være dårligt, det er bare ærgerligt hvis vi tror den gør noget andet” lyder det fra Marie Schnell.

Hun fortalte også om den permanente udstilling med de 16 buskbeplantninger der i foråret blev plantet på Have og Landskab i Slagelse. „Vores ønske er at opnå en dybere forståelse for buske, inspirere til flere forskellige måder at anvende buske på og samarbejde på tværs i branchen. Vi vil teste hvor tæt kan vi plante og undersøge hvad lagdeling kan give af muligheder.”

Ny bynær rekreativ skov

Fra stauder og buske gik dagen videre til bynær og rekreativ skov. „Siden 1989 har Danmark haft en national strategi om at fordoble det dan-

Eskelund ved Aarhus er gennem de seneste 30 år transformeret fra losseplads til grøn skov. I dag lukker de 30-årige beplantninger sig om sig selv og hindrer at folk færdes i skoven og oplever bevoksningerne, men med en ny kreativ drift skal skoven få nye attraktive naturoplevelser. Foto: Jeanette Thysen.



ske skovareal. Her har fokus mest været på grundvandsikring og rekreativ skov nær byerne,” fortalte Stefan Darlan Boris, landskabsarkitekt fra Arkitektskolen i Aarhus.

Aarhus Kommune har en strategi og en plan om at plante 3.200 ha ny skov inden for kommunegrænsen frem mod 2030. Her er der både fokus på grundvand, biologisk mangfoldighed og rekreation.

„Pointen er at vi skal arbejde hen mod skoven som en integreret del af bylandskabet. Der er behov for at vi gentænker hvordan vi planlægger, rejser og drifter skov. Vi skal få skoven og byen til at gå i dialog med hinanden i langt højere grad end man f.eks. ser i True Skov i Aarhus. Vi skal udvikle vores syn på skov og opfattelsen af at skoven kun er noget man tager hen i når det er søndag, og man har fri” bemærkede Darlan Boris.

Han bruger Sletten ved Holstebro som et godt eksempel. Her ser vi bl.a. hvordan skovtræer er underbeplantet med haveplanter. Sletten er et landskabslaboratorium der eksperimenterer med nye måder at planlægge, etablere og drive bynære skove. Det samme er Alnarp og Snogholm som Sveriges Lantbruksuniversitet driver i Skåne. Og dem kan man godt skele til.

„Ved Espelund ved Aarhus er vi i gang med at transfor-

mere et område med ny byskov fra at være meget lidt rekreativ til at være en byskov som får langt flere besøgende,” fortsatte Boris. Aarhus Kommune er nemlig interesseret i hvordan man kan gentænke måden at rejse skov på.

Udover de eksisterende landskabslaboratorier er projektet på Eskelund med til at danne grundlag for at udvikle måden man kan planlægge og etablere bynære skov på. Eskelund ligger i forlængelse af Aarhus Ådal i et areal som er udpeget som et grønt knudepunkt. En tværfaglig gruppe af institutioner fik i 2016 grønt lys til at gå videre med et udviklingsprojekt. Bl.a. vil man arbejde med nye driftsformer med bl.a. punktvis indsats som rydning og opstamning. Man vil desuden prøve at tilflytte sjældne arter som man har fundet på godsbanearealet og se om de kan genetableres på Espelund.

Flere vilde bier i byen

„Ingen æbler uden bestøvning, og ingen bestøvning uden bier,” fastslog Preben Kristiansen, Biavlkskonsulent i Sveriges Biavlsveteraners Rigsforbund. Men det handler ikke kun om æbler og honning. Bestøvning er livsvigtig for at sikre vores plante- og fødevarerproduktion i det hele taget.

Og det handler ikke kun om honningbier. Dem er der i

Danmark én art af mens der er 29 arter af humlebier og langt flere arter af solitære bier. Og en del planter bestøves bedre hvis både honningbier, humlebier og enlige bier bestøver de samme planter.

Bestøvning sker når bier flyver fra en blomst til en anden. Bienen søger nektar der er dens kulhydrater, men den søger også pollen der er det protein den bruger til at fodre sine larver. Bierne er ikke ene om at bestøve. Sommerfugle, svirreflugter, biller, hvepser er også med ligesom flagermus, fugle og vinden er det. Men bierne er meget vigtige.

På globalt niveau øges antallet af honningbier selv om honningbier har været ramt af sygdomme og parasitter, og de største udfordringer handler om de solitære bier, fastslog Preben Kristiansen.

Honningbier bor i familier i bistader, og hele familien overvintrer. De aftager i antal om vinteren og bliver størst midt på sommeren. Hos humlebjergene er det kun dronningen der overvintrer.

Over halvdelen af de solitære bier bor nede i jorden. Nogle er parasitter og lægger æg i andre biers bo. Andre kan hente nektar og pollen fra mange forskellige arter mens andre er helt specifikke. Det skal man tænke på hvis man vil forbedre forholdene for bierne i byerne.

Ifølge Preben Kristiansen er der tre hovedproblemer i forhold til bierne: mangel på føde, mangel på bopladser og konkurrence mellem vilde bier og honningbier.

For at sikre biernes føde, skal der være konstant blomstring så længe som muligt i sæsonen. Honningbier kan flyve op til tre km fra stedet. Humlebier kan kun flyve kort. Det skal også tænke når man planlægger det grønne.

Rådene lyder kort: Så og plant ikke for attraktive planter for tæt på motorvejen da der er hel del bier der dør når bilerne rammer dem. Lad vejkanterne blive til blomsterenge. Brug gerne robotklippere der klipper hver dag og dermed tvinger plænenes kløver til at blomstre mere og tidligere. Humlebier som bor i jorden vil have skjul. Derfor er det også vigtigt med langt græs der kan skjule indflyvningen.

Et insekthotel kan kun fungere som bibo for solitære bier hvis diameteren på hullerne er højst 13 mm, og længden på hullerne eller rørene er mindst 15-20 cm. Ellers klækkes der kun hanbier. Samtidig skal rørene altid være lukket i den ene ende. Bambusrør er velegnede. Rodehjørner i haven med en gammel stub eller træstamme er også gode insekthoteller. Bor eventuelt huller i træet for at skabe boliger til solitære bier. □



Nye skoves rekreative værdi skal forløses

Der rejses mange nye skove, men vi kan, især i bynære områder, blive bedre til at udforme dem så de allerede i deres ungdom skaber gode rammer for friluftsliv. Dette rekreative potentiale vil Naturstyrelsen, Aarhus Kommune og Lokale- og Anlægsfonden nu forløse med et 'nationalt idékatalog' med gode eksempler fra ind- og udland. Man vil dog også omsætte idéerne til planer og virkelighed i True Skov i dialog med de lokale interessenter. Skoven blev etableret i udkan- ten af Aarhus i 1990'erne.

Sigtet er at vise hvordan man kan indarbejde naturol- levelser og aktivitetsmulig- heder allerede i planlægning- en og etableringen af nye skove eller ved at udvikle eksis- terende ung skov. På den

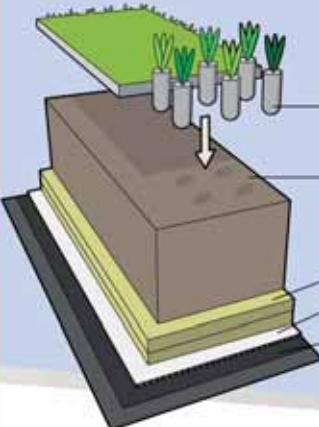
måde kan unge skove supplere gamle skove, men unge skove kan nogle gange også noget ældre skove ikke kan fordi gamle skoves naturværdier kan være mere sårbare.

Der er afsat 600.000 kr. til projektet som ventes afsluttet i efteråret 2018. "Projektet giver os en fantastisk mulighed for at identificere og afprøve forskellige svar på spørgsmå- let: Hvordan kan vi gøre unge skovrejsninger interessante for alle, også naturen," siger An- ders Busse Nielsen, professor fra Københavns Universitet der vil være primær rådgiver.

Skovene er i forvejen meget brugt til friluftsliv. I Danmark er der målt mindst 70 millio- ner årlige besøg, lige fra spad- sereture til mountainbike- kørsel. sh



Veg Tech



Hjemmehørende urter i måtter og som plugs

Letvægtsjord

Grodan, vandreservoir

Drænlag ND

Rodspærrefolie

Leverandør til grønne tage og taghaver

- ✓ Fulddækkende vegetationsmætter
- ✓ Hjemmehørende plugplanter
- ✓ Ukrudtsfattig letvægtsjord med god struktur
- ✓ Vandreservoir med fuldt rodvolumen, Grodan
- ✓ CE-mærkede drænlag i ruller med dug på begge sider
- ✓ Rodspærrefolie til ikke rodfast tagpap

Mød os på Building Green i Forum d. 1.-2. nov. stand 154!

3962 6869 • info@vegtech.dk • vegtech.dk

Lindholm
Maskiner a/s

SHIBAURA
EFTERÅRSKAMPAGNE

Stærke japanske redskabsbærere med klippebord



Ring og hør nærmere om de forskellige modeller



lindholmmaskiner.dk | info@lindholmmaskiner.dk | Telefon +45 72 44 11 12



Mårhund med GPS-halsbånd.
Foto: Caroline Bald, Miljøstyrelsen.

Invasive mårhunde stoppes ved bæltet

Det lyder selvmodsigende, men den er god nok: Naturstyrelsen har den 14. september udsat to mårhunde på Fyn for at forhindre at det invasive rovdyr breder sig fra Jylland til Fyn. Fidsen er at de to udsatte mårhunde har fået et gps-halsbånd på. Når der er tegn på at 'judasdyret' har fundet en mage, bliver parret fanget. De to mårhunde der sættes ud, er af gode grunde af

samme køn. Om godt en måned vil de blive indfanget, og to nye dyr af det modsatte køn vil blive sat ud.

Måske er der dog allerede mårhunde på Fyn og Sjælland. Styrelsen opfordrer derfor jægere landet over at se efter mårhunde, levende som døde, og indrapportere eventuelle fund på invasive-arter.dk.

Mårhunde, der stammer fra Østasien, kan formere sig eksplosivt som den har gjort det i bl.a. Finland. Dyret kan true især padder og fugle ved f.eks. at støvsuge vigtige fuglebeskyttelsesområder for æg. Her er den meget voldsommere end f.eks. ræv og grævling.

Antallet af mårhunde i Danmark skønnes til cirka 1000 og antallet stiger. Arten kom på EU-listen over invasive arter i 2017. Mårhunden tilhører hundefamilien, bliver op til 80 cm lang fraregnet halen og vejer op til 10 kg.



Foto: Volstrup Golf.

Fairwayklippere kører uden fører

På Volstrup Golf nær Hobro kørte en almindelig femleddet grøn John Deere fairwayklipper rundt for sig selv i sommer. Det gjorde den takket være et hollandsk Precision Makers gps-udstyr leveret af Semler Agro. Golfklubben havde klipperen på prøve i juli og købte den bagefter, skriver Dagens Byggeri.

„Maskinen klipper snorlige. Det er ligesom når man ser en fodboldbane, det står bare knivskarpt,“ siger banens indehaver Jeppe Ugilt Hansen der efter lidt børnesygdomme med grejet nu er godt tilfreds. Det har bl.a. været et problem at klipperen kørte lidt for hårdt i vendingerne så det gik ud over græsset.

Den computerstyrede maskine kan klippe en hektar på

35-40 minutter. Det er lidt mere end en klipper med fører fordi klippebredden er noget mindre, og der er også lidt finish tilbage omkring greens. Til gengæld har man ikke en mand låst på opgaven. Volstrup producerer også rullegræs, hvor maskinen bruges.

Der er sensorer hele vejen rundt om klipperen så den stopper, når den kommer til en form for forhindring. Først venter den og ser om forhindringen flytter sig igen. Hvis ikke, lukker motoren og computeren helt ned og sender en sms om det. Og så skal man ud og tjekke og starte igen.

Volstrup Golf er dog ikke den eneste danske golfbane der i sommer har lagt græs til en førerløs klipper. Det har også Randers Golf Klub. Gps-udstyret er også her Precision Makers via Semler Agro. Klipperen er dog en Toro fra Resink Turfcare der nu samarbejder med Semler om at få flere førerløse maskiner på græs. sh



Nye træer på den nye havnefront. Men der er mange flere på vej.

Århus får flere træer, og de skal beskyttes bedre

Plan om 10.000 nye træer er kun ét af flere tiltag der skal gøre byen grønnere

Aarhus Kommune skal have 10.000 nye bytræer frem mod 2015, og borgerne har indtil 29. september været med til at bestemme hvor de skal være. På godt tre uger kom der cirka 600 ønsker. Ønskerne er ifølge Aarhus.dk 6.10.2017 bl.a. rettet mod grønnere indfaldsveje og udnyttelse af asfalthjørner i villa-kvarterer til træer, og frugttræer er i høj kurs.

Planen om træerne kom fra Kristian Würtz (S), rådmand for Teknik og Miljø. "Inspirationen fra århusianerne er vigtig når vi skal have det grønne endnu tættere på og rundt i alle kroge," siger han.

Nogle træer kan blive en realitet allerede næste år mens andre bliver tænkt ind næste gang der f.eks. udføres vejarbejde i området. I budgetforliget for 2018 er der afsat 8 mio. kr. til en grønnere og mere børnevenlig by, og det er bl.a. fra denne pulje at træplantningen vil blive betalt.

Ud over 10.000 flere træer arbejder Kristian Würtz på andre grønne tiltag: Når der på kommunal jord inden for Ringgaden fældes ét træ, skal der plantes to nye. Indfaldsvejene skal være grønne alléer. Alle lokalplaner skal have bestemmelser om beplantning der bl.a. bevarer og beskytter

store gamle træer. Når kommunen bygger nye trafikalléer, skal hårde belægningsflader suppleres med grønne rabatter, buske og træer. Og når der graves i fortov og veje for at skifte rør og kloaker, vil kommunen efterlade området grønnere end det var.

Et af midlerne er den nye pjece 'Pas på træerne i Aarhus'. Den bliver entreprenører, ledningsejere og eventmagere fremover præsenteret for når de planlægger arbejder og arrangementer i kommunen, fremgår det af Aarhus.dk 27.9.2017. Det er også planen at pjecen skal udleveres til private bygherrer, når de søger om byggetilladelse.

Pjecen beskriver bl.a. hvordan man etablerer en korrekt sikkerhedszone omkring træer ved gravearbejde, og hvordan det er med erstatningskravene hvis træerne bliver beskadiget. I forvejen er det et krav at kommunen skal kontaktes hvis der sker skader på byens træer, men det sker ikke altid.

„Vores mål er ikke at udskrive flere erstatningskrav, men vi vil sætte større fokus på vores bytræer og den kendsgerning at selv et lille strejf med en gravko kan få fatale konsekvenser for et træs levetid,“ siger Martin Højholt, projektleder i Teknik og Miljø. sh



Diverto er graver, læsser og traktor

Den hollandske multimaskine Diverto Q5100 har nu fået en dansk forhandler, nemlig Jørnlunde Maskinforretning. Maskinen, der er på gummihjul, fungerer som både læsser, graver og traktor. Det kan den bl.a. takket være dens snedige multiarm der hurtigt kan foldes ind og ud til de forskellige formål. Som læsser løfter maskinen 2,2 ton med 2,3 meter tipshøjde. Som graver når den 3,2 meters dybde. Som traktor løfter den 2,5 ton i trepunkt-liften og yder 65 hk i pto-udtaget. Motoren er en 117 hk John Deere dieselmotor. Hele maskinen vejer 6,2 ton og kan styres med fjernbetjening hvis det er. Jfm.dk.

Plænen pletter skal dækkes hurtigt

Larver af stankelben og biller kan forårsage store skader på en plæne, ikke mindst når fugle, grævlinger, ræve og pindsvin jager larverne. De store bare pletter skal dækkes af græs så hurtigt som muligt for enårigt rapgræs og ukrudt etablerer sig.

Her peger Barenbrug på frøblandingerne RPR og SOS der spirer meget hurtigt. RPS står for Regenerating Perennial Ryegrass der breder sig ved hjælp af vandrette, overjordiske sideskud og er lige så stærk som engrapgræs. Det er den første almindelige rajgræssort der har denne egenskab.

SOS står for Super Over Seeding der spirer hurtigt, selv ved lave temperaturer, ned til 6°, så det kan bruges når der er opstået pletter og man går ind i en kølig periode. Hovedbestanddelen i SOS-blandingen er den enårige westerwoldisk rajgræs med egenskaber som bl.a. sportsgræs. Barenbrug.dk.



Fingeraftryk skal hjælpe asketræer

Med fremavl af nye modstandsdygtige asketræer forsøger forskere at løse problemet med svampesygdommen asketoptørre. Nu har forskere ved flere europæiske universiteter udviklet en teknik der kan sætte mere fart i processen, nemlig et 'kemisk fingeraftryk' så man hurtigt kan skelne mellem friske og syge træer, skriver Trae.dk 26.9.2017.

Teknikken kaldes FTIR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy). Med hjælp fra reflektierende, infrarødt lys kortlægges træets molekyler. De danner et mønster der ser anderledes ud hvis der er tale om et sygt træ i forhold til et raskt træ. Metoden skal nu udvikles

til et håndholdt spektrometer der kan anvendes i felten. På denne måde håber forskerne at de kan få resultatet at vide inden for blot fem minutter. Hvor det hidtil har været blade der undersøges, skal det dog være bark fordi det giver tydeligere resultater.

I England som kun har haft svampeangrebet i nogle få år, håber man at man på den måde kan bevare skovene og kun fjerne de syge træer. I Sverige og Danmark, hvor angrebet har været i længere tid, kan teknikken anvendes til at udvælge de resistente træer betydeligt hurtigere end med de traditionelle udvælgelsesmetoder. sh

SUGETRAILER ▶

Trailermonteret suger til havetraktor med stor kapacitet. Sættet består af en Tandem-trailer med tip, opsamlerboks og en LS4000 VLG støjdæmpet universalsuger med Honda GX-motor til ladmontering.



CRAMER LS ▼

Serie af robuste universalsugere med Honda GX-motorer. Findes med og uden fremdrift og med ekstra støjsvagt turbine.



◀ CRAMER KING SIZE

Ny frontklipper i robust konstruktion og med smedet 115 cm stort klippebord. Honda GXV630 motor med 2 cylindre og masser af kræfter. Elektrisk højdejustering. Fås med 4-hjulstræk med to oliepumper for længere levetid.



Made in Germany

IMPORTØR:
TIMA A/S · Tel. 36 34 25 50

cramerhave.dk



Figur 1. Stormfald i bytræer skyldes i reglen mangel på mulighed for at udvikle symmetrisk fordelte støtte- og trækrødder. Foto: Björn Embren.

Bred og dyb plantegrube forebygger farlige træfald

Storm i Nordtyskland medførte for nylig syv dødsfald fra faldende vejtræer

Af Christian Nørgård Nielsen

Stormen Xavier den 5. oktober i år i Nordtyskland medførte syv dødsfald fra faldende vejtræer, skriver Zeit Online. Det har endnu ikke affødt nogen alvorlig kritik af bytræforvaltningerne, men tidligere dødsfald i Danmark har affødt markant negativ presse. Vi bør derfor også indtænke træernes stormstabilitet i den måde vi designer vore plantegruber.

Et af problemerne er at mange vejtræer ikke har mulighed for at udvikle støtte- og bardunrødder (figur 1). I praksis kan problemet sammenfattes som følger:

Hvis 'små' træer op til 10 meters højde leveres med et korrekt beskåret rodsystem med symmetrisk fordeling af rødderne, vil de - hvis underjorden ikke er komprimeret - udvikle en 'hjerterod' som normalt er fuldt tilstrækkelig til at

sikre træet i stormvejr. Men vi skal for alvor tage stabiliteten alvorligt når vi arbejder med træer som forventes at få højder på 15-20 meter. Det er f.eks. arter som platan, lind, hvidpil og poppel. Hos disse træer skal vi huske at skabe plads til støtte- og træk-rødder i alle retninger.

Det er især en udfordring hvor vi anvender lange, sammenhængende og smalle plantegruber. Ved træer som forventes at blive over 12 meter, bør plantegruben være mindst 1,5 meter bred i alle retninger, i det mindste ud for træet. Plantegruben må gerne gå ind under fortov, cykelsti og vejbane, men horisontalrødder skal kunne udvikle sig

mindst 75 cm i alle retninger.

Det forudsætter endda også at jorden er vækstegnet til en dybde på mindst 80 cm - helst mere så horisontalrødderne kan udvikle sænkerrødder på horisontalrødderne. Jo flere begrænsninger der er på rod-dybden, jo større er kravet til horisontal rodudvikling. □

MERE AT VIDE

På Skovbykon.dk findes flere artikler af relevans for emnet under 'artikler og videoer'. Især vil følgende artikler:

- Bytræers nødvendige rodrum og bytræ-substrater (eller GM 10/16).
- Træers stormstabilitet i byens plantegruber (tysk tekst, engelsk sammenfatning).
- Forebyggelse af stormskader i by og park. Foredrag fra bytræseminar 2014.

SKRIBENT

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

Figur 2. Meget smalle plantegruber bør kun anvendes til små træer. Foto: Christian Nørgård Nielsen.



Figur 3. Platanerne mangler støtterødder ud mod vejen. Trækrødderne løfter belægningen og går ind i haven bagved. Foto: Clemens Heidger.



Bosch og Bayer vil sprøjte smartere

Vi har allerede i dag udstyr der med sensorer eller kameraer kan registrere ukrudt og sende en målrettet dosis af sprøjtemiddel eller hedvand mod ukrudtet. Så spilder man ikke sprøjtemiddel eller vand på jorden eller belægningen. Systemet kan dog ikke skelne mellem forskellige slags planter og er derfor kun brugbart hvor alt det grønne skal væk, f.eks. på belægningsflader.

Men hvis teknikken også kan skelne mellem forskellige slags grønne planter, bliver teknikken også relevant i landbrugsafgrøder. Det er sigtet i et treårigt forskningssamarbejde som er indgået mellem to store tyske koncerner: Bosch der ved meget om sensortechnologi, og Bayer der ved meget om plantebeskyttelse. De kalder systemet for 'smart spraying' fordi det både vil øge udbyttet og sænke miljøbelastningen. Konceptet vil blive præsenteret på Agritechnica-messen i november i Hannover.

Princippet er at mange kameraer spredt over hele sprøjten tager en løbende serie billeder og identificerer de forskellige plantearter. Og sprøjter derefter. Bar jord og afgrøder rammes ikke, men det gør ukrudtet og tilmed i en dosis og blanding der er tilpasset ukrudsarten. Det hele sker inden for millisekunder.

Samtidig er det tanken at ukrudtsbekæmpelsen skal styres af en digital 'mark manager' der bedømmer situationen på marken og anbefaler det bedste tidspunkt for ukrudtsbehandling.

„Smart spraying er et kvantespring inden for ukrudtsbekæmpelse,“ siger Björn Kiepe, leder af Agronomy i Bayers enhed Digital Farming. „Vi kombinerer moderne teknologi til ukrudtsidentifikation med evnen til at anvende forskellige aktive stoffer, alt efter hvad situationen kræver.“ sh

Gartnerens barkflis

Den rigtige dækbark til den rigtige pris

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

Pris kr./m³ excl. moms	SJÆLLAND	JYLLAND/FYN
Granbark, fra	180,-	200,-
Fyrrebark, 20 til 60 mm, fra	215,-	235,-
Vedflis/træflis, fra	180,-	200,-
Spagnum, fra	180,-	200,-

Varerne kan desuden afhentes 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



Kumlehusvej 1, Øm, 4000 Roskilde. Tlf. 47 52 47 00
Richard Nielsen, mobil 4064 6810. richard.nielsen@dsvtransport.dk



Udstyrskampagne

Køb din Iseki-kompakttraktor med den udstyrspakke, du har brug for!
Kvalitet, brugervenlighed, komfort og driftssikkerhed er standard,
men udstyrsniveauet varierer.



Iseki Basis

Traktorer med rummelig kabine

Iseki Plus

Traktorer med rummelig kabine og joystickbetjent front-lift/PTO

Iseki Pro

Traktorer med rummelig kabine, joystickbetjent front-lift/PTO og kost



Maskiner skal købes lokalt, der hvor du får service.
Find nærmeste forhandler på hcpetersen.dk

Iseki model	TXG 237	TM 3265	TG 6370	TG 6490H	TG 6670H
Hk / transmission	23 / HST	26 / HST	37 / PS	49 / HST	67 / HST
Iseki Basis - Traktor med rummelig kabine					
Leasing pr. md.	1.627	2.029	2.412	2.870	3.139
Kampagnepris	127.500	159.000	189.000	224.900	246.000
Iseki Plus - Traktor med rummelig kabine og joystickbetjent front-lift/PTO					
Leasing pr. md.	1.884	2.386	2.744	3.190	3.471
Kampagnepris	147.600	187.000	215.000	250.000	272.000
Iseki Pro - Traktor med rummelig kabine, joystickbetjent front-lift/PTO og kost					
Leasing pr. md.	2.272	2.782	3.189	3.675	3.943
Kampagnepris	178.000	218.000	249.900	288.000	309.000

*Leasing: Udbetaling 20% - løbetid 60 mdr. - restbetaling 10%. Kræver positiv kreditgodkendelse.
Alle priser er excl. moms og levering. Forbehold for udsolgte modeller, trykfejl og anvendelse af modellfoto.

Danske elever i Bergen

UDDANNELSE. Norske Svein Boasson og danske Malmos bytter anlægsgartner elever. Fagforskellene giver eleverne udfordringer, men også udsyn og oplevelser ligesom det nordiske samarbejde styrkes

Af Lars Thorsen

Sigurd Boasson griner. Den norske anlægsgartnermes-ter har dagen før været i luft-havnen i Bergen og hente to danske anlægsgartner elever Morten Christophersen og Morten Jensen. De er nu ved at lægge portugiske granitsten på en offentlig plads i Bergen, og regnen vælter ned.

Den første efterårsstorm er netop pisket ind fra Nordat-lanten og møder de stejle fjel-de som Bergen ligger klinet op ad. Al vandet bliver presset ud af de lave skyer og ned over de stejle gader som hvert år tager imod 2.400 mm regn. I Danmark regner det lige over 700 mm om året.

Derfor ler Sigurd Boasson da Grønt Miljø spørger om Mor-ten og Morten får fri på sådan en dag hvor himmel og hav står i et. „Nej, nej, nej, nej. Så

kunne vi jo aldrig lave noget. Hvis vi skulle have vejrligsdage i Bergen, skulle det da være når solen endelig skinner,” ly-der det fra Sigurd Boasson, daglig leder i anlægsgart-ner virksomheden Svein Boasson AS der beskæftiger i omegnen af 65 medarbejdere.

Fra fædre til elever

At Morten og Morten endte med at sidde på et torv i skyg-gen af de bergenske fjelde og sætte granitsten i silende regn, kan de takke familierne Mal-mos og Boasson for. Tidligere var den ældre generation - Poul Malmos og Svein Boasson - formænd for landenes re-spektive anlægsgartnerfore-ninger, og her blev kimen lagt til et mangeårigt parløb. Det blev for alvor fasttømret da Boasson vandt en entreprise på 100 mio. kr. og valgte at kontakte Malmos til en række

besøg og snakke om vejen vi-dere når en virksomhed for al-vor vokser sig stor.

Ud af disse møder kom idé-en om at også eleverne skulle opleve det samme som firma-ernes ledere, nemlig at se an-lægsgartnerfaget med nye, nordiske øjne. I dag er det fire år siden at de første elever blev sendt afsted, og siden har de to firmaer bestræbt sig på hver at sende et hold på to elever af sted om året, fortæl-ler Per Malmos, direktør i Mal-mos A/S.

„Rent praktisk har vi aftalt ikke at lave om på ansættel-sesforholdene. Vores elever er ansat hos os selv om de er op-pe og arbejde i Norge i en må-ned. Vi har sikret os at de er dækket af vores forsikring, og har klappet det af med skoler-ne som ikke kan se noget pro-blematisk ved ordningen så længe de kommer ud til en



Morten Christophersen (tv) og Morten Jensen er ved at sætte en støttemur op. Foto: Svein Boasson AS.

godkendt virksomhed,” for-tæller Per Malmos.

Han understreger at der ikke er tale om en økonomisk fordel for virksomheden selv om EU står klar med støttekro-ner hvis eleven er væk i mini-mum 30 dage.

„De skal jo have noget an-stændigt at bo i, og den udgift afholder værten som også skal ud og hente i lufthavnen og sørge for at eleverne kommer lidt rundt og oplever det hele. Men det økonomiske er vi ikke særligt nøjeregnende med, for det handler om at give elever-ne en super oplevelse, og des-uden er det en god øvelse for virksomheden. Hvis der er gæ-ster fra et andet land, bliver sjakket ekstra opmærksomme på at forklare tingene og snakke det hele grundigt igen-nem. Det giver en interessant forstyrrelse i hverdagen som kan være meget sund,” forklar-er Per Malmos.

Kun gummiregntøj duer

Noget andet som kan være sundt, er at blive udfordret. Og her er regnen en af de før-



Endnu en plads i Bergen er ved at blive brolagt med granit. Det er Glennie Petersen nærmest billedet og den anden Malmos-elev Emil Arrildt længst væk. Billedet er fra sidste år hvor man skyndte sig at udnytte solstrejfen. I år er det Mortens og Mortens tur.

ste og største udfordringer som de danske elever møder i Bergen. Det ved Glennie Petersen alt om. Hun var i september sidste år i Bergen sammen med en anden Malmos-elev for at arbejde i en måned. Her blev de indlogeret helt tæt op ad fjeldet hvor de tit gik vandreture, men hun fandt hurtigt ud af at såkaldt åndbart regntøj ikke er meget værd mod Bergens nedbør.

„De bruger det klassiske gule gummiregntøj, for der er ikke meget åndbart regntøj som kan holde til de store regnmængder. Men det er kun slemt, hvis man virkelig knokler igennem. Deroppe kan man til gengæld bare fortsætte med at sætte brosten selv om det regner. Herhjemme stopper regnen den slags arbejde fordi gruset bliver vådt, og du får ikke et ordentligt resultat, men nordmændene bruger jo næsten

ikke grus i deres bundopbygning. I stedet lægger de store skærver ud, op til 64 mm og små skærver på 2 til 8 mm i afretningslaget. Det var nemt at lægge stenen i, og det kan man sagtens arbejde med selv om det regner,” forklarer Glennie Petersen.

En bedre afdræning

Regnen har også betydning for lugningen. Mens man i Danmark som regel (dog ikke denne sommer) kan lade det oplugede ukrudt ligge og tørre væk, bliver man nødt til at fjerne det i Bergen fordi det ellers slår rod igen på grund af regnen, forklarer Per Malmos, der også peger på forskellene for et af firmaets særkender - de grønne tage.

„Regnmængderne kræver at afdræningen er endnu bedre. På den anden side behøver der ikke være så meget vandtilbageholdelse til planterne,

for tørkeperioderne varer ikke lige så længe selv om der selvfølgelig godt undtagelsesvist kan være 14 dage uden regn,” siger Per Malmos.

Ligesom Malmos bruger Boasson Zincos løsninger til grønne tage, men Sigurd Boasson forklarer at der endnu ikke er så meget gang i det felt deroppe.

„Vi har selv fået grønt tag på vores kontor, og vi har flere projekter i gang, men generelt er det stadig lidt nyt heroppe, og jeg tror at vi nordmænd stadig er lidt mere skeptiske, så det tager nok lidt tid,” siger Sigurd Boasson.

Granit, grøfter og terræn

Det er ikke kun regnen der medfører forskelle på at være anlægsgartner i Bergen og i Danmark. Også vinterens hårdhed og de stejle fjelde har betydning for hvilke opgaver man møder i hverdagen som norsk anlægsgartner, fortæller Sigurd Boasson.

„Vi arbejder meget mere med terrænregulering her. I Danmark kan man jo nærmest

bare afrette og gå i gang, men vi må arbejde vældigt meget med at skabe plane flader. Og så har vi langt mere vinter, og det betyder at vi bl.a. laver meget dybere grøfter til vandafledning og skal kantsikre bedre for at forhindre at det hele skyller væk. Den største forskel er dog nok at vi arbejder mere med natursten som skifer og granit,” forklarer den norske anlægsgartnermester.

Der bliver anvendt langt mere granit i Norge end herhjemme, men forklaringen er ikke den helt enkle at de bare hiver det ud af fjeldene, for der bliver også brugt kinesisk og portugisisk granit. Forkærligheden for granit i norske anlægsarbejder kan ifølge Sigurd Boasson skyldes at der ganske enkelt er flere penge i omløb i Norge samt en tradition for at anvende natursten frem for beton.

Men selvom der er forskelle, er det grundlæggende det samme at være anlægsgartner i Danmark og Norge, mener Per Malmos.

„Der er ikke meget grundfjeld i Danmark, men materialerne er jo de samme, maskinerne er de samme, og det er i høj grad de samme planter og samme metoder der bliver anvendt,” siger han, men tilføjer straks: „Og så alligevel... jeg var nede og besøge Steen & Lund, Norges største anlægsgartnervirksomhed, i Sydnorge og så en maskine jeg ikke havde set før. Den skulle bruges på et stort torv med mosaikbelægning hvor de havde lavet tætte hårde fuger. Det bruger man jo ikke meget herhjemme fordi fugerne knækker på grund af vores mange skift mellem frost og tø, men det gør de altså i Norge. De havde fyldt mørtel i fugerne og brugte denne maskine med en slags roterende skumbørster som man skubber frem og renser belægningen med. Den havde jeg ikke set før.”

30 dage der udfordrer

Det tager mindst 3 år og 10 måneder at blive anlægsgartner, så en måned i Norge gør vel ingen forskel... eller hvad? Selv om hverken Per, Sigurd eller Glennie mener at den generelle faglighed bliver markant forbedret, er ingen af



Når eleverne fra Malmos bliver sendt til firmaet Svein Boasson i Bergen, er det ikke anlægsgartnerarbejde det hele. Der er også tid til vandreture i den norske natur. Foto: Glennie Petersen.

dem i tvivl om at der alligevel er sket et løft hos eleverne.

„Altså, man udvikler sig jo, når man bliver udfordret, og tilbagemeldingerne er at det er en skidegod oplevelse,” siger Per Malmos, og det kan Glennie Petersen godt skrive under på.

„Jeg ved ikke hvor meget man helt konkret rykker sig på en måned. Det er jo ikke så anderledes deroppe, bortset fra at jeg lærte at lave en helt anden type bundopbygning som egner sig til de voldsomme regnmængder. Men det var sjovt at prøve og helt sikkert ikke noget man bliver dårligere af,” pointerer hun.

Sigurd Boasson ser også sine egne elever vokse efter deres måned i Danmark, og måske har han alligevel fået lidt ondt af Morten og Morten i løbet af sin samtale med Grønt Miljø. I hvert fald taler han om at han fremover nok bør tage elever i foråret hvor det ikke regner så meget.

„Oktober er den mest regnfulde måned i Bergen,” siger han eftertænksomt. Morten og Morten skal tilbringe okto-

ber i Bergen. Eller rettere, de skal lave torvet færdig i efterårsstormen og blive bekendt med at sætte granit i norske skærver iført klassisk regntøj.

Ugen efter skal de op i fjeldene. Her har Svein Boasson AS fået en større anlægsgødsopgave med plantning og naturstens-

Danskerne holdt sig væk

Der er gang i anlægsgartner-virksomhederne i Norge, bl.a. fordi konceptet og konkurrenten 'brolæggere' ikke eksisterer. Her er det anlægsgartnerne som står for alle belægningsopgaverne. Men generelt står firmaerne over for de samme udfordringer som vi kender til herhjemme. Derfor var Sigurd Boasson nærmest chokeret over det danske fremmøde ved den kongres i Stockholm som Nordisk Præsidium havde arrangeret for de skandinaviske anlægsgartnerforeningers medlemmer i marts.

„Der var fuldt af norske anlægsgartnerne, der var fuldt af svenske anlægsgartnerne. Og der var to danske anlægsgartnerne. Det er jo dumt. Det svenske program havde mange gode temaer og foredrag, så det er vanskeligt at forstå hvorfor de bliver væk. Der sker desuden meget i Stockholm med bl.a. bytræer og rodvenlige befæstelser, og det sociale er i

den grad også en fordel. Du kan jo udveksle erfaringer med virksomhedsejere som står med præcist de samme problemer som dig. Og de er ikke engang dine konkurrenter,” lyder det fra Sigurd Boasson.

En af de fremmødte danskere var selvsagt Per Malmos, og han kan sagtens se fidusen i at holde den personlige kontakt ved lige med sine nordiske kollegaer.

„Det er selvfølgelig i orden at diskutere om det nordiske samarbejde er spild af tid, eller om man inspirerer hinanden. For vores vedkommende kan jeg bare sige at vi er meget glade for vores nordiske naboer, og det er en helt unik mulighed at du kan åbne helt op. Os og Boasson bliver aldrig konkurrenter, så vi kan tale om alt, om hvordan vi regner tilbud og hvor vi vil satse i fremtiden. Du kan tale om det hele, og det er der ikke samme muligheder for hjemme i Danmark,” siger Per Malmos.

Danmark giver heller ikke samme muligheder for at udføre anlægsgartnerarbejde på et fjeld i massivt regnvejr, men det har de altså fundet en løsning på hos Malmos og Boasson. Og i en tid hvor der skal kæmpes for at skaffe nok dygtige elever til fremtidens arbejdsmarked, er det måske ikke en dårlig idé at tilbyde bjergtagende oplevelser i lærlingetiden. □

Morten Christophersen (tv) og Morten Jensen har også holdt lidt fri. Her med udsigt over Bergen.





Træerne er på vej op i den nye plantage i Gagra i det nordlige Pakistan.

En flodbølge af nye træer

Med 'Billion Tree Tsunami' tager Pakistan fat på en skovrejsning med en milliard træer

Københavns Kommune vil plante 100.000 og Aarhus Kommune vil plante 10.000. Det er mange. Men det er ikke en milliard træer. En milliard nyplantede træer på blot fem år (2014-2019) er til gengæld målet med et pakistansk projekt der på engelsk kaldes 'Billion Tree Tsunami'. Et afskovet bjergområde på 350.000 hektarer (større end Fyn) er i fuld gang med at blive plantet i Khyber Pakhtunkhaw-provinsen i det nordlige Pakistan.

Det vækker begejstring hos direktør Inger Andersen fra den internationale naturbeskyttelsesorganisation IUCN. „Billion Tree Tsunami er en succeshistorie for naturbevarelse og har hjulpet Pakistan til at indfri landets målsætning for genskovning. Hver eneste hektar af jord som bliver genoprettet og genskovet, er med til at hjælpe Pakistan med at bekæmpe fattigdom, sikre adgang til mad og vand, styrke biodiversiteten og ruste landet bedre mod klimaforandringerne,” fortæller Inger Andersen.

„Projektet restaurerer naturligt et tidligere afskovet land-

skab og giver en række fordele i forhold til klimatilpasning og afbødning af konsekvenserne i en meget klimafølsom provins,” lyder det fra Billion Tree Tsunamis projektleder Muhammad Tehmasip, i en pressemeddelelse.

I projektet er der oprettet 13.000 nye mini-planteskoler i lokalsamfundene. Det har ifølge en undersøgelse fra WWF Pakistan været afgørende for projektets succes. De lokale myndigheder har givet kvinder og unge landsbyboere økonomisk støtte til at oprette de små planteskoler med garanti om at de kan sælge træerne til regeringens genskovning. De små planteskoler tjener i gennemsnit mellem 600 og 1.000 kr. om måneden på ordningen som dermed også bidrager til at skabe nye arbejdspladser og større lokal opbakning til projektet.

Pakistans skove har i årtier været udsat for ukontrolleret og ulovlig skovhugst, manglende skovforvaltning og tiltagende tørke. Det har resulteret i at kun 2% af landet i dag er dækket af skov. *It*

Fra en af de mange miniplanteskoler der er tilknyttet projektet.



GRØNT MILJØ 8/2017

Doppstadt

SENEBOGEN

KOMPLET RECYCLING SYSTEM

Ring for demo:

Jan Juellund,
tlf. 60 14 36 73



- Mobil og flexibel - Let at betjene
- Klar til drift på 5 min.
- Egenvægt på 3500 kg
- Isuzu motor 21kW - 28,5 HK / Generator 380V - 10 kW



- Kan sortere sten, jord, sand, kompost og biomasse
- Tromler i fraktioner mellem 10-80 mm
- Ydelse fra kun 5.900,- pr. måned

OP system a/s

DANMARK

Lundagervej 30 · DK-8723 Løsning
Tel +45 76 74 85 85 · info@opsystem.dk
www.opsystem.dk

Smart elektronik til at måle op i skove med mere

Find grænser, afstande, arealer, vedmængder og meget mere med små fikse gadgets

Små elektroniske hjælpemidler bliver der flere og flere af, også inden for skovbrug og det der ligner. Det kunne man se på den store svenske skovbrugsudstilling Elmia Wood som Skovens redaktør Søren Fodgaard tog til i juni og beretter om i Skoven 9/2017.

Det svenske firma Haglöf



Haglöfs Vertex Laser Geo.

har udviklet landmålerinstrumentet Trail Blazer hvor man kan finde eller afmærke grænser og linjer, f.eks. matrikelgrænser. Den ene person har en laser med kompas og sigter i den retning grænsen bør være. Den anden går foran med en reflekterende vest så man let kan se om han går i den rigtige retning. Prisen er beskedne 390 euro.

Haglöf har også lanceret Vertex Laser Geo der præcist kan måle afstande op til 700 meter. Er der for mange grene i vejen, kan man bruge ultralyd og transponder. Man kan desuden opmåle hjørnerne på et areal og få det præcise areal - og dermed f.eks. det antal planter der er brug for. Man kan måle en flisstaks rumfang, et træs højde, en trækrones omfang, en bevoksnings grundflade mv. 2330 euro.



Haglöfs landmålerinstrument Trail Blazer

Irske Treemetrics har sammen med den europæiske rumfartsmyndighed og IBM udviklet en overvågningsplatform til skove. IoTrees, som den hedder, indeholder en sensor og kan f.eks. monteres på et træ med en tråd rundt om stammen. En gang om måneden sender den information om træets omkreds via mobilnet eller satellit, så man kan følge træets vækst på afstand.

Det slovenske skovmaskinefirma Tejfun har lanceret Taj Go MX Forestry Information System til at opmåle træ. Diameteren måles med klup mens resultatet overføres tådløst til en app på telefonen som bæres på armen. Man kan tilføje oplysninger om længde, kvalitet, træart mv.

Svenske Katam Technologies er endelig i gang med at udvikle et system til at taksere stående skov med telefon. Man retter kameraet mod bevoksningen hvorefter telefonen inden for en vis afstand beregner grundflade, stamtal og stammediametre. sh



Tejfun's TajGo MX.

GENBRUG

Det faglige sproghjørne

Genbrug siger næsten sig selv. Og alligevel. Ordnet.dk definerer ordet som 'ny eller gentagen brug af noget brugt' eller som 'anvendelse af brugt materiale som råstof til ny produktion'. Miljøstyrelsen er mere detaljeret i artiklen 'Er dit affald øverst i hierarkiet?' på mst.dk 15.9.2017:

Direkte genbrug er at bruge produktet igen i hele sin form, og det slet ikke når at blive til affald, f.eks. en brugt jakke der sælges i en genbrugsbutik.

Forberedelse til genbrug er når noget er blevet affald, men på enkel vis kan laves så det alligevel kan genbruges som samme produkt. F.eks. en lampe med en løs forbindelse der repareres.

Genanvendelse betyder at produktet findeles eller nedbrydes og bliver til nye tilsvarende - eller helt andre - produkter. F.eks. glasflasker og glasskår der smeltes sammen og bliver til nye glasvarer.

Anden nyttiggørelse af affald er når affaldet uden forarbejdelse bruges for sidste gang og erstatter andre materialer. Det kan være som 'erstatningsmateriale', f.eks. slam på marker der erstatter gødning eller som 'forbrænding med energiudnyttelse'.



Knust beton i vej anlæg: genanvendelse eller bare nyttiggørelse af affald?

Bortskaffelse betyder endelig at skaffe sig af med affaldet uden at få nogen værdi ud af det, typisk deponering. Og det er sidste udvej, for man skal helst så højt op i affaldshierarkiet som muligt.

Tænker man i grønne eksempler, kan 'direkte genbrug' omfatte en bænke, en brosten, et træ eller muld der genbruges i et nyt anlæg. 'Forberedelse til genbrug' omfatter samme slags ting der bare skal repareres, renses o.l. først

Til genanvendelse må høre byggeaffald der nedknyttes til bærelag, asfalt der indgår i ny asfalt, og grenaffald der komposteres til jord. Det er jo alt sammen noget der findeles og bruges til nye tilsvarende eller andre produkter,

og de kan i princippet genbruges igen. Men hov. Som eksempel på 'anden nyttiggørelse af affald' bruger Miljøstyrelsen 'nedknust bygge- og anlægsaffald til opbygning af en støjvold'. Ikke helt logisk.

En forudsætning Miljøstyrelsen ikke nævner er at produkterne skal have været kasseret først og skal anvendes i en anden sammenhæng før man kan tale om genbrug. Ellers er det jo genbrug hver gang man bruger sit tøj efter vask eller hver gang man maler en bænke.

Og er det i øvrigt en god idé at skelne mellem genbrug og genanvendelse? Og hvad er recirkulering i denne sammenhæng? Tak til Miljøstyrelsen for forsøget, men helt afklaret virker det ikke. sh

Eftersåning forebygger slid på befærdede plæner

Der skal hele tiden være en frøbank i jorden

For mange fødder slider byens plæner så de både mister funktion og skønhed. Men man kan øge slidstyrken ved at efterså med stærke kulturgræsser hvert 2. eller 3. år så der hele tiden er en frøbank klar i jorden, råder Anne Mette Dahl Jensen i videnbladet 'Slid på byens plæner' fra Københavns Universitet. At efterså har nemlig ikke været almindelig praksis, skriver hun.

Græsset slides itu, især når jorden er våd og ustabil, for så er ikke kun bladene, men også stængelbasis og det øvre rodsystem udsatte. En følge er at de såede kulturgræsser efterhånden erstattes af hurtigtspirende, men slidsvagt ukrudtsgræs, især enårig rapgræs. Sliddet komprimerer også jorden så græsset får ringere vilkår. Det må løses, for ellers kan eftersåning ikke svare sig.

Med en systematisk eftersåning sørger man for at også

hårdføre og slidstærke kulturgræsser spirer. Bedst er det at efterså hvert år, men hvert 2.-3. år går an hvis ressourcerne ikke rækker. Som sidegevinst bliver græsset tættere så det bedre holder ukrudt væk, viser erfaringer fra golfbaner. Men effekten kommer ikke med det samme. I forsøg med 3 års eftersåning kunne der efter 7 år ses en synlig effekt på ukrudtsmængden.

Ikke alle arter er lige gode til eftersåning da de skal kunne spire i etableret græs. Det er almindelig rajgræs god til. Den etablerer sig hurtigt og effektivt og har den ønskede slidstyrke, især hvis man vælger de sorter der scorer højt i test for slidstyrke. Rajgræssets ulempe er at det let svækkes af sygdomme og koldt vejr. At rajgræs vokser godt sidst på sæsonen gavner græssets kvalitet, men man skal jo også klippe mere.



Plænen i Det Kongelige Biblioteks Have er slidt ned af en invasion af Pokemon-jægere i sommeren 2016. Foto: Anne Mette Dahl Jensen.

De senere år er der kommet tetraploide rejgræssorter som ifølge uafhængige tests er mere vinterhårdfør, tåler mere tørke og er mere modstandsdygtige over for sneskimmel og græstrådkølle. Det store frø giver desuden en kraftigere kimplante og dermed bedre etablering i etableret græs. En 'krybende rajgræs' lover også gode plæneegenskaber, men har endnu ikke været officielt testet under nordiske forhold.

Det er økonomisk set urealistisk at vande når man eftersår, så derfor er det vigtigt at

så rigtigt, fastslår Dahl Jensen. Frøene skal placeres i jorden, ikke på overfladen hvor de kan tørre ud. På golfbaner er der gode erfaringer med skivesåning eller priksåning, helst om efteråret og gerne med en fosforrig gødskning. I intensivt brugte områder kan man overveje en midlertidig hegning eller anvende rullegræs. □

KILDE

Anne Mette Dahl Jensen (2017): Slid på byens plæner - hvordan undgås det og hvad gør man når skaden er sket? Videnblade Park og Landskab 05.06-49. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Colas

Hurtig, nemt og fleksibelt asfaltarbejde

Har du brug for råd, vejledning og de helt rigtige priser til dine opgaver?

Colas leverer asfalt til park- og sportsarealer, torve, parkeringsanlæg, skolegårde, stier mv. Ingen opgaver er for små og ingen er for store.

Colas sikrer dig:

- Et samarbejde med en partner, der gerne går med i "marken".
- Et samarbejde med dygtige og erfarne asfalt-eksperter.
- Et asfaltprodukt i mange farver.
- Højeste standard for sikkerhed, miljø og kvalitet.

Ring gerne og benyt dig af vores gratis rådgivning og få et uforpligtende tilbud.

Ring 4598 9898
www.colas.dk



Vejen frem



Aeratoren trækker propper op af plænen. Det giver mulighed for at lufte græsset og skifte lidt af jorden. Foto: Gug Anlæg & Planteskole.

Maskinkvartetten tager kampen op mod kridtet

GRÆSPLEJE. Med et massivt kridtlag lige under plænen må man acceptere en dårlig græsplæne eller betale dyrt for at få gravet kridtet væk... men Gug viser at der er en genvej

Af Lars Thorsen

Dan Nygaard fra Gug Anlæg & Planteskole er en græsnörd. Derfor giver det mening at han har bragt en specialløsning fra golfbanerne ind i hr. og fru Jensens haver for at forbedre de private græsplæner. Han kalder det en 1-2-3-4-løsning, men før man kan have en løsning, skal man jo have et problem.

„Problemet er at rigtig mange får anlagt haver hvor der sker en helt forkert jordbearbejdning. Heroppe i Aalborg-området har vi mange steder et tæt lag af kridt bare ét spadestik ned, og hvis det ikke var bearbejdet da haven blev anlagt, så har der tidligere ikke været meget at gøre,” siger Dan Nygaard.

Han er tit kommet ud i haver hvor der oven på kridtet er lagt harpet muld eller ler hvor vandet ikke kan trænge igennem. Så ligger der vand oven på råjorden, og det kan ligge op i vækstlaget så græsset ved udlægning af 20 cm vækstlag kun har 10 cm vækstlag mens resten bliver en 'blæverpøl' der lugter råddent.

Alligevel finder han det ure-

alistisk at kunderne vil betale 100.000 kr. for at få skrabt kridtet af, lagt ny muld på og sået græs. Også selv om kridt er en umedgørlig størrelse. „Kridtlaget er jo massivt. Du kan ikke grave det med spade, og selv en 1½ tons minigraver tipper når du prøver at komme igennem. Det er hårdt som beton når det er tørt, og klisset ligesom ler når det er vådt, så det er meget svært at grube med mindre du har en 6 tons-maskine,” fastslår han.

Aeratorens propper

Derfor har Gug investeret i en kvartet af maskiner og begyndte sidste forår at turnere med '1-2-3-4-metoden'. Det er en kombination af en jordtrykslufter, en aerator, en vertikalskærer og topdresser.

I anlægsgartnerkredse er aeratoren - også kendt som en græs-propoptrækker - nok den eneste der kræver en nærmere forklaring. Den anvendes til at udskifte og forbedre jorden ved at den selvkørende maskine trækker 8 til 48 'propper' op pr. m² som bagefter fyldes med kompost, sand eller hvad jorden på stedet har mest brug for. Maskinen er

kendt på golfbaner hvor der bruges traktormonterede aeratorer, men herhjemme har der hidtil ikke været en maskinløsning til privathaver,” siger Dan Nygaard.

„Som groundsman kunne jeg godt se idéen, men når vi talte med maskinhandlerne, havde de ikke nogen i mindre størrelser, og selv ikke Svenningsens anede om de eksisterede. Men de påtog sig opgaven at kigge rundt efter den og fandt den til sidst hos Billy Goat i England, og nu kan vi bearbejde plænen og jorden i både 1, 8 og 60 cm dybde, med henholdsvis vertikalskærere, aerator og jordtrykslufter.

50% af potentialet

„Når der er kridt i råjorden, er det ofte i 50-200 cm dybe lag med et 10-20 cm tykt muldlag oven på. Der kan vi godt etablere en plæne, men resultatet er derefter. Hvis vi vil gøre det bedre, er det urealistisk at grave alt kridtjorden af. Men vi kan lave en næsten optimal løsning hvor vi afrømmer mulden og skræller så meget kridt af at vi bagefter kan udlægge 30 cm muldjord. Endnu bedre er det at skrælle ekstra 5-10

cm kridt af og udlægge 5-10 cm sand som vi gruber ned i kridtjorden,” siger Nygaard.

„Men en sådan komplet omlægning er dyr. Det er her man kan bruge vores 1-2-3-4-metode. Med den kan vi hjælpe de kunder som gerne vil have en ordentlig plæne, men ikke vil punge ud for en komplet omlægning. Hvis vi siger at man får 20% af græssets potentiale ved at lade kridtet ligge, og 100% ved at skrabe



det af, så mener jeg at vi har en billig løsning som kan udløse 50 % af græssets potentiale," forklarer Dan Nygaard.

Han anslår at denne reetablering af plænen med kombinationen af jordtryksluftning, aerator, vertikalskæring (som også samler propperne op) og topdressing og efterfølgende jordprøve med gødningsplan i en 300 m² have kan ordnes for omkring 10.000 kr.

Metoden kan også anvendes på lerjord eller komprimerede jorde, forklarer Dan Nygaard. „Aeratoren går omkring 8 cm ned, så den jordforbedrer i overfladen, og hvis det er en hård jord, bringer vi sand derned og supplerer med jordtryksluftning i 60 cm dybde 2-3 steder pr. m². Det dræner jorden uden at den bliver alt for tør. Og hvis det er en tung lerjord med harpet muld på, liver vi op med kompost, og nede i dybden bruger vi kompost eller leca,” fortæller han. Harpet muld er ifølge Dan Nygaard et stort problem når folk lige har fået lagt det ud fordi den næsten strukturløse jord let klasker sammen. Dan Nygaard understreger dog at hver plæne kræver en jordforbedring tilpasset de lokale forhold.

Sandet jord og gåsebiller
Maskinkvartetten har Gug haft siden foråret, så der er ikke den store efterspørgsel på løsningen endnu, men Dan

Nygaard fortæller at både grundejerforeninger og boligforeninger har vist interesse, og så har han opdaget endnu et område hvor aeratoren kan være til hjælp.

„Kridt er jo ikke det eneste folk dør med. Der er også mange sandede jorde, og de er meget populære blandt gåsebiller. Gåsebiller er til gengæld ikke særligt populære blandt private haveejere, men når vi bruger aeratoren, trækker vi også nogle af gåsebillarverne op, eller deres æg når de sværmer, og hvis man derefter topdreser, får det fjernet en del af billerne. Topdressing med kompost er gåsebillerne ikke vilde med. Og hvis du kører kompost og ler på, som du vander og får arbejdet det klæge lag ned i jorden, så er der lidt færre gåsebiller næste år. Hvis du bliver ved i 3-8 år, vil du ofte have ændret jordoverfladen nok til at det har en mærkbar effekt,” fortæller Dan Nygaard som skyder på at man allerede første år får krammet på halvdelen af gåsebillerne hvis man kommer ud på det helt rigtige tidspunkt i det sene forår.

Han understreger dog at gåsebillerbekæmpelse bare er en mulig en sidegevinst. Aeratoren og 1-2-3-4-løsningen er primært tiltænkt jorde som dør med kridt, ler og komprimering. Dem er der til gengæld nok af. □

Mange steder er der et tæt lag af kridt bare ét spadestik nede. Det er hårdt som beton når det er tørt, og klistret som ler når det er vådt.
Foto: Gug Anlæg & Planteskole.



AlgeFri N ProFF

Algemiddel



Det er dit ansvar!

- Hurtig effekt på alger
- Anvendes på alle hårde overflader og stråtag
- Ingen permanente skader på træer, buske og græs
- Ingen afstandskrav til vandmiljø
- Hurtig nedbrydning

Vil du vide mere: Kontakt os på 30 52 50 05



ecostyle.dk

Plantebeskyttelsesmidler skal anvendes på forsvarlig måde. Læs altid etiketten og vejledningen om produktet før anvendelse. Vær opmærksom på de advarselssætninger og advarselsmærker, der fremgår af etiketten.

Et tangtag kan også være grønt

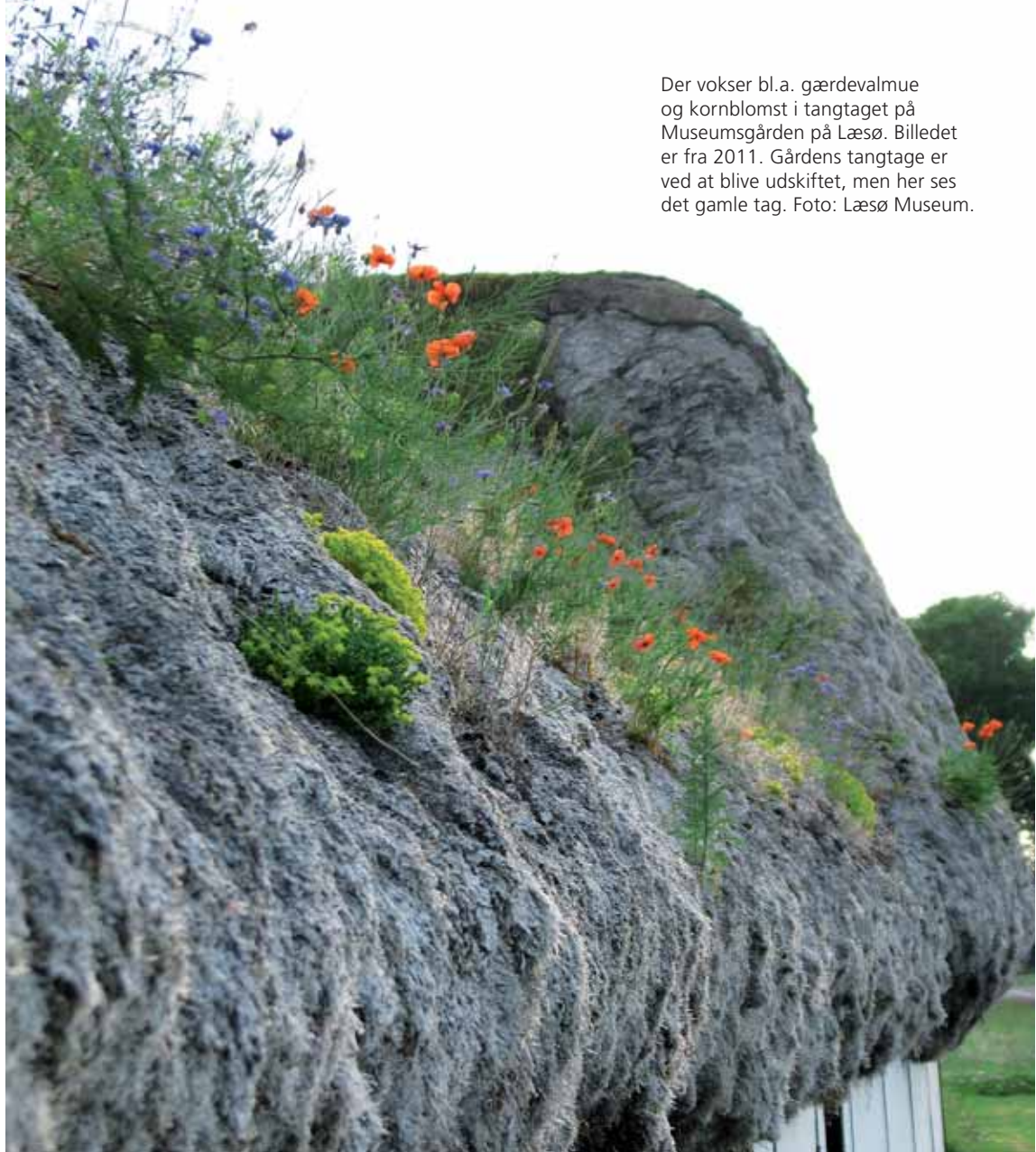
På Læsø er tage af tang kulturhistorie, men der er problemer med fornyelsen

Læsø er kendt for sine huse med tage af tang, eller rettere sagt ålegræs. Tangen ligger som en tyk dyne ned over væggene og er skåret bort ved vinduer og døre. Og de er grønne. Det er almindeligt at der vokser planter i tangtaget. På Museumsgårdens tangtag på Læsø er der f.eks. registreret 23 plantearter.

„Det drejer sig fortrinsvis om 'grøftekantplanter', men det kan egentlig være alle planter der kan finde næring nok i det ellers salte ålegræs," forklarer Simon Kyhn-Madsen, museumsleder på Læsø Museum.

„Det er ikke bevidst hensigten at tagene skal være bevokset. I ålegræsset vil der altid findes et vist antal plantefrø som spirer når taget er færdigt og tilføres regnvand. På ældre tage vil der desuden forekomme selvsåede planter i større eller mindre omfang," siger Kyhn-Madsen. „Så længe væksterne er små, foretages der kun lidt eller slet intet for at fjerne dem. Det er dog en god idé at holde planterne på taget nede ved at slå det med le et par gange om året. Det hindrer planterne i at danne større rodsystemer som på sigt kan ødelægge taget.“

På Læsø er der 36 gamle tangtage tilbage. De kan holde i op til 300 år, men de fleste er i ringe stand. Siden 2008 har



Der vokser bl.a. gærdevalmue og kornblomst i tangtaget på Museumsgården på Læsø. Billedet er fra 2011. Gårdens tangtage er ved at blive udskiftet, men her ses det gamle tag. Foto: Læsø Museum.

Bevoksning på tangtaget MUSEUMSGÅRDEN

Kvikgræs	Bidende stenurt
Blød hejre	Rundbl. katost
Rød svingel	Engbrandbæger
Almindelig syre	Strandmalurt
Kruset skræppe	Lugtløs kamille
Svine-mælde	Mælkebøtte
Alm. hønsetarm	Alm. gåsemad
Blød storkenæb	Barberforstand
Kokleare	Husløg
Gærdevalmue	Tag-snotand
Kornblomst	Kruset silkemoss
	Lav

en kreds omkring Læsø Museum forsøgt at rejse midler til at forny tagene og bevare den næsten glemte tængeteknik. I 2015 gav A.P. Møller-Fonden 19 mio. kr. og Slots- og Kulturstyrelsen 9 mio., så efter et forprojekt fik de første tre huse nyt tag i 2016.

Tagene er udført sammen med den lokale tækkemand Henning Johansen, der lægger bunden af hårde sammenvredne 'vaskere' der bagefter fyldes op med løs tang der trampes fast. Når det efter nogle måneder har sat sig, skæres vinduer og døre fri. Der gik 170 ton tørret ålegræs til de første tre huse.

Ålegræs er botanisk set ikke tang, men havgræs der gror i undersøiske enge. Om efteråret skylles meget op på stranden hvor det ligger tørt, krøllet og sort i tykke volde hvor der vokser enårige planter. I 1930'erne blev ålegræsset an-

grebet af en svampesygdom så det mange steder forsvandt. Ikke alle steder er det kommet igen, og Læsø kan i dag ikke selv levere ålegræs. Hvor havet var mere brakt, gik ålegræsset fri, bl.a. ved Bogø. Herfra leveres nu tangen til Læsøs tage, tørret og presset i bigballer.

Også Museumsgården er ved at få nyt tag takket være 3 mio. kr. fra Augustinus Fonden. Det er med til at "fremtidssikre denne enestående byggeteknik," forklarer Kyhn-Madsen. Tang isolerer eminent, hæmmer brand og holder længe, men er meget dyrere end stråtag, og de hidtil bevilgede midler er ikke nok til at forny alle tage. Derfor fortsætter Læsø Museum sin indsats, og holdt 15. oktober den første 'Tanghusenes Dag' der ventes at blive holdt årligt. Her kunne man se gamle og nye tangtage og selv prøve at tænge. Tangtag.dk. sh

Et eksempel på det forfald mange af husene med tangtag har været udsat for. Foto: Læsø Museum.



Vi er ikke bange for store stygge ulve

Et stort flertal er trygge ved at der lever ulve i Danmark og accepterer dem. Det viser en ny undersøgelse som Gallup har lavet for Danmarks Naturfredningsforening. Her svarer 69% at de er 'helt trygge' eller 'overvejende trygge' ved at der er ulve i Danmark igen, og at 66% finder det 'acceptabelt' at der lever ulve i Danmark.

I Region Midtjylland og Region Nordjylland hvor ulvene lever, er tallene lidt lavere. Her er henholdsvis 66% og 59% helt eller overvejende trygge mens 61% og 57% finder det acceptabelt at der lever ulve i Danmark. Generelt er mænd mere trygge og accepterende end kvinder, unge mere end ældre og ikke borgerlige vælgere mere end borgerlige.

Spørgsmålene i undersøgelsen lød: Det er nu blevet konstateret at der er ulve der yngler i Danmark. Hvor tryk er du ved at der lever ulve i Danmark? Og: Mener du at det er acceptabelt eller uacceptabelt at der lever ulve i Danmark?



Stort plastikmøde i Silkeborg med 6 mål på 18 minutter

El plástico kaldte Silkeborg IF selv opgøret mod FC Nordsjælland da de to superligaklubber 1. oktober mødtes på Silkeborgs nye stadion Jysk Park. Jysk Park indviede nemlig i sommer banen med kunstgræs af plastik, og det har modstanderens hjemmebane i Farum haft i flere år så der nu er to stadions med kunstgræs i Danmark. Derfor den selvironiske kommentar der selvfølgelig henviser til 'el clasico' når Real Madrid og Barcelona mødes.

Græsset er leveret af Unisport og er af typen Saltex Drop MTRX 40 med Bionic Fiber og PowerPlay shockpad. Det samme som på FC Nordsjællands hjemmebane. Græs-

set består af 4 cm høje strå, 15 mm sand og 15 mm grøntfarvet gummigranulat der afstiver stråene. Derunder er der varmelegemer, dræn og bærelag af shockpads der er permeabelt med kanaler på undersiden. Vandafledningen suppleres af overfladefald.

Plejen er rettet mod at holde granulatet jævnt og velfordelt, sørge for at der er nok af det, og at det ikke pakker for meget, forklarer groundsman i Silkeborg IF, Henrik Jørgensen til Dagens Byggeri. Basisplejen er at kridte banen op en gang om ugen, børste græstæppet en eller to gange om ugen, vande og holde rent. „Jeg bruger færre timer på banearbej-

de end før vi flyttede hertil,” siger Henrik Jørgensen.

Kunstgræs er ikke det spillerne foretrækker. FC Nordsjællands bane ligger altid i bunden i superligaens anførelses løbende bedømmelse. Men kunstgræs kan bruges hele året og belastes meget mere, så for kommunen er det smart. Foruden superligaholdet bruges Silkeborgs nye stadion af klubbens u17- og u19-hold samt talent college, både til træning og kamp. Banen er i brug flere gange hver dag.

Og kampen? Efter 6 mål på 18 minutter i anden halvleg vandt FC Nordsjælland 4-2. Men holdet er trods alt også mere vant til kunstgræs. sh

Leg og bevægelse i bymiljøet

PE-Redskaber
Trampolin.dk



Trampoliner i byen

PE-Redskaber tilbyder trampoliner, som er særligt velegnede til offentlige legepladser, eller som en del af et aktivt bymiljø.

Trampolinerne er TÜV testet og certificeret efter DIN EN 1176. Trampolindugen på disse trampoliner er fremstillet af forstærket væv, som er hærværkssikker og dermed også velegnet til steder uden overvågning/opsyn.

Kontakt PE-Redskaber A/S for yderligere information.



Sjov for hele familien



Ideel til et aktivt bymiljø



Anvendelig for alle aldre

I er altid velkommen til at kontakte os på
Tlf.: 73 84 51 00
www.trampolin.dk

Mød os på



Robotten samler golfboldene op

Robotteknologien er under udvikling, og en af de mange aktører er det danske Conpleks Robotech der har lanceret en robot der selv kører rundt og samler golfbolde op helt inde mellem golfspillernes ben. Grundlaget er en software platform der kan bruges i forskellige slags udendørs, mobile robotter, herunder landbrugsrobotter. Conpleks Robotech har også været med i forskningsprojektet SAFE som Innovationsfonden i 2013 gav 29 mio. kr. til. Det har resulteret i flere succesfulde spin outs, f.eks. også Agrolintellis landbrugsrobot Robotti. Conpleks.com.



Stedsegrøn benved erstatter buksbom

Nygaards Planteskole har lanceret en ny ensfarvet benved, *Euonymus vegetus* Norðic 'Green Choiz' der er velegnet som stedsegrøn bunddække og som et sundt alternativ til en lav buksbomhæk, f.eks. til kirkegårde eller barokhaver. Green Choiz er en lav, sund stedsegrøn busk med en opret til svagt udbredt vækst der bliver cirka 15 cm høj. Bladene er elliptiske og græsgrønne, men kan vinteren få mere rødlige farver. nygaardsplanteskole.dk. jthysen.



VERDENS LANDSKABER



Det skotske kystbatteri bliver rekreativt hopspot

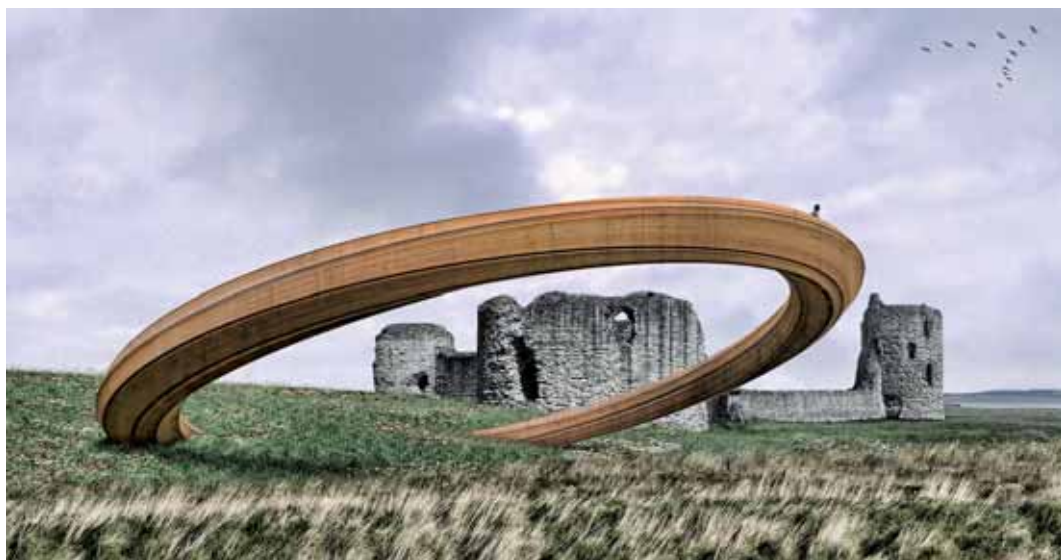
Navnet 'Dunbar' klinger af krig i det skotske højland. Det er dog blot navnet på en havneby på Skotlands østkyst hvor der dog ligger en gammel fæstning ved navn 'The Lamer Island Battery' som blev bygget i 1781 under den amerikanske uafhængighedskrig.

Da det viste sig at amerikanerne ikke havde tænkt sig at invadere Skotland, blev fæstningen brugt som hospital for

patienter med smitsomme syge og senere militærhospital indtil det langsomt faldt sammen hen over det 20. århundrede.

I løbet af samme periode fik borgerne også mere og mere fritid. Og den skal jo bruges til noget, eksempelvis at besøge gamle bygningsværker. Derfor er The Lamer Island Battery nu blevet opgraderet med udenørsteater, kunst, siddepladser og ikke mindst stier og opholdsarealer med betonunder-

lag med en handicapvenlig hældning og - som designvalg - lyserød farve. Desuden er alle trappetrin af træ forsynet med et anti-glidemateriale så ingen styrter i havet mens de nyder 360 grader-udsigten over havnen. Renoveringen og de kommende års vedligehold er kommet i hus efter flere fonde donerede 760.000 pund i 2014 (hvor pundet var langt mere værd end i dag) til diverse lokalforeninger som har ansvaret for slottets drift.



Kong Richards (og Georgs) store jernring

Vi bliver på de britiske øer. Arkitektfirmaet med det royale navn Georg King Architects har et højtravende projektfor-slag klar til kysten ved Flint Castle syd for Liverpool. Der er tale om en jernring med en diameter på 30 meter som vil blive forsynet med LED-belysning så ringen også vil fremstå fastgjort i landskabet om nat-

ten. Der skal desuden udskæres en gang i jernringen så man kan gå hele cirklen rundt - dog ikke den 1/3 som er gravet ind i bakken.

På indersiden af cirklen vil der være citater fra Shakespeares teaterstykker Richard II hvor kongen overvejer at opgive kronen. Der vil også være et kompas monteret hvor man vil kunne se placeringen af de andre slotte som udgjorde den

såkaldte jernring som de skiftende kronhavere lod opføre for at få kontrol med landet.

Derfor er projektet med jernringen også kontroversielt, da flere lokale grupper opponerer mod at få opstillet en skulptur som de mener lovpriser den undertrykkelse som befolkningen gennem tiderne har været udsat for. Den 3,5 mio. kr. dyre installation åbner efter planen i 2018. *lt*

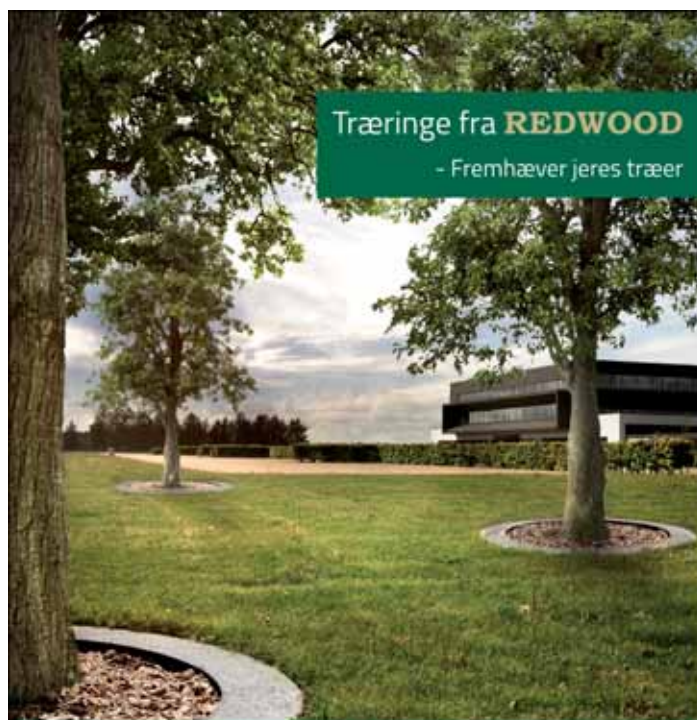


Entreprenørvogn til en 75 hk traktor

Er pladsen trang, behøver man ikke altid benytte en minidumper til jordkørsel. Tit kan der også være plads til en Krampe SK 460 som rummer 10,2 m³ selv om traktoren ikke behøver at være større end 75 hk. Laddet er 4,65 meter lang og en meter højt. Med ekstra sider kan man nå op på 20,4 m³ og 12 ton nyttelast, målt i tør sand. Bagklappen kan åbnes meget kontrolleret og dermed kan læsset styres meget præcist når man f.eks. tilfører grus til veje og stier. Det var importøren Maskinhandlerindkøbsringen der viste vognen på Have & Landskab. Mi.dk.

Den enkle lille og blå Foton-Lovol

En lille og teknisk simpel traktor som den legendariske grå Massey Ferguson. Sådan omtaler TK Maskiner i Vinderup de kinesiske Foton-Lovol traktorer som firmaet har overtaget importen af efter Foton Danmark. I første omgang forhandles tre modeller på 50, 35 og 25 hk idet de større modeller ikke holder de europæiske miljøkrav. Men de små traktorer er også gode til hobbylandmænd, og måske dem der har med grønne områder at gøre, håber importøren. Alle modeller har firehjulstræk og kan opbygges med frontlæsser, frontlift, snerydningsudstyr mv. Tk-maskiner.dk.



Vælg i mellem overflade type og størrelse

REDWOOD
D E N M A R K

Tlf. 61 67 42 60 | www.redwood-denmark.dk

GMR 
Care for the ground



Hækkeklippere

Arbejdsbredde op til 3000 mm



Gasbrændere

Effektiv og uden brug af kemikalier



Miljøriver

Skuffer, river og planerer i én arbejdsgang

Professionelt udstyr
til vedligehold
og rengøring af
udendørsarealer

GMR maskiner a/s
Saturnvej 17
DK-8700 Horsens
Tel. +45 75 64 36 11

www.gmr.dk

STAMA

STENSALLE

NESBO

ELKÆR



STAMA EL-køretøjer

Stort produktsortiment med mange muligheder



Fejemaskiner

Mekaniske eller hydrauliske fejemaskiner i bredden 1000 – 3200 mm

Blomsterpragt med en passende pleje

PARKDRIFT. I den svenske by Kungälv satses på masser af blomster hvor folk færdes og en enkel pleje uden bureaukratisk 'garantiskötsel'

Find de mest besøgte steder i bymiljøet og fyld dem med blomsterpragt. Brug planlægningen og plantevalget til at sikre en nem pleje. Plej efter 14-minuttersmetoden. Undgå en præcist defineret pleje. Nøjs med en 'passende' pleje som er praktisk og økonomisk. Og løs udfordringen med regnvand med fleksibilitet, kreativitet og samarbejde.

Sådan lyder nogle af rådene fra Lissie Andersson og Hanna Bäck der er parkansvarlige i Kungälv, en by med 23.000 indbyggere lidt nord for Göteborg. Lissie og Hanna er *driftsingenjörer* der svarer til vores have- og parkingeniør, og sammen med to kollegaer styrer de parkernes drift.

Det meste af det udførende arbejde er lagt ud til en ekstern leverandør, men de arealer som kræver lidt ekstra fleksibilitet, plantekendskab og træer, f.eks. stauedebede, blomsterkummer og træer, plejes af afdelingens egne *trädgårdsteknikere* der svarer til vores anlægsgartnere. Dem

er der netop nu to af, men i sommersæsonen to mere plus eventuelt praktikanter.

Blomsterpragten

Udgangspunktet for afdelingens arbejde har bl.a. været en analyse af hvilke strøg og pladser flest mennesker færdes på. Og dér er der satset med masser af blomsterpragt. Et eksempel er de store stauedebede ved parkeringspladsen på Trädgårdsgatan hvor mange mennesker passerer.

„Jeg lavede designet ganske skematisk i et excelark, og delte beddet op i en forzone, en mellemzone og en bagzone. Bagefter blev der valgt planter ud fra farve, blomstringstid og højde, og så var vores gartnere ude og plante dem. Helst skal alle planter være mindst 30 cm høje for at holde ukrudtet nede.“

En anden satsning er midlertidige sommerblomstenge på steder hvor folk opholder sig meget, f.eks. i Västra Parken. „Det giver en wow-effekt, folk



Lissie Andersson (th), parkansvarlig i Kungälv, og Hanna Bäck. Under titlen 'När staden förändras - metoder & verktyg för bättre förvaltning av grönområden i den växande staden' delte de deres metoder på konferencen 'Utemiljö' i Stockholm 30.-31. august. Foto: Lena M. Fredriksson.

bliver glade og bliver stående for at se og fotografere,” siger Hanna Bäck. Det kan hæve områdets status og måske også accepten af de mange om- og nybyggerier i kommunen, mener hun.

I et område i Strandparken er afslåede dunhammer lagt i store bunker. Det så ikke så godt ud, så man lagde lidt jord på og såede engblomster. „Det blev et smukt blikfang og tiltrak mange humlebie og bier,” siger Hanna Bäck. Parkafdelingen har faktisk også selv nogle bikuber.

Så nem pleje som muligt

Planterne vælges efter at sikre en nem pleje. Det kræver at man finder den rigtige plante til det rigtige sted, så en forudsætning er et godt plante-

kendskab, fastslår Hanna Bäck. Men man prøver sig også frem for at se hvilke planter der fungerer. Stauder skal f.eks. selv kunne stå så de ikke skal bindes op, og beddets kanter skal kunne stå imod frøukrudtet. Desuden plantes der ganske tæt så jorden hurtigt dækkes hvis en plante dør.

Det handler også om at være med fra starten når der planlægges noget nyt, ikke kun når det drejer sig om nye beplantninger. „Vi vil være med på et tidligt stadium i et planlægningsprojekt så det senere kan styres med en smidig drift, så som at få plads nok til at komme frem og skifte sand i sandkasser eller rydde sne,” siger Lissie Andersson.

Et andet eksempel på at forenkle plejen er græsklipningen. På græsarealer hvor folk bare går forbi, klippes kun regelmæssigt i kanterne, mens græsset længere inde får lov at blive højere. „Vi kalder det slotsklipning. Det sparer på ressourcerne og miljøet, men ser stadig velplejet ud,” siger Lissie Andersson.

14-minuttersmetoden

Når det gælder de blomstrende bede, samt visse buske og træer, må planterne efter det første år klare sig med pleje efter '14-minuttersmetoden'. Den har Kungälv udviklet efter inspiration fra konsulenterne Mona Holmberg og Ulf Strindberg og er baseret på at al pleje er uden pesticider.

Ifølge 14-minuttersmetoden går gartnerne beplantningerne igennem en gang om ugen og gør det vigtigste, f.eks. at fjerne ukrudsplanter før de

Et stort stauedebed i Strandparken i Kungälv. Her findes der bl.a. 70 forskellige arter af floks. En stor artsrigdom mindsker sårbarheden. Foto: Lena M. Fredriksson.



går i frø. Det er beregnet hvor lang tid det tager at gøre det i alle beplantninger. Det kan være tre minutter et sted, fire et andet sted og nitten et tredje sted.

„Beregningerne er lavet ud fra en enkel pleje og at gartneren ikke skal have andre redskaber end et hakkejern med,” siger Lissie Andersson. Der er en del luft i beregningen som nu og da kan bruges til større indsatser.

„Vi takker nej til *garantis*skötsel,” siger Hanna Bäck om de beplantninger der passes efter 14-minuttersmetoden. Garantiskötsel er en pleje der er beskrevet i detaljer, og som forbindes med udlicitering.

„I stedet overtager vi plejen selv direkte efter godkendt besigtigelse. Vi holder vi os til vores metode og ved at vores folk gør det bedst mulige. Det er dog vigtigt at følge op på projektet og se om driftsmidlerne går de rigtige steder hen,” siger hun.

Håndtering af regnvand

Noget som nu er blevet en stor udfordring, er håndteringen af regnvand. I Kungälv forsøger man at håndtere det på en

kreativ og samarbejdende måde hvor man må acceptere kompromisser.

„Vi er nødt til at samarbejde med andre afdelinger og får det ikke altid som vi vil,” siger Lissie Andersson. „Men det skal fungere alligevel. F.eks. er vores forsinkelsesbassiner i industriområdet Rollsbo blevet *jättefina*. Der hjælper kvæg med at holde opvækst af vedplanter nede. På andre steder har vi får.”

Det gode samarbejde

Hver dag har Lissie Andersson og Hanna Bäck tæt kontakt med gartnerne. Det giver god kommunikation. Alle ved hvad der skal gøres og hvorfor. Lissie bruger også ordet *prestigelöshet*. Det afgørende er ikke hvem der gør arbejdet, men at det bliver gjort.

„Alle i vores team er lige vigtige, både dem på kontoret og dem der arbejder ude. Alle skal føle samme stolthed over vores arbejde med parkerne,” siger Lissie Andersson. *sh*

ORIGINAL ARTIKEL

Lena M. Fredriksson (2017): Lagom skötsel är modellen i Kungälv. Utemiljö 5/2017. Artiklen i Grønt Miljø er en forkortet og omstruktureret udgave.

Bunker af afslåede dunhamme er dækket med jord og tilsæt med blomster. Det er blevet et festmåltid for insekter, bl.a. for kommunens egne bier. Foto: Lena F. Fredriksson.



SNOWEX

Professionelle salt- og sandspredere



Derfor SnowEX:
Ingen kæder, kædehjul, og bælter, der kan gå i stykker.

Igennem 20 år har SnowEX været blandt de absolut førende indenfor spredere til professionelt brug. Se vores store program af salt, sand og væskespredere, som kan monteres på stort set alt på www.dk-tec.dk



Ærøvej 8, 5800 Nyborg
Telefon 66 12 82 22
www.dk-tec.dk



Tid til at tænke på rent sand !

Vi renser faldgrus og sandkassesand overalt i Danmark
Vore priser er uhyre rimelige:

Opstart pr. adresse, kr. 950,- ekskl. moms

Pris pr. m² vi renser, kr. 135,- ekskl. moms

Sandmaster ApS

Ring gerne eller
send en mail

4034 5875. vo@sandmaster.dk
www.sandmaster.dk

Biomekanisk rensning





Cazanas udemøbler i fiberbeton

Fiberbeton er sagen hos Cazana Beton der leverer inventar til både inde og ude, bl.a. møbler, plantekummer, bordplader, hegn m.m. Cazana blev i 2006 skabt som et brand af Bandage Interiør, men i 2015 blev det et selvstændigt selskab med egen produktion.

Fiberbeton er ifølge Ikast-firmaet tæt i overfladen, glat direkte fra støbning, let at holde ren, let at håndtere, hurtig at montere, fleksibel i brug, frostsikker og uden begrænsning i størrelse. Forme til støbning produceres efter opgave. Den kan være af plast, metal, træ, gummi, glasfiber, folier og silikoner med den variation det giver i overfladestrukturen. Det er let at istøbe logo, navn eller andet. Cazana.dk.

Zenzos skure er klar til et grønt tag

Også skure kan få grønt tag, og Zenzo markedsfører nu cykelskure og affaldsskure der er velegnet til og forberedt til grønt tag i form af sedummåtter og lignende tynde grønne tage. De betyder at tagets konstruktion kan holde til den ekstra vægt, at der er kanter på taget så sedummåtterne ikke glider ned, og at taget har den nødvendige hældning. Man skal altså bare lægge sedummåtten op. Zenzo.dk.



Foto: SLA.

Vandfald med en skovbund på toppen

Aarhus Festuge er altid god for et visionært, midlertidigt grønt byrum. I år ingen undtagelse: et 8 meter højt og 8 meter bredt vandfald på Vesterbro Torv der samtidig blev gjort til en fredelig oase. „Det må siges at være en verdenspremiere. Vi har aldrig før haft et vandfald i Aarhus,“ sagde borgmester Jacob Bundsgaard ved indvielsen 25. august

Vandet faldt i den ene ende af en trækonstruktion hvis sider var beklædt med stof der lignede mursten. På bagsiden kunne man opholde sig på

store 'trappetrin' eller gå op til toppens 64 m² store skovbund med træer, mos og grannåle.

„Med Vesterbrofaldet viser vi helt konkret hvordan en grøn, naturbaseret byudvikling kan sikre og styrke den fortsatte by- og livskvalitet i Aarhus,“ sagde Stig L. Anderson fra SLA der har designet vandfaldet. Sigtet var at bygge bro mellem by og natur og skabe naturoplevelser på en ellers trafikeret plads. Fokdal Springvand står bag teknikken i vandfaldet hvor 250 m³ vand cirkulerer i et lukket kredsløb.



Jægere og vandrere er glade for hjortevildtet, men skovejere har et mere blandet syn på dyrene der kan skade de yngre skovtræer

Forebyg skrælleskaderne

Skovbruget har et problem med kronvildt der bider bark, men der er metoder til at undgå det

Kronvildt er dejligt, og der bliver mere og mere af det, men for skovbruget er det også et problem fordi dyrene 'skræller' stammerne af yngre træer op til cirka 25 år, især gran og fyr. De gnaver og river barken af så træerne bl.a. mister tilvækst og risikerer rådangreb. Sikavildt skræller også, dåvildt i mindre grad, råvildt kun sjældent.

I skovdriften er der flere metoder til at afbøde problemet. De blev belyst på skovforeningens ekskursion på Løvenholm i maj, et møde hvor de faglige indlæg siden er refereret i tidskriftet Skoven 9/2017. Nogle af metoderne beskytter også mod den mindre skadelige fejning hvor hannerne bruger stammerne når de skal flå den lodne hud af det nye gevir.

Høvling er en metode hvor man med et manuelt specialredskab (barkhøvl, barkkradser, barkslidser) kunstigt påfører stammerne tætliggende overfladiske sår. Vækstlaget og veddet skades ikke, men der flyder harpiks ud som størkner, og det giver hjortene mindre lyst til at skrælle. Høvling anses dog for en dyr metode i forhold til gevinsten.

Man kan også vikle et beskyttelsesnet rundt om stammerne, f.eks. Polynet. Det 15 cm brede net er elastisk, følger træets vækst og kan holde i flere år. Men også denne metode er ret dyr.

Billigere og ganske effektiv

er den velkendte kappeplantning hvor man planter hovedtræet sammen med en beskyttende stikkende vækst så dyrene ikke gider skrælle. F.eks. er sitkagran en god kappeplante til douglasgran. Men undervejs er det nødvendigt at skære kappeplanten tilbage så hovedtræet ikke trykkes.

En mulighed er også at tilbyde dyrene noget bedre foder, f.eks. i vildtagre. Men det koster, og virkningen er diskutabel. Tyske undersøgelser viser at der er skrælninger inden for 1 km fra foderpladsen.

Man kan - som i landbruget - hegne større områder ind som en slags omvendt dyrehave hvor dyrene holdes ude. Men hegn koster i både anlæg og drift, og presset bliver større på de øvrige områder.

Et alternativ er at udlægge områder hvor vildtet ikke forstyrres af mennesker. For når dyrene skræller, kan det være fordi de på grund af uro søger ind i tætte bevoksninger hvor bark er det eneste foder. Metoden kræver dog store arealer uden ret meget friluftsliv

Og så er der endelig 'varmt bly' hvor man skyder flere dyr. Det stiller krav til jægerne der bl.a. skal gå mere målrettet efter hinder og kalve. Fri jagt og store fællesjagter er der ikke gode erfaringer med. Endelig er der den mulighed at kombinere flere metoder, f.eks. kappeplantning, fodring og forstyrelsesfri områder. sh

En skilteklodstang sparer tunge løft

Skilteklodser vejer omkring 28 kg og selv om de har håndtag, er de tunge og besværlige at tage op og ned fra et lad. Det undgår man med en mekanisk skilteklodstang som er lanceret af ASP Produktudvikling. Den kan anvendes på alle slags kraner, f.eks. ASP's egen eldrevne Knap-on kraner til 220/400 kg. Skilteklodstangen består af en buet stang hvor der i den ene ende er et styr og i den anden ende en enhed der låser sig fast i skilteklodsens kvadratiske hul. I sin længste version kan redskabet løfte klodser op i syv styks højde på en palle på laddet. Asp-produkt.dk.



Afrundet møbel nu med plads til alle

Out-sider a/s lancerede sidste år bord-bænkmøblet Plateau i samarbejde med Holscher Design. Den afrundede form med integreret bænk hele vejen rundt giver plads til mange, men ikke til handicappede. Derfor er møblet nu til at få i to nye udgaver. I den ene kan man fra hver ende få en kørestol ind idet bænken stadig runder lidt ind. I den anden nye udgave er bænken forskudt lidt så gangbesværede ikke behøver at svinge benene ind over bænken. Møblet er fremdeles med understel af varmgalvaniseret stål og med siddeflader og bord i højtrykslaminat. Out-sider.dk.



Ladegårdsparken. Gavlmalierne er nu bevaret på fortrykte plader. Nederst er plader af samme materiale opsat for at forebygge graffiti.

Specialplader kan forny gavlmalier

Med Stenis fortrykte facadeplader 'Steni Vision' kan malerier på facader og gavle være nemmere at holde og holde længere. I stedet for at male direkte på facaden, monterer man de fortrykte plader som en ventileret beklædning.

Pladerne er af glasfiberarmeret polymerkomposit med en glat overflade af elektronhærdet akryl. Pladernes bredde er op til 1195 mm. Steni lover bl.a. 60 års dokumenteret levetid, enkel montering, vand- og UV-bestandighed, slagfasthed og enkel drift.

Metoden er bl.a. brugt i Ladegårdsparken i Holbæk der for 20 år siden fik udført 44 gavlmalier. De blev malet på pudsede overflader, men både maling og puds løsnes gradvist og falder af. Det er dyrt at holde. I takt med at de oprindelige facadeplader går i stykker, udskifter Ladegårdsparken dem i dag med Stenis pladeløsninger hvor en kopi af gavlmalierne er trykt på pladerne. De kan også bruges på facader der er udsat for graffiti og gøre dem mere robuste og lettere at rense. Steni.dk.

Gule klinker op til Byens Bro i Odense

Odenses tradition med gule klinker på fortovene ligger bag belægningen ved forpladserne til den nye 'Byens bro' der for gående og cyklende forbinder Odense midtby med udviklingsområdet nord for banegården og havnen. Den gule klinker er kulbrændte Hagemester-klinker 'Odense' der i sit farvespil ligner den klassiske Hasle-klinker som oprindeligt blev brugt på byens fortove. Klinkebelægningen omfatter i alt 3.500 m² fordelt

på 147.000 klinker i målet 215x105x50 mm.

„Broen følger en naturlig, let bugtende vej så den virker organisk og indbydende,” forklarer Sten Sødning fra Gottlieb Paludan Architects der står bag projekteringen. Broen bæres af en 30 meter høj pylon af stål. I den sydlige ende af broen er der cirka 800 nye cykelparkeringspladser. Klinken produceres af Hagemester i Tyskland og importeres af Steffen Sten.



BOLDBANER & STADIONS



Rådgivning
Pleje
Analyser
Hotline
Nyholt.dk

ASBJØRN
nyholt
Viden om plæner og vækst



Plænegræsfrø med stærke rødder

- til alle formål
- til den professionelle bruger

Top kvalitet
Professionel rådgivning og service
Hurtig levering - prøv os her:

Holstebro: 97 42 05 33
Slagelse: 58 57 14 70
Produktchef plæne: 40 45 97 04
ole.sams.falkenberg@dsv-froe.dk



Innovation
og vækst

www.dsv-froe.dk

Fredningen der svigtede

Kjeld Hansen er hård, og skarp i sin kritik af naturfredningen som bør skifte kurs

Når Kjeld Hansen kalder sin nye bog om naturfredningens historie for 'Det store svigt', kan det umiddelbart virke overdrevet, for masser af områder er jo fredet, og vi har siden 1917 haft et fredningssystem med en privat forening der må indstille fredningssager. Men når man har læst bogen, må man give forfatteren ret og erkende at fredningsarbejdet må sadle om.

En række store fredningssager tegner et generelt billede af fraværende kontrol, at fredningens formål ikke nås, og at pengene - der primært går til erstatninger til lodsejerne - derfor mere eller mindre spildes. Problemet er i høj grad at lodsejerne, normalt mest fra landbruget, gerne ser fredninger som overgreb, modarbejder dem og kun modvilligt følger kendelserne. Og når det så - ofte ved et tilfælde - opdages at en kendelse ikke følges, går der bare politik i sagen.

Tøndermarsken er et illustrativt eksempel. Her holdt lodsejerne ikke den aftalte vandstand i fredede enge så fuglene ikke er vendt tilbage. I andre tilfælde stopper den drift der var årsag til fredningen.



Kjeld Hansen er miljøjournalist og samfundsdebator. Han har tidligere skrevet bl.a. 'Det tabte land' om opdyrkningen af vådområder,



Natur med meget biodiversitet, men også æstetisk smukt. Begge dele spiller en rolle. Foto fra bogens forside.

Sådan er det f.eks. gået med Nørholm Hede, men denne sag viser også hvordan en uklar fredningskendelse kan give problemer.

Det går bedre hvor staten ejer arealet i forvejen eller køber det og eventuelt laver en jordfordeling som man f.eks. så med fredningen af Skjern Å-dalen. Her kan naturbeskyttelsen sættes i centrum. At købe de arealer der skal fredes, er derfor et af Kjeld Hansens forslag til en ny tids fredning.

Der er dog ikke meget at købe jord for hvis man ser på de midler som staten i dag bruger på naturfredning. 12 mio. kr. årligt i snit, et beløb som det koster at drive én børneinstitution. Men sådan har det været fra starten af. Det måtte helst ikke koste noget.

Hvis man ser på hvad staten ellers bruger på at prøve at beskytte natur er beløbet langt større. De gives bare som landbrugsstøtte, f.eks. som miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger. Men deres effekt er tvivlsom, udokumenteret - og ikke permanent. Den massive statsstøtte der før blev givet til grundforbedring og landvinning var tilmed decideret naturhærværk.

At staten køber, er dog ingen garanti, for der kan opstå politiske flertal der vil sælge arealerne af økonomiske eller ideologiske grunde. I virkeligheden er det allerbedste der-

for at private fonde opkøber naturen og passer på den. Dem er der også flere af, ikke mindst Aage V. Jensens Naturfond, og deres fredninger, f.eks. af Lille Vildmose er, succeshistorier. Men det er svært at opkøbe jord til natur, især hvis der er landbrugsjord med. Så vogtes der meget nidkært om dyrkningsjorden. At det skal være lettere at købe natur til natur, er derfor også et forslag til en ny fredningspolitik.

Ved siden af de private fonde trækker EU's naturdirektiver i den positive retning. Det gør også den generelle §3-beskyttelse af naturområder selv om kontrollen også her har det med at svigte. Naturfredningsforeningens ret til at indstille fredninger giver Kjeld Hansen derimod ikke meget for. Her er foreningen reduceret til en gratis arbejdende og politisk bekvem prægelnape. Og nationalparkerne er mest af alt et turismeprojekt.

Det er et stort problem at der ikke mere styr på hvilke områder der egentligt er fredet og hvordan det går med dem. Det sejler faktisk fuldstændigt som Kjeld Hansen påviser. Ofte er det meldt ud at der er både 5000 og 6000 fredede områder, men i realiteten er der kun 1843, skriver han. At få styr på de eksisterende fredninger og deres tilstand er derfor også et logisk del af en ny tids fredning.

I sin opgørelse ser Kjeld Hansen bort fra bl.a. de kirkeomgivelserfredninger som ikke har noget med natur at gøre. For natur er Kjeld Hansens udgangspunkt. Det hedder jo naturfredning. Men hvordan defineres natur? Kjeld Hansen bruger en international definition hvor natur først og fremmest er vilde dyr og planter og biodiversitet. Selv om der også nævnes landskabsfredninger betyder det at adgangsforhold, kulturhistorie, videnskab, landskabsæstetik mv. højst er sekundære mål. Det skærper på diskutabel vis Kjeld Hansens kritiske vinkel.

Derfor er det også letkøbt at kritisere en af bogens skurke - miljø- og fødevareminister Esben Lunde Larsen (V) - når han siger at en kornmark er natur. Alle ved jo at en kornmark er en biologisk udørk, men den er jo en del af landskabet. Det var nok bare dette ord ministeren skulle have brugt.

Trods det noget ensidige naturfokus er Kjeld Hansens bog et fint udgangspunkt for en nødvendig politisk debat om fredningens mål og midler. Stilen er meget engageret, men også meget veldokumenteret, så derfor kan den ikke bare fejles af bordet når de politiske angreb rammer den. sh

Kjeld Hansen: Det store svigt. Beretningen om hundrede års naturfredning i Danmark. Gads Forlag 2017. 464 s. 400 kr. Gad.dk.

Fra kvangård til humlekule.

Meddelelser fra Havehistorisk Selskab nr. 46. 2017. 80 s. 50 kr. havehistoriskselskab.dk.

- Simon Harbie skriver om fornyelsen af Enghaveparken, Marianne Levinsen om klimatilpasningen af Lindevangsparken, Torben Scønherr om fornyelsen af Brede Allé på Fredensborg, Charlotte Skibsted om fornyelsen af Sanderumgaard, mens Julie Marie Knudsen, Anne Galmar og Anja Boserup skriver om Glorup Gods. De drøfter hvordan historiske haveanlæg kan renoveres med respekt for deres værdier samtidig med at moderne krav imødekommes.

Marnas. A Journey through Space, Time and Ideas.

Kunstakademiets Arkitektskole. Marnasgarden.com.

- Gennem 50 år har landskabsarkitekt og professor Sven-Ingvor Andersson (1927-2007) med et hav af billeder dokumenteret udviklingen i hans havelaboratorium Marnas. I en ny film og webside kan man få et indblik i Anderssons have og dens udvikling.



Jobba säkert inom trädgårdsanläggning och skötsel utemiljö.

Prevent Arbetsmiljö för Svenskt Näringsliv, LO & PTK 2017. 5 hæfter, 28-54 s. hver. Prevent.se og Barjordtilbord.dk (link). Gratis som pdf.

- Tegnearbejdsregler målrettet dem der har et andet modersmål eller har svært ved at læse. Da informationen består af tegninger, er de - bortset fra overskriften - lige så gode at bruge i Danmark som i Sverige. De fem hæfter omfatter henholdsvis golfbaner, landbrug, landskabspleje, skov og gartneri.



Klimatilpasning af kystnære byer. Good practice - guide 3. Realdania 2017. 27 s. Realdania.dk.

- Præsentation af løsninger til at skabe bedre klimatilpasning i kystkommuner der møder et stigende havspejl. Løsningerne er hentet fra Lemvig, Korsør, Middelfart, Køge, Hamborg, Rotterdam og Vancouver. Rapporten er den tredje i en række om byernes grønne løsninger der skal give kommuner inspiration til deres klimabejde. De to første rapporter var 'Klimavenlige bykvarterer' og 'Metoder til finansiering af grønne projekter'.



Vildere vidder i dansk natur. Af Rune Engelbreth Larsen. Forlaget Dana 2017. 440 s. 399 kr. Forlaget-dana.dk.

- Et bud på hvor og hvordan vi bevarer og styrker naturen i stor skala med vildere dansk natur i større områder. Det kan give naturbeskyttelsen og biodiversiteten et ryk der vil noget - hvilket de mange små naturområder har svært ved. De udlagte reservater omfatter på samlet over 1000 km² i 35 områder der i forvejen er præget af meget natur. Her skal naturen have frit spil, men det forudsætter at det manglende samspil mellem vegetation og store planteædere skal genetableres, bl.a. med vildheste, elge og bisoner.

Cities 100. 100 solutions for climate actions in cities.

Realdania, C40 & Sustainia 2017. 156 s. Cities100.com. Realdania.dk.

- Præsentation af 100 af de bedste klimaløsninger fra byer hele verden over. Både Gladsaxe og København er repræsenteret i kategorien 'klimatilpasning'. I Gladsaxe har man klimatilpasset et stort område og samtidig skabt bedre vilkår for områdets plante- og dyreliv og gjort området mere attraktivt for sports- og fritidsaktiviteter. Hver præsentation er på cirka en side. Det er tredje år i træk rapporten udkommer med nye løsninger. Ud over klimatilpasning er kategorierne energi, renovation, transport og emissioner.



Handlingsplan mod invasive arter. Miljøstyrelsen 2017, 76 s. Mst.dk.

- Den nye vedtagne handlingsplan omfatter 36 handlinger inden for importforbud, kontrol, bekæmpelse, information og internationalt samarbejde. To af de konkrete handlinger er et nyt scoresystem og en indberetningsportal hvor borgere kan indberette invasive arter. Der er desuden foreslået 14 invasive dyre- og plantearter til en national liste med handelsforbud. Handlingsplanen er omtalt i Grønt Miljø 4/2017 side 40 da planen kun var et udkast. Der er ikke større ændringer bortset fra at handelsforbudet nu kun gælder 14 arter, ikke 18. Det skyldes at de fire udgåede arter (smalbladet vandpest, kæmpebjørneklo, kæmpebalsamin og mårhund) kommer på EU's nye liste over invasive arter.



Beskæringsværktøj



Stangsakse op til 3 m lange



Knivtandssave * Topsave



Håndsakse * Ørneneb

SITAS

www.sitas.dk • 44 65 05 65

Vi er dem med det brede sortiment



- Rhododendron
- Buske
- Træer
- Stedsegrønne
- Roser
- Stauder
- Græsser
- Bunddække
- Hækplanter
- Frugttræer og bærbuske



Vejenbrød Planteskole *als*

Vejenbrødvej 25 - 2980 Kokkedal
Tlf. 48 28 01 77
www.vp-as.dk - salg@vp-as.dk

Rayco-stubfræser i stald hos Skovmek

De amerikansk-byggede stubfræsere og redskabsbærere fra Rayco har nu fået Skovmek i Fredericia som ny importør. Mærket blev tidligere importeret af Toxvaerd Trading.

„Rayco passer godt ind i vores sortiment. Vi går efter specialmaskiner, som er kendt for styrke og kvalitet, og Rayco er et topprodukt,“ siger indehaver Anders Gundtoft. Firmaet har siden 2008 drevet handel med skovmaskiner i hele Danmark. Programmet af stubfræsere omfatter bl.a. en selv-kørende stubfræser der bl.a. er velegnet til anlægsgartnere og kommuner. Anders Gundtoft har også taget en redskabsbærer hjem som bl.a. kan monteres med stubfræserhoved, skovl, fræser og grenknuser. Skovmek.dk.

Roberine på egne fødder i Havdrup

Den hollandske cylinderklipperproducent Roberine er igen på egne ben efter at have været en del af John Deere i en årrække. Og dansk importør er Havdrup Maskinforretning der i forvejen forhandler John Deere. Programmet består af selvkørende professionelle cylinderklippere, men model R3 kommer nu også som 3-leds slagleklipper med 215 cm klippebredde. Vendediameteren er 180 cm og motorkraften 41 hk på maskinen der leveres med og uden kabine.

Skovdyrkerne er i Ry med en ny chef

Organisationen Skovdyrkerne, der har små private skovejere som medlemmer, skiftede 1. september sekretariatsadresse fra Skovens Hus på Frederiksberg til Skovdyrkernes Hus, Parallelvej 9A i Ry. Her bor i forvejen en af foreningens fire lokale afdelinger. Samtidig er den 50-årige forstkandidat Kristian Gernow tiltrådt som sekretariatschef efter Svend Christensens afgang. Læs også Grønt Miljø 3/2017 side 63.



Rød plads foran en rød bygning. Førhen brugte lokale teglværker stationen til fragt. Foto: Steffen Sten.

En brolæggerpris til de røde klinker

Høje Taastrup Kommune fik Brolæggerlaugets pris for den renoverede stationsplads i Hedehusene designet af Juul Frost Arkitekter

Den forsømte stationsplads i Hedehusene er blevet et nyt og bedre byrum med et gulv der mest består af røde klinker. For dette projekt har Høje-Taastrup Kommune fået Brolæggerlaugets brolæggerpris 2017. Brolæggerlaugets oldermænd Claus Johnsen gav prisen til Høje-Taastrups borgmester Michael Ziegler på pladsen den 28. september.

Pladsens 5000 m² er inddelt i tre rum: hovedpladsen med springvand og opholdstrappe, et knudepunkt for indgang til jernbanen og en plads til busser afgrænset af træer. Pladsen bruges også til bl.a. udeservering, marked og byfest.

De røde teglklinker henviser til dengang da lokale teglværker brugte Hedehusene Station når produktionen skulle fragtes bort. Klinken er en tysk Friesland stavklynke fra Steffen Sten. Den er brugt i et specialformat på 24x7 cm og tykkelse på 50 eller 80 cm afhængig af belastningen. Standardformatet er ellers 20x10x5 cm.

Det hele er dog ikke røde klinker. Der er brugt lyse betonfliser eller betonkantsten omkring restauranten, ved kanter og indgange, mens chaussésten indrammer stationsbygningerne. Desuden er

der anvendt Slotgrus på enkelte gangarealer og rundt om træerne, kastanjer og birk. I belægningen ligger også ledelinjer af ubehandlet støbejern. Anlægget, der er designet af Juul Frost Arkitekter, omfatter også et let forsænket bassin med vanddysser og en sidde-trappe. Borgere har selv været med til at komme med forslag.

Brolæggerprisen består af en messingplade monteret på en chaussésten et sted på stationspladsen foruden 25.000 kr. Prisen er uddelt hvert år siden 1986 som anerkendelse til en bygherre eller

til arkitekter og ingeniører der ifølge reglerne har udvist idérigdom og nytænkning. Prisen har primært været givet for belægninger domineret af brosten og chaussésten, men har dog også været givet for belægninger præget af naturstensfliser (Ribe Domkirkeplads 2013) og betonfliser (Søndergård, Ballerup 2010).

„Som udførende brolæggerfirma har det været en spændende opgave og indimellem udfordrende,“ siger projektchef Niels Meldgaard Nielsen fra P.P. Brolægning der har udført belægningen. „En klinkebelægning er ikke målfast på samme måde som en traditionel betonbelægning. Klinkerne varierer, og derfor har vi brugt rigtig mange snore og arbejdet med modulmål for at styre opgaven.“

Men brolæggerfirmaet har gjort sit arbejde godt, fastslog Brolæggerlaugets oldermænd, Claus Johnsen ved overrækkelsen. „Det håndværksmæssige helhedsindtryk er usædvanlig godt, og de enkelte løsninger, herunder adgang til tog og bus, er velovervejede. Belægningen, samlinger og tilslutninger er veludført som et bevis på dygtigt brolægningsarbejde.“ sh





Kristine Jensen er den nye professor

Kristine Jensen er 1. august tiltrådt som professor i landskabsarkitektur på Institut for Bygningkunst, By og Landskab på arkitektskolen i København. Det oplyste arkitektskolen på kadk.dk 30. august.

Kristine Jensen (født 1956) er fra Herning og blev uddannet landskabsarkitekt på Aarhus Arkitektskole i 1983. Hun har en ph.d.-grad fra 1996 og har forsket og undervist i ti år som lektor på Aarhus Arkitektskole. Hun har været ansat hos bl.a. Bjarne Aasen og C.F. Møller og har siden 2002 haft egen tegnestue.

Samtidig med ansættelsen af Kristine Jensen er Deane Alan Simpson ansat på instituttet som professor i arkitektur, urbanisme og planlægning. Simpson var før lektor på samme institut.

Ansættelserne sker som led i et generationsskifte på instituttet efter at professor i landskabsarkitektur Steen Høyer fratrådte i september 2016 samtidig med at professor i byplanlægning Jens Kvorning gik på deltid for at fokusere på instituttets master i strategisk byudvikling. Hele instituttet har knap 60 medarbejdere.

”Det er meget tilfredsstillende at to så kompetente mennesker nu bliver professorer på Institut for Bygningkunst, By og Landskab,” siger institutleder Katrine Lotz. „At de tiltræder samtidig giver os meget gode muligheder for at samtænke disciplinerne arkitektur, landskab og byplanlægning. Det vil styrke instituttets faglige profil - og den ekstra kapacitet betyder desuden at vi kan indgå i endnu flere relevante samarbejds- og udviklingsprojekter fremover.”sh

Maskinleverandører med under broen

Det var en varm og solrig, men ikke så velbesøgt debut da Maskinleverandørerne Park, Vej & Anlæg i 24.-25. august 2016 afholdt udstillingen 'Maskiner under Broen'. Men det var godt nok til at organisationerne gav grønt lys til at holde maskinudstillingen igen i 2018. Det bliver 22.-23. august på samme sted, i Middelfart ved den nye lillebæltsbro.

Faktisk var der fuld tilslutning på foreningens sommermøde da pladserne blev fordelt ved lodtrækning. „Der er ikke udsolgt, men det er en overskuelig mængde stande der er tilbage, og vi ved at der

er virksomheder uden for vores medlemskreds som gerne vil være med på messen,” siger Niels Kirkegaard, formand for Maskinleverandørerne Park, Vej & Anlæg.

I 2016 var der 65 udstillere og 2.200 besøgende. Hele det praktiske set-up vil ligne messen i 2016, men Maskinleverandørerne håber på flere gæster. Organisationen er også en af de fire arrangører bag Have & Landskab der holdes på alle ulige år i Slagelse, men holder Maskiner under Broen i de mellemliggende år med det mål at få mere fat i de grønne vstdanske maskinkunder. sh

Maskiner under Broen 24.8.2016.



Klar til vinter med

FERRARI

SØNDERUP MASKINHANDEL A/S

Specialiseret i alt professionelt udstyr til den grønne sektor. Bredt program af maskiner til renholdelse, vedligehold og anlæg.

Hjedsbækvej 464, 9541 Suldrup
Tlf. 9865 3255 mail@fbdk.dk
www.ferrarimaskiner.dk
www.facebook.com/ferrarimaskiner

IHI minigravere

Salg - service - reservedele

KATO IHI
Japansk kvalitet

Kampagnepris

169.500,-

IHI 19VXT

- 1920 kg
- Motor 15 HK
- Udskydelige bæltter 980/1310 mm
- Luksus kabine med radio
- Arbejdslygter
- Halvautomatisk hurtigskift
- Graveskovl 30 cm.

Excl. moms

Vagn Hansen · mobil 23 67 88 44 (Syddjylland)
Brian Sandfeld · mobil 24 81 44 88

Brdr. Holst Sørensen A/S · tlf. 76 88 44 00 · www.bhsribe.dk

Skal normalt ikke føre tilsyn med underentreprenører

En hovedentreprenør har som udgangspunkt ikke pligt til at føre tilsyn med sin underentreprenør. Det er bekræftet i en voldgiftkendelse om en vvs-entreprise beskrevet i Tidsskrift for Bolig- og Byggeret (TBB 2017.601) og refereret af advokat Holger Schöer fra advokatfirmaet Kromann Reumert i Dagens Byggeri 21.9.2017.

Det normale er i forvejen at hovedentreprenøren ikke har nogen særlige tilsynsopgaver om underentreprenørens arbejde. Underentreprenøren er som udgangspunkt selv ansvarlig for at udføre sit arbejde korrekt. Alligevel er der set tilfælde hvor underentreprenøren ikke ville tage ansvar for et dårligt arbejde - med henvisning til at hovedentreprenørens eller bygherrens tilsyn burde have opdaget fejlen.

I den aktuelle sag var underentreprenørens fejl at fødeslangerne til gulvvarmeledninger ikke var isoleret. Underen-



Foto: Kromann Reumert

Holger Schöer: „Hovedentreprenøren har kun pligt til at kontrollere underentreprenørens arbejde hvis dette er aftalt mellem parterne.“

treprenøren mente at hovedentreprenøren havde svigtet sit tilsyn og derfor havde ansvaret for at udlægningen af gulvvarmerørene ikke skete korrekt. Voldgiftsretten fandt derimod ikke at hovedentreprenøren havde svigtet noget tilsyn og at han ikke kunne vide at fødeslangerne blev udlagt forkert.

Hovedentreprenøren har kun pligt til at kontrollere underentreprenørens arbejde hvis det er aftalt mellem parterne, konkluderer Holger Schöer. Hovedentreprenøren vil dog alligevel kunne få ansvar hvis han bliver opmærksom på konkrete fejl og mang-

ler, og ikke gør underentreprenøren opmærksom på dem eller ligefrem har godkendt de mangelfulde forhold.

Og selv om mangler kan henføres til underentreprenøren, er hovedentreprenøren stadig ansvarlig over for sin bygherre. Men hovedentreprenøren kan videreføre sit krav mod sin underentreprenør.

Tidsskrift for Bolig- og Byggeret samler alle relevante bolig- og byggeretlige domme fra højesteret, landsretten, boligretterne i København, Odense, Aalborg og Aarhus samt principielle kendelser fra Voldgiftsretten. Man køber sig adgang hos Karnow Group. sh

Lærlinge kører ikke langt efter praktik

Lærlinge vil ikke pendle ret langt for at få en praktikplads. Kun 7 ud af 10 pendler over 15 km. Gennemsnitsafstanden er dog fra 2008 til 2016 steget knap 4 km i fugleflugt over en otte-årig periode fra 10,6 km til 14,5 km. Det viser en undersøgelse som Dansk Byggeri har foretaget efter tal fra Danmarks Statistik (danskbyggeri.dk 22.9.2017).

Undersøgelsen dækker perioden 2008-2016 og omfatter 27.594 lærlinge med fuldført uddannelse og 20.728 lærlinge der fortsat er i gang med deres uddannelse. Mobiliteten er mindst i de store byer.

„Selv om der under krisen er blevet en lidt større vilje til at køre marginalt længere efter en praktikplads, så er normen altså stadig at der maks. må være 15 km til praktikpladsen,“ siger Louise Pihl, underdirektør i Dansk Byggeri. „Hvis vi skal have udnyttet praktikpladspotentialt maksimalt, så skal lærlinge søge langt bredere end i dag.“



Hans Ove Pedersen (tv) modtager prisen fra Gentofte Kommunes borgmester Hans Toft (C).

Pris til Brandts Haves Venner

Foreningen Brandts Haves venner fik den 29. september Gentofte Kommunes Initiativpris. Foreningen, der er et netværk med 172 medlemmer, har siden 2006 arbejdet for at genskabe, passe og fortælle om haven der tilhørte den

navnkundige landskabsarkitekt og stadsgartner i Gentofte Kommune G.N. Brandt (1878-1945). Med prisen „anerkendes foreningens engagement der gør det muligt for andre at nyde haven og den helt særlige havekunst som

findes her,“ skriver kommunen på Gentofte.dk.

Borgmester Hans Toft overrakte prisen på stedet på en velbesøgt solrig septemberdag. „Det er et stykke kulturarv vi meget gerne vil bevare. Et unikt sted hvor Brandt eksperimenterede med planter og udtryk. Og jeres frivillige arbejde giver noget ekstra til stedet,“ sagde borgmesteren.

Ud over æren bestod prisen af 25.000 kr. samt diplom, flaske og blomster der blev modtaget af formand Hans Ove Pedersen. „Vi er meget berærede. Vi skal vide at udnytte prisen på bedste måde. Og haven har allerede fået øget op-

mærksomhed som er det vi mest ønsker,“ sagde han.

Foreningen mødes cirka otte gange om året til havearbejde, ikke mindst lugning og har oftest rundvisninger flere gange om året. Overordnet styres arbejdet af haven som den var i 1930 da haven for første gang blev tegnet op.

Haven blev etableret i 1914 og udviklet i de følgende år. Den ligger ved Ordrup Kirkegård hvor G.N. Brandts hjem også lå, men siden blev revet ned. Den eksperimenterende have danner et forløb af rum hvor der også er plads til naturprægede elementer, bl.a. grøften. Havensvenner.dk. sh

Grøften i Brandts Have. Et foregangseksempel på naturpræg i haver.





Et beskedent menneske, men et naturligt midtpunkt

Tidligere planteskoleejer Mogens Nielsen, Birkholm Planteskole, er død, næsten 82 år

Af Ole Schjellerup og Poul Erik Brander

Efter at have været syg i godt et års tid, sov Mogens stille ind den 16. september i hjemmet på Birkholm Planteskole, omgivet af familien. Mogens døde få dage før sin 82-års fødselsdag.

Mogens var søn af Eva og Oskar Nielsen som havde grundlagt Birkholm Planteskole i 1935. Mogens blev født samme år som planteskolen startede. En bred uddannelse skulle der til, og læretiden blev udstået hos D.T. Poulsen i Kelleris. Efterfølgende blev uddannelsen bl.a. suppleret med ophold i England.

I årene fra 1935 til 1958 drev

Eva og Oskar Nielsen planteskolen, men så skiltes deres veje, og Mogens overtog den daglige ledelse i en alder af bare 23 år. Mogens' far flyttede til Osted og startede ny planteskole der mens Mogens udviklede Birkholm Planteskole i samarbejde med sin mor op gennem 1960'erne og 70'erne.

Det var især allétræproduktion der havde Mogens' store passion og sammen med Mogens' farbror Niels Nielsen blev planteskolen gjort interessant for især landskabsarkitekter, anlægsgartnere og kommuner. Grundet Mogens' store

flid og gode købmandsskab fik Birkholm en ledende rolle, og han var især sammen med mange landskabsarkitekter trendsætter i mange projekter rundt omkring i landet.

Via de tre erhvervsgrene: planteskole, anlægsgartneri og landskabsarkitektur fik Mogens en bred faglig orientering og blev respekteret alle steder hvor han kom frem. Det var Mogens der lagde grundlaget for den virksomhed Birkholm Planteskole er i dag. Mange elever har haft en del af deres uddannelse på Birkholm Planteskole fordi Mogens gjorde planteskolen til en eftertragtet læreplads, og Mogens bevarede kontakten til mange af eleverne gennem hele livet.

Mogens var en engageret forenings- og organisationsmand med en meget alsidig viden. En stor styrke der bevirkede at Mogens i en årrække var formand for Dansk Planteskoleejerforening. Mange faglige udvalg og arbejdsgrupper har nydt godt af Mogens' store indsats, og han var ofte omdrejningspunktet på sin egen stille facon. Bl.a. bør her fremhæves klonkildeudvalg, frøkildeudvalg og Fonden for træer og miljø.

I år 2000 afhændede Mogens planteskolen, men den drives i dag videre ud fra samme koncept som Mogens skabte. Tiden skulle herefter bruges sammen med hans hustru gennem hele livet, Bodil. Mogens havde mange interesser uden for det faglige planteskolearbejde, og her fremhæves især de mange rejseoplevelser, oftest primitive og med store udfordringer undervejs. Mogens og Bodil nåede

at opleve det meste af verden sammen.

Kunst og natur var nok de foretrukne interesser. Mange kunstudstillinger og museer blev gennem årene besøgt sammen med Bodil. Danmarks Naturfredningsforenings lokale afdeling havde i mange år Mogens som bestyrelsesmedlem, og fredningen og registrering af de militære områder i Allerød Kommune optog Mogens meget.

Ødegården 'Knölen' i Sverige og et dejligt hus på Orø var nogle af Mogens' fristeder, og på Orø skinnede Mogens' interesse for natur tydeligt igennem hvilket mange mennesker fik stor glæde af. Bl.a. var han medvirkende til at der blev dannet et Kogræsserlaug så mange arealer i samarbejde med Holbæk Kommune blev udlagt som afgræsset naturbeskyttelse der kunne bevare de gamle kystenge og skrænter. Politisk var Mogens også dybt engageret, og hvad der foregik lokalt havde altid hans store interesse

Mogens var på mange måder et beskedent menneske. Et menneske der havde en fantastisk evne til at tilpasse sig enhver situation. Han var tilbageholdende i sit liv og virkede alligevel som et naturligt midtpunkt når han var til stede i forsamlings og foreninger m.m.

Mogens efterlader sig hustruen Bodil, to børn, fire børnebørn og et oldebarn. Æret være Mogens' minde.

SKRIBENTER

Ole Schjellerup er medejer af og administrerende direktør i Birkholm Planteskole. Poul Erik Brander er tidligere forsøgsleder i Statens Planteavlsvforsøg og ejer Orangeriet Nandina.



Kim Tang: Er der et markedspotentiale, vil flere være kloakmestre.

Brug for flere kloakmestre

Der bliver mere og mere grønt kloakarbejde mens stadig færre tager efteruddannelsen

I de senere år er der uddannet færre og færre kloakmestre samtidig med at der bliver mere kloakarbejde, advarer Rørcentret på Teknologisk Institut i Kloaktuelt i september 2017. Ved den seneste teoretiske eksamen i april bestod der på landsplan 138, mens tallet for ti år siden var cirka 300. Og det er ikke alle beståede som bagefter søger autorisation.

„Mange kommuner er i fuld gang med at separere kloaksystemet i gaderne, og det medfører at alle de tilsluttede borgere skal separere ledninger på deres egen grund,“ hedder det fra Rørcentret. Der peges også på at det giver mere kloakarbejde når borgere håndterer regnvand på egen grund, og når man i det åbne land skal udskifte de gamle septiktanke med moderne teknik.

„Så der er masser af arbejde i fremtiden, og alt for få kloakmestre,“ melder Rørcentret.

Danske Kloakmestres formand Tom Lisberg Ewers har tidligere i år påpeget den samme problemstilling. Han understreger at de mange kloakarbejder ikke kun har klimamæssige årsager, men også miljømæssige, ikke mindst for at komme rotteplagen til livs.

Fagkonsulent i Danske Anlægsgartnere Kim Tang, er knapt så foruroliget. „Hvis der er et markedspotentiale, er der også flere der vil være kloakmestre. Det er i hvert fald det jeg ser hos mange af vores medlemmer. Og da der er tale om en efteruddannelse der er ret hurtig at tage, kan en eventuel mangel på kloakmestre nok afhjælpes relativt hurtigt,“ siger han.

Kim Tang forklarer at mange anlægsgartnervirksomheder er kloakautoriserede, og mener at alle burde overveje at være det. „I forvejen er anlægsgartneri og kloakarbejde tæt forbundne, og det er de blevet endnu mere i takt med at LAR er blevet en del af de

fleste anlægsgartneropgaver. Derfor er rørlægning også blevet et valgfag i anlægsgartneruddannelsen,“ siger han.

Uddannelsen til kloakmester foregår på ti erhvervsskoler landet rundt, bl.a. på Teknologisk Institut. Uddannelsen er opdelt i moduler af to til flere dages varighed. De tages i en længere periode så man kan passe sit arbejde ved siden af.

Uddannelsens teori omfatter standarder, lovgivning, materialer, rørløsninger, myndighedsbehandling mv. Det afsluttes med en eksamen der holdes én gang om året.

Den praktiske uddannelse omfatter bl.a. ledningsarbejde, opbygning af brøndbunde, tilslutning til hovedkloak, PEH-svejsning, overgangsløsninger og sikkerhed. Praksis tages på kurser på de forskellige uddannelsessteder hvor man sidste dag går op til eksamen.

For at tage en kloakmesteruddannelse skal man have en vis basisuddannelse eller erfaring inden for området, og en af adgangene er at tage rørlæggerdelen på anlægsgartneruddannelsen. sh

De udenlandske medarbejderes skat

Når man er udenlandsk medarbejder i Danmark, kan det være svært at overskue skatten, og så kan det også let blive arbejdsgiverens problem. Derfor har Skat nu samlet alt det som virksomhedens og dens medarbejdere skal vide, ét sted, nemlig på skat.dk/udenlandsk-medarbejder.

Her giver grafikker og videoer et hurtigt overblik over hvilken skattepligt der er den rigtige for medarbejderen, og hvilke af de mest almindelige fradrag man kan få. Der er også information om hvad man som arbejdsgiver skal være opmærksom på.

For at komme godt fra start kan man downloade en tjekliste til medarbejderen med fire simple trin som medarbejderen skal igennem for at få det med NemID, forskudsopgørelse og fradrag på plads. Tjeklisten er oversat til engelsk, polsk, portugisisk og tysk. En tilsvarende tjekliste findes om de problemer der kan være når den ansatte tager hjem igen.

Aktiviteten i byggeriet boomer

Aktiviteten og beskæftigelsen i bygge- og anlægsbranchen er den højeste i ti år. Flere virksomheder end før har overskud, og antallet af konkurser falder. Og for første gang siden boomet i forrige årti venter over halvdelen af byggevirksomhederne tilmed øget aktivitet og indtjening i den kommende tid. Det viser en Regnskabsanalyse fra Deloitte og Dansk Byggeri.

Det er primært nybyggeriet af erhvervsjendomme og boliger der vokser, mens anlæg er gået tilbage i forhold til 2016. I 2018 ventes der at blive påbegyndt 24.000 boliger, det højeste antal i mange år.

Dansk Byggeri venter at beskæftigelsen i bygge- og anlægsbranchen i runde tal stiger med 4.300 ansatte i 2017 og med yderligere 5.000 ansatte i 2018. „Byggebranchens største udfordringer i det kommende år bliver at skaffe kvalificeret arbejdskraft og modgå omkostningspres,“ siger direktør Lars Storr-Hansen.

Røde og blå kræver arbejdsklausuler

Det socialdemokratiske Odense og det konservative Gentofte gør mest brug af arbejdsklausuler når de udliciterer opgaver. Syddjurs og Glostrup gør mindst. Det viser den ny rapport 'Brug af klausuler mod social dumping' som analysebureauet Advice har lavet til 3F. Arbejdsklausuler forpligter eksterne leverandører til at sikre ordentlige løn- og arbejdsvilkår til deres ansatte, eventuelt med kædeansvar.

Advice udarbejdede en tilsvarende rapport i 2014. Dengang anvendte 47% af kommunerne arbejdsklausuler. I dag er det 51% mens alle fem regioner bruger dem. Tallene er baseret på svar fra 87 kommuner og alle fem regioner. Staten har siden 2014 være nødt til at anvende arbejdsklausuler indenfor alle områder og kontraktstørrelser.

Undersøgelsen påviser også at kommunerne og regionerne meget sjældent kontrollerer at leverandørerne rent faktisk lever op til kontrakten. Kun cir-



ka halvdelen af kommunerne kontrollerer altid eller ofte om klausulerne holdes.

„Det her handler altså ikke om partifarve og politiske overbevisninger. Det handler om hvorvidt man ønsker at tage ansvar for ordnede forhold og for fair konkurrence eller om man ikke gør det,“ lyder det fra 3F i en kommentar med henvisning til det røde Odense og det blå Gentofte.



Learnmarks afdeling Learnmark Tech i Horsens udbyder bl.a. uddannelsen som brolægger. Foto: Learnmark.

Erhvervsskolernes nye videnscentre

Anlægsgartneri falder i to af de ti centre der skal agere ny overbygning

Det kommende 'Videnscentre for håndværk, bæredygtighed, klimareovering og byggeri' skal have base på Learnmark i Horsens, men driften skal foregå i samarbejde med Roskilde Tekniske Skole og Den jyske Haandværkerskole. 'Videnscentret for håndværk, design og arkitektur' placeres på Next i København idet driften skal foregå i samarbejde med Mercantec i Vi-

borg og Tech College i Ålborg. Det oplyste Undervisningsministeriet 3.-4. oktober.

De to videnscentre er sammen med otte andre en del af reformen af erhvervsuddannelserne der blev aftalt i 2014. De skal danne en overbygning på den normale undervisning og bl.a. bidrage til at eleverne kan håndtere den hastige teknologiske IT-udvikling. Sidste år bevilgede partierne bag re-

formen 133 mio. kr. til etablering og drift af centrene i perioden 2017-2020 samt 80 mio. kr. til et særligt udstyrsloft.

To af de ti videnscentre handler om håndværk, det ene om design og arkitektur, det andet om bæredygtighed, klimareovering og byggeri. Det er det nærmeste man kommer anlægsgartneruddannelsen der bl.a. tilbydes på Roskilde Tekniske Skole der er

med i det ene videnscenter, og på Tech College der er med i det andet videnscenter.

For at komme ud til hele landet, satser det nye videnscenter for bæredygtighed, klimareovering og byggeri på en løsning hvor to containere bookes af de enkelte skoler og køres rundt i landet. Containerne, der hver kan huse en klasse, skal have den nyeste teknologi og muliggøre tilrettelagte læringsforløb. Planen er at containere testes i foråret 2018 og ellers kører for fuld damp fra august 2018.

Som supplement til containerne etablerer videnscentret en lærings- og vidensplatform som alle erhvervsskoler kan bruge. Her kan de finde læringsforløb og tendenser inden for de pågældende fag. Desuden vil centret stå i spidsen for et faglærernetværk.

Landets erhvervsskoler kunne ind til 12. juni 2017 ansøge om at etablere et nationalt videnscenter. Undervisningsministeriet fik 15 ansøgninger og imødekom de 9, enten som vært eller partner. De fordeler sig over hele landet. *sh*

Århus skal fortsat betjene ministeriet

Aarhus Universitet, DCE-Nationalt Center for Miljø og Energi, fortsætter de næste fire år med myndighedsbetjeningen af Miljø- og Fødevarerministeriet når det gælder forvaltning af fugle og pattedyr.

Ministeriet meddelte i foråret at ministeriets myndighedsbetjening (forskning, rådgivning, overvågning) skal i udbud, men at det vil ske gradvist så afgrænsede opgaver går i udbud på skift. Miljøstyrelsen begyndte med at sende to kontrakter i udbud, den ene om jagt, konflikterter og invasive arter, den anden om fugle og pattedyr bredt.

Den 10. oktober blev det meddelt at begge kontrakter er vundet af den hidtidige leverandør. De på tilsammen 10 mio. kr. årligt og finansieres af jagttegnsmidler. Der er tilknyttet en option på 2 mio. kr. til køb årligt på begge kontrakter og forlængelse i to perioder af 12 måneder. Det er ikke oplyst hvilke områder der næste gang skal i udbud.



Fra venstre: Ole Schjellerup, Ove Møller og Morten Schjellerup der nu bliver ny salgschef. Foto: Birkholm.

Jordsalg skal sikre Birkholms fremtid

Birkholm i Allerød har i mange år været totalleverandør af planter. Og det fortsætter planteskolen med selv om man måske kan få et andet indtryk når man kører forbi. For marken ud mod Hillerød motorvejen, der før var fyldt med træer og buske, er nu ved at blive til industriområde.

Det skal man dog ikke lade sig narre af. Marken på 12 ha er nemlig en del af et område som Allerød Kommune i 2012 udpegede som erhvervsareal

til virksomheder med 'særlige beliggenhedskrav'. Planteskolen har derfor solgt arealet til lager- og transportvirksomhed. Men kapitalen er ifølge direktør Ole Schjellerup med til at sikre planteskolens fremtid med generationsskifte, modernisering og effektivisering. Og da salget var kendt et stykke tid, kunne man også flytte træer og buske fra de nedlagte marker sammen på planteskolens resterende 40 ha.

Planteskolen, der i dag har 24 fuldtidsansatte, blev startet af Oskar Nielsen i 1935. Nyligt afdøde Mogens Nielsen drev

planteskolen fra 1958 til 2000 hvor Ove Møller og Ole Schjellerup tog over. I 2007 vendte Morten Schjellerup hjem efter endt gartneruddannelse og erfaringsophold i USA. Han bliver nu salgschef efter Ove Møller der bliver seniorsælger.

„Jeg glæder mig rigtig meget til at få et tæt forhold til de kunder som Ove og medarbejdere har opbygget gennem snart 25 år,“ siger den 30-årige Morten Schjellerup. „Vi vil fortsat have fuld fokus på rådgivning og faglighed, og det hjælper vores egen produktion os med.“ *sh*

Regler om førercertifikater forenkles

Der indføres en ensrettet nedre grænse på 8 tonsmeter, mens antallet af kurser og certifikater sænkes fra ti til syv

Reglerne om førercertifikater til kraner, gaffeltrucks, gaffelstablere og teleskoplæssere bliver fra 1. januar forenklet. Det oplyser Arbejdstilsynet på sin hjemmeside 28.9.2017. Ændringerne fremgår af en ny bekendtgørelse og følges op af nye At-vejledninger i løbet af november.

Den nedre grænse for hvornår man skal have uddannelse og certifikat er fra 1. januar ensrettet til 8 tonsmeter for alle krantyper. Er kranens kapacitet under 8 tonsmeter, skal man ikke have certifikat. Det betyder at færre personer behøver at få certifikat. Tonsmeter er den enhed kranens løftekapacitet måles i. Man måler hvor mange tons kranen kan løfte målt en meter fra dens lodrette midterakse.

Samtidig skærpes arbejdsgi-

verens pligt til at oplære og instruere sine ansatte, og det gælder både kraner under og over 8 tonsmeter.

De uddannelser man skal tage og de tilhørende certifikater, bliver fra 1. januar reduceret fra ti til syv.

For kranførere har der hidtil været seks uddannelser, men fremover er der fire: kranbasis, mobile kraner (>8 tonsmeter), mobile kraner (>30 tonsmeter) samt tårnkraner/fast opstillede kraner.

De to uddannelser til gaffeltruck og gaffelstablere ændres ikke. Certifikater udstedt efter 1. januar giver dog ikke mere ret til at føre teleskoplæssere. Gaffeltruck B-certifikater giver dog ret til at føre teleskoplæssere indtil 31. december 2018.

For teleskoplæssere vil der fremover kun være én uddan-

nelse hvor der hidtil har været to. Den ene uddannelse vil svare til den hidtidige A-uddannelse. Som noget nyt skal man også have teleskoplæssercertifikat når teleskoplæsseren bruges til løft af personer, dvs. med mandsskabskurv. De nuværende A-certifikater vil dog fremover give ret til at føre teleskoplæssere med mandsskabskurv. Hvis teleskoplæsseren skal bruges til kranarbejde - og løftekapaciteten er over 8 tonsmeter - skal man fremover både have teleskoplæsser- og kranbasisuddannelse.

Certifikater der er udstedt efter de nuværende regler, vil fortsat gælde. Man skal ikke have nye certifikater som følge af de nye regler, bortset fra de få undtagelser om gaffeltruckcertifikat og teleskoplæssere der bruges til kranarbejde. sh

57-årig død i en kollapsede kloakgrav

En kloakarbejder omkom den 4. oktober i Sorø da jorden styrtede sammen i en tre meter dyb udgravning. Den omkomne, der er 57 år og fra Slagelse, blev begravet under nedskridende jord under kloakararbejde i et villakvarter, oplyser flere medier. Den afdøde arbejdede for et entreprenørfirma. Da hans chef kom frem til adressen undrede han sig sig over at han ikke kunne finde afdøde, og da han så at den sammenstyrtede udgravning, kontaktede han politiet.

„Efter et større besvær hvor man leder efter manden, finder man ham begravet i jord, og en læge erklærer ham død,“ fortalte vagtchef Anders Mikkelsen fra Sydsjællands og Lolland-Falsters Politi. Ifølge politiet er der tale om en arbejdsulykke. Arbejdstilsynet har været på stedet for at kontrollere afstivning, afspærring mv. er foregået på lovlig og forsvarlig vis. Når udtalelsen forligger, træffes der afgørelse om hvad der skal ske i sagen.

To år mere til brolæggerformand

Ingen udmeldinger og fire nye medlemmer. Sådan lød status fra oldermænd i Brolæggerlauget i Dansk Byggeri Claus Johnsen på generalforsamlingen 20. maj i Svendborg. Han blev genvalgt som oldermænd for to år, og da Kasper Thomsen og Nicolai P.H. Svendsen også blev genvalgt til bestyrelsen, er ledelsen uændret.

„I Brolæggerlauget har vi et stærkt fagligt netværk og stor hjælp af Dansk Byggeris sekretariat om jura og ansættelsesret. Vi foretager faglige vurderinger ligesom virksomhederne også er omfattet af Byg Garanti. Fra 1. juli 2017 får kunderne en garanti på op til 150.000 kr. i garantium pr. byggesag,“ sagde Johnsen og fremhævede også de afholdte kurser for tilsynsførende: „Landskabsarkitekter, arkitekter, rådgivere og bygherrer har deltaget i kurset om brolægningsstandarden og lært hvilket krav der skal stilles til projektering og udførelse af belægningsopgaver.“



Sådan kan det blive ved Hærvejsbroen i Viborg Baneby ifølge baneby.viborg.dk.

Viborg vandt Byplanprisen 2017

Strategisk planlægning med stor konsekvens og en perlerække af resultater. Sådan lød det fra juryen da Viborg Kommune fik Byplanprisen på Det danske Byplanmøde i Fredericia den 5. oktober.

„Det er en meget gennemtænkt og gennemført planlægning som har været afgørende for at Byplanprisen 2017 lander i Viborg. Særligt omformningen af det gamle industrikvarter der nu er kernen i

Banebyen, er et flot og inspirerende eksempel på god og konsekvent planlægning. Planen skaber sammenhæng i byen på en ny og inspirerende måde og viser hvordan man kan lave stationsnær byfortætning i samspil med borgere og virksomheder,“ sagde arkitekt Mads Rue fra juryen.

På sigt etableres 1.700 nye boliger, erhverv og institutioner i Banebyen, herunder bl.a. det moderne ungdomshus Game Streetmekka, et nyt plejecenter, gymnasium og grønne områder.

Juryen fremhæver desuden at Viborg kan fremvise en perlerække af resultater - fra tiltrækning af Apple til gennemførelse af et af landets mest ambitiøse klimaprojekter, Sønes ved Sønderød.

Prisen som Dansk Byplanlaboratorium har uddelt siden 1996, blev modtaget af borgmester Torsten Nielsen (C). Viborg Kommune vandt prisen som én af tre nominerede hvor de to øvrige var Østerbro i Odense Kommune og Naturbydelen Ringkøbing K i Ringkøbing - Skjern Kommune.

Teknologer på skolebænken på Erhvervsakademi Aarhus - hvis billede det også er.

Wirtgen bliver overtaget af Deere

Det tyske mærke Wirtgen er ved at blive overtaget af det amerikanske Deere & Company der er mest kendt for John Deere-mærket. Wirtgen er mest kendt for sine maskiner til vejbygning, vejrenovering og behandling af asfalt og genbrugsmaterialer. Til mærkerne hører ud over Wirtgen også Vögele, Hamm, Klemann og Benningshoven. Dem regner Deere & Company med at videreføre. I 2016 havde Wirtgen Group en omsætning på 2,59 mia. euro og beskæftiger nu 8.000 mennesker. I Danmark importeres Wirtgens produkter af Wirtgen Danmark.

Stemas overtager Coaster Service

Stemas A/S har efter et par års samarbejde overtaget Coaster Service A/S i Skibby som i 18 år har importeret generatorer og lystårne fra den spanske producent Himoina. Baggrunden er at den hidtidige indehaver af Coaster Service, Finn Amorsen, vil gå på pension når han med udgangen af 2019 runder de 75 år. Coaster Service fortsætter som en afdeling i Stemas med Finn Amorsen ved roret og med den hidtidige bemanning. Himoinas generatorer og lystårne bruges ikke mindst på byggepladser. På billedet en Apolo Box M5 der fra 9 meters højde har en lysstyrke på 400.000 lumen.

For få vil være jordbrugsteknologer

Søgningen er styrtdykket, men det vil et nyt tiltag mellem fagskoler og brancheorganisationer ændre med mere samarbejde og markedsføring

Uddannelsen til jordbrugsteknolog har en linje for landskab og anlæg som er særlig relevant for anlægsgartnervirksomheder, men den ligger under manglende søgning. Så meget at der ved det seneste optag i september kun startede ét hold på ti personer - i hele landet.

Det er ikke nok, lød det da 26 organisations- og skolefolk mødtes den 28. september på Erhvervsakademi Aarhus for at finde udveje til at hævet tallet. Og generelt handler det ifølge deltagerne om at arbejde mere sammen og at markedsføre uddannelsen og hele faget.

Samarbejdet bør gå flere veje: Mellem de enkelte fagskoler. Mellem branchen og fagskolerne. Og mellem branchens organisationer.

Markedsføringen bør rettes mod alle dem der skal tage uddannelsen, ikke kun de erhvervsuddannede, men også unge fra gymnasiet. I bund og grund handler det også om at tiltrække flere folkeskoleelever. Jo flere der begynder i faget, jo flere vil nok også ende på linjen for landskab og anlæg, så det handler også om at brande hele faget bedre.

Markedsføringen kan f.eks. omfatte positive personcases, et 'flyvende' korps af folk der

kan fortælle om uddannelsen samt fælles markedsføringsmateriale. I den forbindelse kan man fokusere på tidens megatrends som faget er med til at håndtere, f.eks. klimatilpasning, urban farming og natur på recept. Markedsføringen kan også lægge vægt på de mange muligheder for at videreudanne sig. Desuden kan uddannelsen i sig selv forbedres, f.eks. ved at justere dens indhold i forhold til branchens behov. Der blev nedsat en arbejdsgruppe på ni medlemmer der skal arbejde videre med nye initiativer.

Ved den seneste optagelse i september blev der på landsplan kun optaget 10 nye studerende der nu er i gang på Erhvervsakademi Aarhus. Erhvervsakademi Sjælland i Slagelse fik for få ansøgere til at starte et nyt hold. Ingen andre udbyder linjen der normalt mest tages af nyuddannede anlægsgartnere med henblik på at få et ledende job i en privat eller kommunal anlægsgartnervirksomhed.

På Erhvervsakademi Aarhus, der indførte linjen i 2008, har optaget siden ligget mellem 12 og 31. På Erhvervsakademi Sjælland der har uddannet teknologer siden 2000, har optaget ligget mellem 8 og 22.

Tallene er faldet siden 2015 og bunder i 2017. Den halvandenårige overbygning som professionsbachelor i landskab og anlæg på Erhvervsakademi Aarhus fik heller ikke tilmeldinger nok til at starte.

Den begrænsede søgning skal bl.a. ses i lyset af professionsbacheloruddannelsen som have- og parkingeniør der sendte sine første kandidater ud i 2014 og nu optager 30-35 om året. Have- og parkingeniøruddannelsen er dog lidt mere planlægningsorienteret end teknologuddannelsen og dens overbygning.

Den begrænsede søgning til teknologuddannelsen skal også ses i lyset af at optaget af anlægsgartnererelever falder lidt og at der - ifølge uddannelsesleder på Jordbrugets Uddannelsescenter Århus Peter Glud, er kommet flere bogligt svage elever de sidste 10-15 år

Den faldende søgning til teknologuddannelsens linje for landskab og anlæg er ikke en tendens man ser for erhvervsakademiuddannelser generelt eller inden for teknologuddannelsens øvrige linjer. Generelt har erhvervsakademiuddannelserne også flere ansøgere blandt gymnasieuddannede end jordbrugsteknologuddannelsen har. sh





McConnel klipper både rabat og hegn

Med Merlin Xtreme Offset har McConnel fået en nye serie af rabatklippere med slagler og arbejdsbredder fra 1,2 til 2 meter. De front- eller bagmonteres på traktorens 3-punkts op-
hæng og drives af PTO'en. Klipperne har 60 cm hydraulisk sideforskydning og kan vinkles fra vandret til lodret - og kan derfor også bruges til hegn og grøfter. Slaglerne kan klare grene op til 5 cm. Frontmonteret kan Merlin Xtreme Offset kombineres med en bagmonteret langtrækkende armklipper så man f.eks. kan vedligeholde en kombination af brede rabatter og levende hegn i én arbejdsgang. Mi.dk.

Husqvarnas hidtil stærkeste kædesav

Husqvarnas nye 572XP er den første motorsav i firmaets nye generation af 70cc motorsave til professionelle brugere og den stærkeste og mest effektive i Husqvarnas historie. Den er bygget på en ny platform der fremover er fundamentet for Husqvarnas motorsave til professionelle. Takket være en ny motorudformning og bedre afkøling er skæreevnen forbedret og vægten på 6,6 kg er lav i forhold til effekten på 4,3 kW. Den ny model har også et kraftigere luftfilter og en hurtigere 'autotune' der tilpasser motorkraften uden manuel justering. Husqvarna.dk.



Fremtiden er hybrider der må bære mere

Den amerikanske liftproducent Genie er i gang med at udvide kurvekapaciteten på sine bomlifte. 227 kg har i mange år været grænsen, også for markedet generelt, men nu bliver det for Genie 300 kg i fuld arbejds længde og 454 i begrænset arbejdsområde. Det skyldes en ændring i de amerikanske krav til kapacitetsmaksimum.

„Genie er på vej til at ændre hele sortimentet af bomlifte så de alle får øget kurvekapacitet,” siger Jørgen Martinsen fra den danske importør Jøma. Den nye grænse betyder at to mand plus værktøj kan komme med i kurven.

Ifølge Jøma Lift er hybridlifte, der både kører på diesel og el, i øvrigt svaret på en del af fremtidens liftmarked. Den nye bomlift Z60-37FE (billedet) er netop en hybridlift. Så undgå støj og os, også indendørs. Det er en fordel for både kunder og ansatte der f.eks. nemmere kan tale med kollegaer på jorden. De stigende krav til dieselmotorers udslip gør også hybridløsningen økonomisk mere interessant. Ifølge Jøma er det i første omgang mest sakse- og bomlifte der har potentiale som hybrider. Batteriteknologien er endnu ikke god nok til lifttyper med større belastningskrav. Genielift.dk.



Øv, en glidende fejring

Euroman har interviewet groundsmanager i Telia Parken Daniel Madsen der er mere optaget af græstæppet end gruppespillet

Hvad er hemmeligheden bag en veltrimmet fodboldgræsplæne?

”Hårdt arbejde og passion. Vores græs er lavet til stadions og består af 60% engrapgræs, 30% rajgræs og 10% rødsvingel. Vi bruger 450 græsroller til banen. Hver rulle vejer et ton. Vi skifter normalt 1-2 gange om året, men i år skifter vi fire gange på grund af koncerter. Det koster mellem 1,5-2 millioner kroner.”

Hvad er din største udfordring?

”Vores nordiske klima gør det svært. Selv om vi skaber kunstigt sollys, er det ikke det samme som sydpå. Parkens tag går desuden en fjerdedel ind over banen og 40 meter høje tribuner gør at der i den ene ende ikke er sol. Vi har også kuvertfald - fra midten og ud mod hver sidelinje falder banen 30 cm på grund af dræning - så vi har en maskine, der lasernivellerer og sørger for at jorden ligger plant uden vandlunker. Vi ruller plænen med en græsslåmaskine på 250 kg som trykker græsset jævnt.”

Hvad siger du til kritikken om banens svingende stand?

”Vi er et af de travleste stadions i Europa, og det kan give overbelastning. Vi kan i perioder have syv kampe og fem træningskampe på en måned, foruden koncerter. Der kan vi ikke altid være med.”

Hvilket fodboldhold har været hårdest ved grønsværen?

”Bayer Leverkusen der spillede med i play-offs til Champions League. De kunne godt lide at spille 'kant' hvor fire spillere danner en firkant med to spillere i midten der jager bolden. Det lavede de konstant. Dagen før kampen knuste de en halv bane på en times træning. Så kom de dagen efter til opvarmning og gjorde det samme igen. I halvløgen gentog reservespillerne kantspillet, og efter kampen varmede de ned med mere af det samme. Da var jeg ved at være relativt træt af dem. Det tog to uger at få liv i græsset igen.”

Hvad er det værste, du kan se på en fodboldbane?

”Det er aldrig rart at se en glidende tackling eller en glidende fejring efter et mål. En af de værste ting er de målmande der skraber en streg med fodboldstøvlerne for at markere midten af målet. Vi arbejder i 4-5 timer efter hver kamp på at udbedre skader.”

KILDE. Christian Martinez: Mød manden der passer Parkens plæne: 'Det er aldrig rart at se en glidende tackling eller en glidende fejring efter et mål'. Euroman.dk 15.9.2017. Gengivet efter aftale med Euroman.

Fejlkoblinger forurener regnvand med spildevand

Koffein kan bruges som sporingstof når man skal finde de mange fejl, viser ny undersøgelse

I kloakseparerede afløbssystemer burde spildevand og regnvand ikke blive blandet, men det sker alligevel. Tit. Men til alt held drikker vi meget kaffe og cola. Så meget at man kan bruge koffein til at afsløre hvor spildevand forurener regnvandet. Det viser en undersøgelse af Fredensborg Kommune, Fredensborg Forsyning og Rambøll.

Med separerede spildevands- og regnvandskloakker undgår man normalt at spildevandet forurener regnvandet så regnvandet kan ledes ud i naturen. Det kan dog gå galt under skybrud fordi nogle spildevandskloakker modtager regnvand og skaber overløb. Og der kan faktisk også være fejlkoblinger der sender spildevand ud i regnvandskloakken - eller omvendt.

Når det går galt, kan man

bl.a. se at der er toiletteppar og andre synlige spor i regnvandskloakken. Men der er også usynlige spor som bl.a. koffein, og da det ikke findes i naturen, er det et godt sporingstof. Så koffeinindholdet blev målt rundt om i kommunens regnvandskloak og sammenholdt med en inspektion af brønde og tilslutninger. Der var en god sammenhæng som var grundlag for de rør der skulle undersøges nærmere.

Der var fejl i 8% af de undersøgte ejendomme. Det passer godt med erfaringer fra andre kommuner og et tidligere pilotprojekt, hedder det i undersøgelsen. Der var 21 fejlkoblinger hvor spildevand sendes ud i regnvandskloakken og dermed urensset ud i naturen. Udbedring af de 21 fejlkoblinger vil spare naturen for 1200 kg BOD pr. år, 231 kg



Foto: Archiland.dk

Regnvandet ser rent ud, men tit kommer der også spildevand med.

kvælstof pr. år og 53 kg fosfor. Der var desuden 210 fejlkoblinger af regnvand til spildevandskloakker. Her vil udbedring sænke risikoen for overløb fra spildevandskloakker.

I nogle parcelhusområder var der fejlkoblinger i op til 20% af husene. Ved større byggerier og rækkehuse var procenten lavere, nok fordi hele kloaksystemet her etableres på samme tid mens der i parcelhusområder ofte knopskydes med tilslutninger efter at kloakrørene er gravet ned.

Der er stadig cirka 2000

tvivlsomme ejendomme i kommunen der skal undersøges. Desuden vil kommunen gennemføre det ikke-lovkrævede tilsyn med kloakarbejde i byggesagsbehandlingen for at forebygge fejlkoblinger. Forsyningsselskabet vil endelig undersøge uvedkommende vand i kloaksystemet, både i takt med realiseringen af kommunens klimatilpasningsplan og den løbende inspektion. sh

KILDE: Naja Jensen Panduro, Sonia Da Silva, Thomas Siggaard (2017): Koffein afslører spildevand på afveje. Teknik & Miljø 9/2017.



Ny Hustler er mere præcis og stærkere

ZTR i Års importerer de amerikanske Hustler-klippere og kunne på Have & Landskab vise en ny version af X-One zero-turn-maskinen. Rotor-klipperen med 138 cm klippebredde har fået mere motor-kraft med den 27 hk Kawasaki FX850V. Under det afdæmpede sæde ser man to individuelle hydrostater der er med til at sikre en præcis styring via de to styrestænger. Også selve græsklipperen med bagudkast er optimeret. Der er desuden et væld af forskellige knivtyper man kan skifte mellem alt efter forholdene. Ztr.dk.

Kraftigt lad til ATV og småtraktorer

Engelske Quad-X har lanceret en 'Dump Trailer' med tip-lad beregnet til store ATV'er, UTV'er og kompakttraktorer. Det er en kraftigt bygget vogn med alu-lad beregnet til hårdt arbejde, lyder det fra den danske importør ProATV. Sidelæns vipbar boogie minimerer jordtrykket og gør det lettere at trække i mudret jord. Traileren fås i to størrelser med 750 eller 1000 kg på laddet. Det store lad måler 115x183x56 cm. Man kan benytte traktorens hydraulik til trailertippet. Til ATV eller UTV kan man vælge mellem manuel tip eller en løsning med elmotor. Proatv.dk.



**EFFEKTIVITET
= IND TJENING**

GPS
forberedt

engcon

engcon Denmark A/S
Klarkeborgvej 19a, Verringe, DK-5690 Tommerup
Tlf. +45 20 20 35 84 | www.engcon.dk | info@engcon.dk

engcon

Fældning af gammel lærk krævede mere end motorsave

TRÆPLEJE. Der skulle en ekstra indsats til for at informere de lokale da et stærkt hældende lærketræ på Nørrebro skulle fældes

Af Kristian Holgersen

En lille dreng græder fordi han ikke kan komme ind til hønsene, men ellers har Kasper Weitemeyer fra firmaet iClimb og resten af sjakket ro til dagens arbejde. De har sat afspærringer op en tidlig onsdag morgen i oktober, så der er plads til at fælde et stærkt hældende lærketræ i den offentlige park i De Gamles By på Nørrebro i København.

Men det falder ikke altid i lige god jord at fælde træer i byen. I de seneste år har flere anlægsprojekter i området mødt modstand fra bl.a. foreningen Red Byens Træer og aktive medlemmer af Facebookgruppen 'Bevar de grønne arealer i De Gamles By.'

Derfor har Weitemeyer gjort en stor indsats for at rydde misforståelser af vejen og informere om træet, der ikke blot hælder stærkt til den ene side, men også er svækket af slid fra mennesker og dyr.

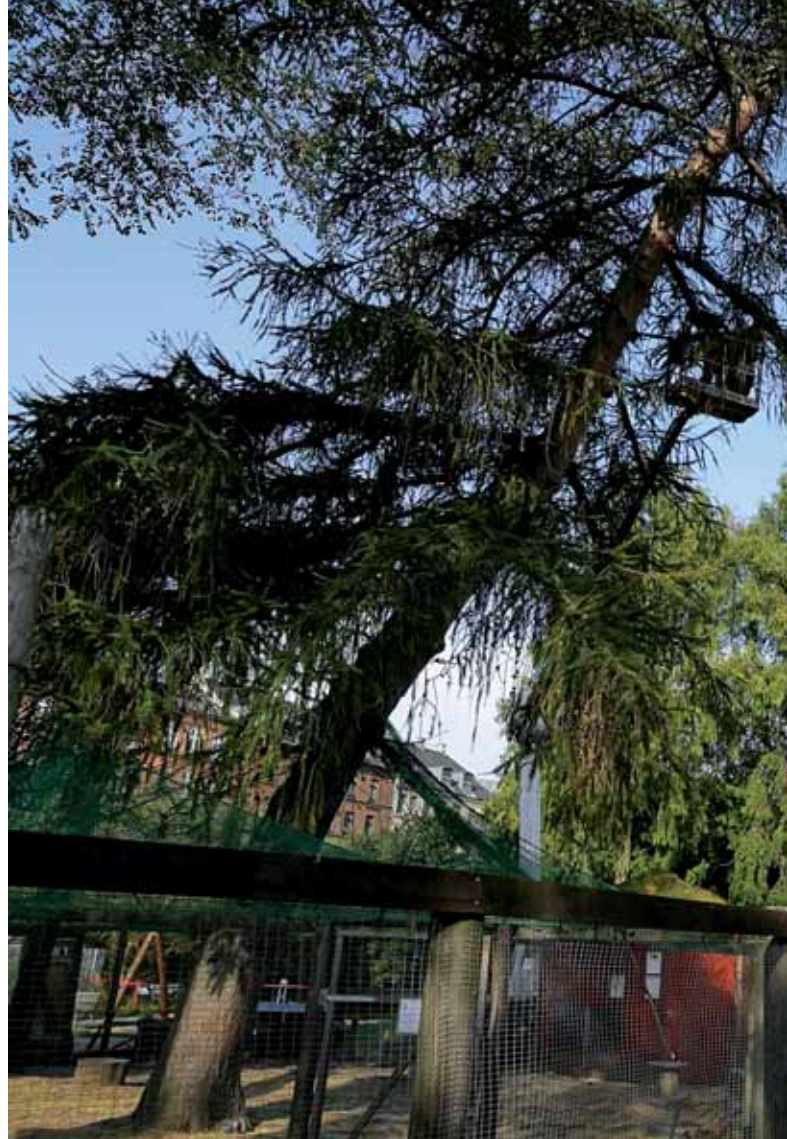
„Vi har at gøre med et risikotræ. Det kunne måske godt stå en del år mere, men et godt blæsevejr og en tilpas mængde regn kunne også få det til at falde til jorden. Den risiko synes jeg ikke man skal tage i sådan et område. Træer skal ikke bevares for enhver pris,” siger Kasper Weitemeyer der er certificeret træplejer.

Hårdt slid i hønsegården

Historien begynder nogle uger tidligere da en gren på to meter knækker af lærketræet som står midt i en hønsegård hvor der kommer masser af børn hver eneste dag. Heldigvis ender grenen i en tilstødende gedefold uden at gøre skade.

Træet bliver derefter beskåret for at fjerne de døde grene, men maskinmester og teamleder i De Gamles By, Niels Madsen, vil gerne have en vurdering af sikkerheden.

På grund af leje- og ejerforholdene er der først uklarhed



over hvilken forvaltning i Københavns Kommune der egentlig har ansvaret for træet. Det ender med at være Sundheds- og Omsorgsforvaltningen som De Gamles By hører under, og så kan firmaet iClimb sættes til opgaven.

Efter flere besøg i hønsegården skriver Kasper Weitemeyer en tilstandsrapport med den klare konklusion: træet skal ned.

„Da jeg kommer ud til lærketræet, er det første jeg ser en masse børn som er i færd med at grave huller til hønserne hele vejen rundt om træet. Det har løsnet jorden omkring træet og gjort skade på forsyningerødderne,” siger han.

En god begrundelse

Med tilstandsrapporten i hånden giver Niels Madsen træfældningen grønt lys. Men inden motorsavene og flishuggeren bliver kørt i stilling, ligger der først en kommunikationsopgave og venter for Kasper Weitemeyer.

„Jeg taler med Sandra Høj fra foreningen Red Byens

Træer og forklarer hende hele situationen så de ikke ville sætte sig imod fældningen,” siger han. Mødet går fint, og Red Byens Træer skriver et længere blogindlæg under overskriften 'En afsked' hvor de udførligt forklarer hvad der er årsagen til fældningen.

„Det var godt set og forstået af træplejeren. Folk var meget taknemmelige for at få en ordentlig begrundelse og blive taget alvorligt,” skriver Sandra Høj i en mail til Grønt Miljø.

Den bemandede legeplads ByOasen der, blandt meget andet, står for hønsegården, hvor lærketræet stod, blev også informeret.

Stammen kan gøre nytte

Selve fældningen af lærketræet som Kasper Weitemeyer anslår til at være omkring 60 år gammelt, sker fra en lift. Områdets beskaffenhed gør det nemlig besværligt at få en mand op i træet.

„Vi kan ikke lægge stammen ned i én omgang, så vi er gået i gang med en sektionsfældning. Ellers skulle vi have

Fældningen er gået i gang og Kasper Weitemeyer tager selv en tjans med at slæbe lærkegrenene ud til bilen.





Det cirka 60 år gamle lærketræ hælder faretruende ud over hønsegården hvor børn kommer for at lege og gedefolden ved siden af. Mellem grene ses liften på vej op.

afmonteret nettet over hønsegården som stammen holder oppe og pillet en del af hegnet ind til gederne ned," siger han.

De nederste fire meter af stammen får lov til at blive. Det skal holde nettet over hønsegården oppe, men kan også være et godt levested for svampe og insekter. Resten af stammen skæres ud til nogle siddeklodser som De Gamles By har ønsket sig mens grenaf-

faldet bliver kørt på genbrugspladsen.

„Stammen skal naturligvis være under opsyn jævnligt. Men den er ikke i fare for at vælte fordi trækket i den er langt mindre nu," siger Kasper Weitemeyer. „Når den er rådnet og smuldret tilpas meget, så skal den bare væk.“ □

SKRIBENT
Kristian Holgersen er journalist og freelancer for flere fagmedier.
Kristianholgersen1987@gmail.com.

Lærketræet ses nu kun som en 4 meter høj stub midt i billedet. Stubben er med til at holde nettet over hønsegården oppe.



GRØNT MILJØ 8/2017

VI SKAL HAVE NOK ELEVER TIL FAGET

Det får vi hvis virksomheden indgår

UDDANNELSESAFТАLE

inden elevens grundforløb 1 eller 2

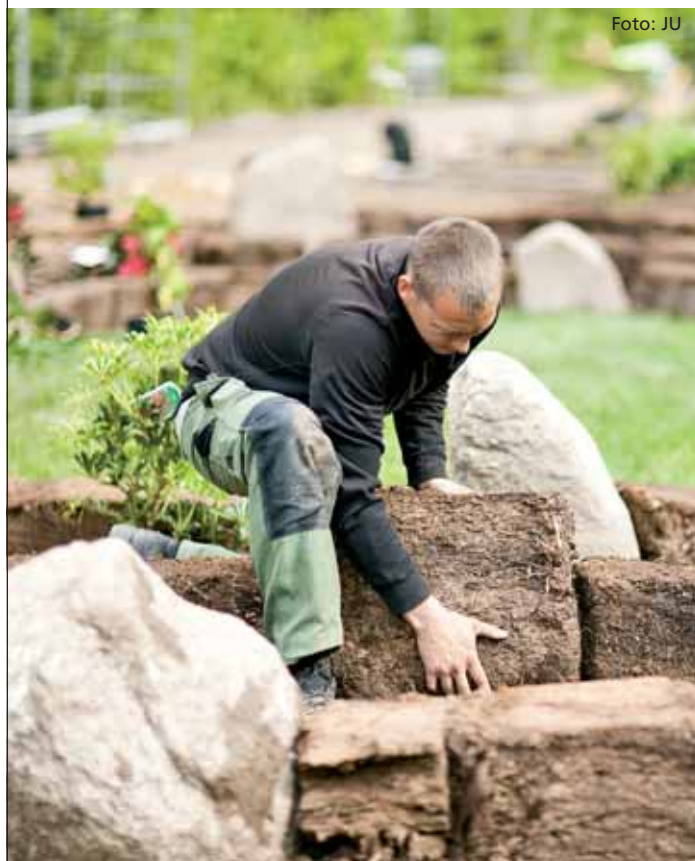


Foto: JU

Anlægsgartneruddannelsen har i 2018 en kvote på 256 elever. Det vil sige at der kun kan optages 256 elever uden uddannelsesaftale på Grundforløb 2. Tallet gælder hele 2018 for alle erhvervsskoler tilsammen. I 2016 blev der optaget 475 elever på Grundforløb 2.

Men der er frit optag for alle elever der har en uddannelsesaftale inden Grundforløb 2

Med en uddannelsesaftale inden Grundforløb 1 eller 2 bortfalder karakterkravene i dansk og matematik fra folkeskolen. Når en virksomhed indgår en uddannelsesaftale før Grundforløb 2, ligger alle tre måneders prøvetid i virksomheden, også selv om eleven starter med skole.

Vi kan undgå kvotens begrænsning ved at:

- Indgå uddannelsesaftaler før Grundforløb 2 eller 1
- Indgå flere aftaler inden for 'Ny mesterlære'. Så kan man også undgå karakterkravene.
- Bruge færre delaftaler og korte aftaler. Det vil ofte betyde at eleven kommer i skolepraktik imellem skoleforløbene.

 **Danske
Anlægsgartnere**

Grusgravenes biologiske mangfoldighed

Før fik forladte grusgrave en landskabsarkitektonisk ondu-
lering. I dag vil man bevare de
atypiske biologiske nicher.
Chefgeolog i NCC Industry,
Nanna Swane Lund, siger i en
pressemeldelse 11.9.2017.

„Grusgravenes foranderlige
og næringsfattige naturmiljø
giver os de bedste forudsæt-
ninger for at fremme den bio-
logiske mangfoldighed og
artsdiversiteten. Vi sørger bl.a.
for at efterlade næringsfattige
arealer uden muld, så både
planter, svampe og insekter
kan trives og dermed også ska-
be fødegrundlag for mange
dyrearter. Vi efterlader store
bunker af større sten for at til-
trække krybdyr og padder, og
vi bevarer også stejle skrånin-
ger og skaber vandflader med
forskellige dybder for at til-
trække insekter, fugle og pad-
der.“

Børn skal lære om de værdier naturen har

Geograf Søren Præstholm er
blevet leder af det nye Center
for Børn & Natur. Til Politiken
2.10.2017 siger han:

„Vi ved at det at være ude i
naturen er sundt både fysisk
og mentalt, og at det gør at
børnene skaber nye sociale re-
lationer. Vi bliver gladere og
sundere ved at være i naturen.
Samtidig ved vi at voksnen for-
hold til naturen hænger nært
sammen med de naturoplevel-
ser de fik som børn. Så vil vi
sikre naturen fremover, skal
børnene lære om de værdier
naturen repræsenterer, og det
kan de kun ved at opleve na-
turen på egen krop.“

Ok at man ikke kan se at vi har været der

Marielyst Torv fik Guldborg-
sunds Kommunes Arkitektur-
pris i 2015, bl.a. i kraft af et
4000 m² egetræsgulv. GHB
Landskab havde tegnet pro-
jektet. To af firmaets land-
skabsarkitekter siger til Dan-
skeark.dk 27.9.2017:

Jacob Fischer: "Projektet er
et eksempel på hvordan vi
med udgangspunkt i stedet og



dets historie har skabt en by,
hvor der før knap nok var et
sted på grund af manglende
identitet og værdifortælling.
Egetræsgulvet er det samlen-
de element som skaber sam-
menhængskraft mellem torve-
plads, strand og mødested. "

Torben Møbjerg: "Vi har
ikke noget imod at man ikke
kan se at vi har været der. Vo-
res løsninger skal virke forank-
rede i stedet, og det betyder
for os, at f.eks. egetræsgulvet
skal falde så godt i tråd med
stedets historie og landskab at
det i princippet kunne være
bygget for 100 år siden."

Golfspillere skal uddannes til at banen varierer

Martin Nilsson, formand for
Danish Greenkeepers Associa-
tion gør i Greenkeeperen 3/
2017 status over sin 8-årige
formandsperiode:

Biolog Peter W. Henriksen fortæller om naturen i Løng Grusgrav ved
Sorø. Det skete i forbindelse med NCC's råstofdag i september hvor der
var åbent hus i flere grusgrave. På selvsamme dag fandt Peter W.
Henriksen larver af den store sø-majflue i grusgravesøen.

Larven (th) lever et par år i rene søers sandbund på lavt vand hvorefter
den i maj forvandler sig til et 3 cm stort insekt (tv) der sværmer i
tætte sværme, parrer sig, lægger æg - og dør. Sø-majfluen var før al-
mindeligt udbredt, men har næsten været væk. „Det er endnu et bevis
på at der er gode muligheder for at skabe værdifuld natur i råstofgrave-
ne med den rigtige efterbehandling,“ lyder det fra NCC. Fotos: NCC.

„På miljøområdet var den
første store ting at pesticidaf-
talen skulle genforhandles.
Mange havde svært ved at
vænne sig til det og brugte
ulovlige midler. De var ikke
kæmpekriminelle, men de var
langsomme til at tage foran-
dringerne ind (...) Det handle-

de om at følge med lovgivnin-
gen, og vi skulle jo gøre vores
borgerpligt og anvende færre
pesticider - samtidig med at vi
jo også skulle være her. Jeg
har ingen problemer med at
passe golfbaner uden - eller
med et minimum - af pestici-
der så længe golfspillerne for-

Vadehavscenret gårdsplads. Det sanselige og bløde ligger i træ, grus,
marskplanter, klinker og græs. Foto fra mariannelevinsen.dk.





står det. DGU havde - og har stadigvæk - en kæmpe stor opgave med at uddanne deres spillere til at forstå at tingene varierer og ser lidt anderledes ud."

Nogle andre indbyggere end for 25 år siden

En længe planlagt boligbebyggelse på Amager Fælled måtte opgives fordi der var en stærk opinion for at bevare den gamle strandeng. Professor Kasper Møller Hansen fra Københavns Universitet siger til Jyllands-Posten 13.9.2017:

"Amager Fælled er et eksempel på hvordan en tilsyneladende fredelig sag kan blusse op og blive meget kontroversiel. Det er fornuft over for følelser. Mange løber sig en tur på Amager Fælled og bryder sig ikke om hvis København løber tør for natur." Kasper Møl-

ler Hansen mener også at politikerne har forsømt at opdatere deres argumenter over for byens borgere: „De er nemlig nogle helt andre end de indbyggere byen havde for 25 år siden. I dag er det resourcestærke mennesker som prioriterer miljøet meget højt og ikke kun er optaget af mere vækst."

Befolkningen er ikke skræmt af ulvene

En Gallup-undersøgelse viser at 69% er helt eller overvejende trygge ved ulvens tilbagekomst i Danmark. Bo Håkansson, seniorrådgiver i Danmarks Naturfredningsforening siger på Dn.dk 1.10.2017:

"Undersøgelsen viser at de bekymringer der har været politisk hen over sommeren, ikke har en særlig stor grobund i befolkningen. Vi mener at man fra politisk hånd bør give den nuværende forvaltningsplan tid og se om de redskaber som vi allerede har i lovgivningen til at håndtere eventuelle ulveproblemer, virker. Det nytter ikke at politikerne agerer som om hele befolkningen er skræmt fra vid og sans, for det er ikke tilfældet."

Stilfærdig, men knivskarp landskabsarkitektur

Bag det nye vadehavscenter ved Ribe står Dorte Mandrup Arkitekter og Marianne Levinsen Landskab. Susanne Renée Grunkin, formand for Danske Landskabsarkitekter, skriver på Landskabsarkitekter.dk 2.10.2017:

"Projektet viser stilfærdig men knivskarp landskabsarkitektur der giver plads til sanse- lige og bløde detaljer og materialer. Det stilfærdige og skarpe ligger i et mådehold over for design. Det sanselige og bløde ligger i træ, grus, marskplanter, klinker og græs. Det medvirker til at bygningen passer godt til de landskabelige omgivelser. Ved Vadehavscetret bidrager landskabsarkitekturen til, ikke mindst gennem materialevalg og formgivning, at formidle sammenhængen så vi forstår den. Og det ser ud til at egnen har fået en attraktion der både er faldet godt til i lokalområdet og er en enestående seværdighed for turister og besøgende." sh



TopGun Finalsan Ukrudtsbekæmpelse



- Mindst miljøbelastning
- Bekæmper bredbladet ukrudt og græsukrudt
- Hurtig virkning
- 4-8 behandlinger pr. år – afskærmet sprøjtning
- Ingen afstand til træer, hække og busketter
- Ingen afstandskrav til vandmiljøer

Vil du vide mere: Kontakt os på 30 52 50 05



ecostyle.dk

Plantebeskyttelsesmidler skal anvendes på forvarlig måde. Læs altid etiketten og vejledningen om produktet før anvendelse. Vær opmærksom på de advarselsbetegnelser og advarselsfraser, der fremgår af etiketten.



Både honningbier og vilde bier er under pres på grund af sygdommen Colony Collapse Disorder. Colourbox.

Pesticider er involveret i bidød

Mistanken bestyrkes i to nye undersøgelser, men også andre faktorer kan spille en rolle i den dødelighed der er til stor fare for bestøvningen

To pesticider, hvor et af dem bruges i plæner, kan være involveret i den mystiske massedød blandt bier som er et alvorligt problem i flere lande. Det viser to nye undersøgelser fra det britiske University of Stirling og det franske INRA. Begge undersøgelser er publiceret i tidsskriftet Science i juni.

Sygdommen hedder Colony Collapse Disorder. Den er kendt siden 70'erne og har nogle steder i USA og Europa næsten helt udryddet både honningbier og vilde bier, herunder humlebier. Og de spiller en vigtig rolle i bestøvningen af mange planter i bl.a. landbrug og gartneri.

„I 2011 lavede vi en undersøgelse som viste at vi i Danmark tjener mellem 600 mio. og 1 mia. kr. mere om året på grund af biernes arbejde,” siger Per Kryger ved Aarhus Universitet til Videnskab.dk. Tallene omfatter endda kun produktionstab, ikke betydningen for de vilde planter.

De to pesticider er Thiamethoxam og Imidacloprid. Imidacloprid kan ødelægge be-

standen af dronninger i kolonierne. Thiamethoxam kan få bierne til at miste deres stedssans så de ikke kan finde hjem. I begge tilfælde slås bierne ikke ihjel her og nu, men kan over tid få bi-kolonierne til at svinde ind.

Bruges også i plæner

Imidacloprid bruges bl.a. til at bekæmpe gåsebillen og andre insekter i plæner, bl.a. under handelsnavne som Merit Turf, LFS Imidacloprid og Trim. Midlet bruges desuden i væksthuse og til at 'bejdse' læggekartofler og frø af roer, raps, kål, spinat og salat. Også Thiamethoxam bliver anvendt til at behandle frø. I Danmark aftages det meste til rapsfrø.

Begge pesticider er 'neonikotinoide' pesticider der er afledt af nikotin og bruges mod insekter. Brugt som bejdse klirrer de sig fast på frøene så planten er beskyttet lige fra den er en spæd spire. Der er dog stadig gift tilbage når planterne kommer i blomst, og denne gift kan bierne komme i kontakt med. Ifølge Per

Kryger spredte midlerne sig fra frøene til jorden og derfra til vilde planter langs markerne. Midlerne har en ret lang holdbarhed i jorden som rækker ud over den dyrkningsæson hvor de bliver brugt.

Mider kan spille ind

Neonikotinoide pesticider har været mistænkt af bi-forskere i flere år. Denne mistanke er nu bekræftet af de nye undersøgelser. Ifølge Henrik Brødsgaard, AC-tekniker i Miljøstyrelsen, begyndte man i USA at opleve den voldsomme bi-dødelighed på det tidspunkt hvor nikotin-pesticiderne blev introduceret i landbruget.

„Derfor er de to ting blevet kædet sammen. Det har dog været svært at påvise en direkte sammenhæng,” siger han til Videnskab.dk.

En anden mistanke retter sig mod mider der kan svække biernes immunforsvar. Per Kryger peger på at tidligere forsøg med lignende nikotin-pesticider ikke skadede bierne, men at bierne døde hvis de samtidig var smittet med den

ellers harmløse tarmmide Nosema.

Der har før været foretaget flere andre undersøgelser om bidød og pesticider, og selv om ikke alle peger i samme retning, kalder Per Kryger forskningsresultaterne om neonikotinoide 'ret entydige'.

Både Kryger og Miljøstyrelsen fremhæver dog at der kan være mange årsager til bidød, og at den svinger fra år til år. Man har dog ikke kunnet se ændringer da den første neonikotinoide blev godkendt til rapsfrø i 2003.

EU's generelle forbud

Der er i forvejen et generelt EU-forbud mod de pågældende midler fordi de kan skade bier. I Danmark har Miljøstyrelsen i tre år givet danske producenter dispensation til at benytte midlerne. I Sverige har Kemikaliinspektionen sagt nej ud fra et forsigtighedsprincip.

Miljøstyrelsen peger på at der også er undersøgelser der ikke kæder de to midler sammen med biers død. Styrelsen har også henvist til at hvis ikke rapsfrø bejdses med neonikotinoide, skal landmændene sprøjte oftere. Det øger den samlede pesticidbelastning.

Hvis midlerne er tilladt, er det en mulighed at kompensere med andre tiltag, foreslår Ben Alex Woodcock fra Natural Environment Research Council der var med til at lave den nye britiske undersøgelse. Han henviser til at det andre steder i verden er lykkedes at indføre landskabspleje som giver bierne bedre levevilkår.

Den danske regering modsætter sig et EU-forslag om at stramme forbuddet mod neonikotinoide. Forbuddet gælder i dag kun marker hvor der samme år vokser blomstrende afgrøder. Da giftene er lang tid om at blive nedbrudt, skal forbuddet ifølge EU-forslaget også gælde marker hvor der året efter skal vokse blomstrende afgrøder. Regeringen ønsker at forbuddet kun skal gælde hvor der er 'risiko for bier'. sh

KILDER

Niels Ebdrup (2017): Mystisk massedød blandt bier forklaret. Videnskab.dk 3.4.2017.

Magnus Bredsdorff (2017): Pesticid på danske rapsmarker tager langsomt livet af bier. Ing.dk 7.8.2017.

75 år siden DEN GEOGRAFISKE HAVE VED KOLDING

„Aksel Olsen der nu er omkring de halvtreds, er Typen paa den forskende Gartner, der ikke tænker i Penge, men i Planter. (...) Alle Planterne er ordnet efter deres geografiske Hjemsted, der findes saaledes Afdelinger for Europa, Nord-Amerika, Japan, Kina, Kaukasus, Himalaya o.s.v. Da alle Planterne er etiketterede, har Anlægget ogsaa Interesse ud over det rent æstetiske. Endnu er det hovedsageligt Træer, Buske og grovere Stauder, der præger Anlægget, mens hvis der en Gang bliver Midler til at holde Ukrudtet under kontrol, vil der blive Plads til en Mængde lave Stauder og Løgvækster.“ (E.H. Mygind, Havekunst 1942).



Havekunst 1942: „Den geografiske Have ved Kolding. I Forgrunden Vejen gennem den kinesiske Afdeling.“

50 år siden MELLEMEKNIKEREN ER PÅ VEJ

„Ønsker man herudover en videregående teknisk uddannelse, har man på Alnarp gennemført et etårigt *mellemeknikerkursus*, hvor man har imødekommet en lang række af de ønsker, man fra faget har stillet til en moderne teknisk uddannelse. Efter bestået eksamen har man ret til at kalde sig trädgårdsingeniör. Fra dansk side er man meget interesseret i denne del af den svenske uddannelse...“ (Johannes Kortegaard i et referat fra den nordiske anlægsgartnerkongres i Finland, Anlægsgartneren, oktober 1967).

25 år siden SYSTEM I PROJEKTBEKRIVELSE

„Nu er der ikke længere nogen undskyldning for at lave dårlige projektbeskrivelser. Et arbejde, som har været i hele fem år, er nu afsluttet med 'Typiske beskrivelsesafsnit, anlægsgartnerarbejde - vejledning.' Bag det tunge navn står en vejledning i at beskrive et projekt om grønne områder. En sådan har længe været savnet, både af landskabsarkitekter og andre med mindre fagkundskab. Vejledningen angiver et beskrivelsesprincip og indeholder kommenterede checklister og referencer.“ (Søren Holgersen og Torben Dam, Grønt Miljø, oktober 1992).

10 år siden PRYDGRÆSSERNE

„Der er mange gode grunde til at anvende prydgæs- ser. Alligevel viger mange fagfolk tilbage for at give sig i kast med dem. Plantegruppen kan også forekomme uoverskuelig, og græs- serne kan præge et anlæg voldsomt, især hvor de er anvendt forkert.“ (Anne Fischer Stausholm, Grønt Miljø, oktober 2007).

Grønt Miljø retter og tilføjer

Erhvervsskoler skal spare

I artiklen 'Vi mangler faglærte, og erhvervsskoler må spare' skrev Grønt Miljø bl.a. at regeringens mål er at 25% af en årgang skal vælge erhvervsskolen direkte efter folkeskolen i 2020 og at erhvervsskoleområdet alligevel skal spare ifølge det nye finanslovforslag.

Ifølge Håndværksrådet har regeringen den 18.9.2017 skåret de 25% ned til 22%. Besparelsen som erhvervsskoleområdet efter finanslovforslaget skal udsættes for, er cirka 400 mio. kr. Det er det såkaldte omprioriteringsbidrag på 2%. I 2015 og 2016 fik erhvervsskolerne en delvis kompensation på 150 mio. kr., men det er der ifølge Håndværksrådet ikke tegn på i år.

Omprioriteringsbidrag.

Dette bidrag blev vedtaget af Folketinget i 2015 og gælder en række statslige og kommunale institutioner. De pålægges at spare så staten kan bruge pengene på andre områder

den hellere vil prioritere. Inden for de ikke kommunale uddannelsesinstitutioner, bl.a. erhvervsskoler, gymnasier og universiteter, skulle omkostningerne i 2016 falde med 2% målt i forhold til 2015-niveau. De følgende år lægges yderligere 2% på så det i 2021 bliver 12% i forhold til 2015-niveau. For de kommunale institutioner var bidraget kun 1% om året, og ordningen blev allerede droppet i 2016 og erstattes fra 2018 af et såkaldt 'moderniseringsprogram'.

Også med i askeprojektet

Artiklen 'Asken kan godt genbruges i skoven' i Grønt Miljø 7/2017, s. 11 refererede en undersøgelse der viste at man godt kan bruge kraftværker- nes aske som gødning i skoven når asken stammer fra bio- brændsel. Det anføres at undersøgelsen er udført af en række parter, men det blev ikke nævnt at også Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Sektion Skov, Natur og Biomasse på Københavns Universitet også var med. Det være hermed gjort. sh

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

OKTOBER

Drift og vedligehold af veje og grønne områder. Middelfart 24/10 og 22/11. Vejsektorens Efterudd. Vej-eu.dk.
Formandsuddannelse. Kolding 31/10-1/11, 8-9/1 og 26-27/2. Danske Anlægsgartnere. Dag.dk.

NOVEMBER

Klimatilpasning: Den grønne by. Skovskolen Nødebo 2/11. Inst. for geovidenskab og naturforvaltning, KU. Ign.ku.dk.
Hovedstaden 2030. København 6/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
50 års byplanlægning - hvad har vi lært? Byplanhistorisk Seminar. Odense 10/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
Bytræseminar 2017. Frederiksberg 16/11. Inst. for geovidenskab og naturforvaltning, KU, og Dansk Træplejeforening. Ign.ku.dk.
Fra planlægger til byudvikler. 16/11, 24-25/1, 12/4, 22-23/8, 8/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
Dimensionering af vejbefæstelser. Nyborg 16/11. Vejsektorens Efterudd. Vej-eu.dk.
Lokalplaner i praksis. Næstved 22-23/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Den nye planlov i praksis. Trekantområdet 30/11-1/12. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

SENERE

Strategisk byledelse for fagchefer. København 6/12 m.fl. I alt 4 seminarer og en studietur. Dansk Byplanlaboratorium, Real- dania KTC m.fl. Byplanlab.dk.
Planlægning og kystbeskyttelse. Middelfart 7/12. Dansk Byplanlaboratorium, Byplanlab.dk.
Byforskning uden grænser. Hvem planlægger vi for? Århus 1/3. Dansk Byplanlaboratorium og diverse universiteter. Byplanlab.dk.
Lederuddannelse for greenkeepers. Trekantområdet, 14-15/12, 4-5/1, 18-19/1, 24/1. Danish Greenkeeper Association og CPH Business. Greenkeeper.dk.

UDSTILLINGER

Kloakmessen. Fredericia 25-26/1 2018. Messe C og Danske Kloak- mestre. Kloakmessen.dk.
E&H, Entreprenør & Håndværk 2018. Herning, 14-16/6 2018. MCH Messecenter Herning og Maskinleverandørerne. Eh18.dk.
Maskiner under Broen. Middelfart 22-23/8 2018. Maskinerunderbroen.dk.
Agromek. Herning 27-30/11 2018. MCH Messecenter Herning. Agromek.dk.



Filsø Ellipsen strækker spidsen ud i søen

Runde udsigtsbroer ud i vandet er populære. Den 13. juni blev 'Den uendelige bro' i Århus Bugt genindviet, og den 8. juli kom så turen til Filsø Ellipsen. Ellipsen strækker sin ene spids ud i søen og danner her en betonbro.

Engang var Filsø landets næststørste sø, men blev afvandet til næsten ingenting. I 2011 satte Aage V. Jensens Naturfond sig for at genskabe

søen. Siden er flere sjældne fuglearter vendt tilbage, og området har udviklet sig til en velbesøgt seværdighed. Som led i Realdanias kampagne for yderområderne 'Stedet Tæller' er Filsø også ét af 10 særlige steder i det danske landskab.

Bag ellipsen står Realdania, Aage V. Jensens Naturfond og Naturstyrelsen. Schønher har tegnet projektet som også omfatter en ny parkeringsplads.

Stihl lancerer den letteste 70 cc sav

Den komplicerede modelbetegnelse MS 462 C-M VW står bag Stihls motorsav der kommer på markedet til foråret til skovens professionelle brugere. Det er markedets letteste 70 kubik sav, lyder det fra den tyske producent der også peger på den optimale ergonomi og hurtige acceleration som



gør at saven håndteres ubesværet. Der er desuden automatisk kalibreringsfunktion og varme i håndtaget. Motorsaven vejer 6,1 kg og yder 4,4 kW. Stihl.dk.

ANNONCØRER

I GRØNT MILJØ 8/2017

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 43
DK-Tec, 37
Engcon, 51
GMR, 35
HCP Danmark, 23
Helms TMT-centret, 45
Lindholm Maskiner, 19
OP System, 27
Svenningsens Maskinfor., 13
Sønderup Maskinhandel, 43
Tima, 21

PLANTER & JORD

DSV Hunsballe, 39
DSV Transport, 23
Ecotype, 31, 55
Holdens Planteskole, 2,
Leopolds Rullegræs, 3
Lynge Naturgødning, 2
P. Kortegaards Planteskole, 2

Sitas, 41
Strøjerplant, 13
Veg Tech, 19
Vejenbrød Planteskole, 41
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Colas, 29
Fokdal Springvand, 59
PE-Redskaber, 33
Redwood, 35
Vestre, 7

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Asbjørn Nyholt, 39
Grøn Vækst, 2
K&S Treecare, 59
Malmos, 2
Plantefokus Sv. Andersen, 59
Sandmaster, 37
SkovByKon.dk, 59
Sven Bech, 59

FAG & UDDANNELSE

Trafik-, Bygge- og Boligstyr., 9
Danske Anlægsgartnere, 53

Vi søger plænegræsspecialist International Product Manager



Brænder du for plænegræs, og har du lyst til at arbejde i et internationalt miljø i en markedsledende virksomhed?

Om stillingen

Som International Product Manager hos DLF binder du forædling og salg af plænegræsfrø sammen. Du er plænegræsspecialist, og det er således dit ansvar at sikre, at viden og ekspertise fra vores forædlingsaktiviteter formidles i DLF og anvendes kommercielt. Du får en vigtig rolle i at udvikle vores portefølje af plænegræs til det internationale marked.

Du får base på vores hovedkontor i Roskilde og bliver en del af et internationalt team på 11 Product Managers. Du refererer til Head of Corporate Product Management og må forvente ca. 40 internationale rejsedage om året.

Se mere på www.dlf.dk/om-dlf/din-karriere-i-dlf/ledige-stillinger

Om dig

- Specialist med faglig viden om plænegræs (eller du har en baggrund, så du kan lære det)
- Kan formidle fagligt stof til kommercielt brug på dansk og engelsk
- Udadvendt og har lyst til at arbejde sammen med mange interne og eksterne interessenter
- Er måske uddannet greenkeeper, groundsman eller planteagronom

Send din ansøgning og CV mærket "International Product Manager" på HR@dlf.com. Samtaler vil blive afholdt løbende. Hvis du har spørgsmål, kan du kontakte Head of Corporate Product Management Mogens Toft Jensen på 20 216 562.

DLF koncernen er verdens største forædler, producent og eksportør af kløver- og græsfrø. Virksomheden er markedsleder inden for sit felt og har en global markedsandel på 25 pct. Produkterne markedsføres og sælges i mere end 80 lande verden over. Salget foregår gennem datterselskaber i Danmark, Tyskland, Holland, England, Irland, Frankrig, Polen, Rusland, Tjekkiet, USA, Canada, Uruguay, Sydafrika, New Zealand og Kina. DLF koncernen omsætter for 3,5 mia. kr. og har mere end 800 medarbejdere. Læs mere på www.dlf.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 **90 år**

DANSKEHLOAKMESTRE.DK
200 millioner - størst udbud - med garanti

Danske Anlægsgartnere
Garanti- og ankenævn

Træ
-beskæring
-plantning
-fældning
-flytning
rodfræsning og rådgivning



Fældning af palme på Glyptoteket

KS Tree Care ApS
Ingegårdsvej 11 · 4340 Tølløse
www.ks-treecare.dk
E-mail: ks@ks-treecare.dk

Steen Kristensen Tlf.: 59 18 50 77
Kim Poulsen Tlf.: 43 45 11 90

VANDEDESIGN

Fokdal Springvand

Fokdal Springvand
www.fokdalspringvand.dk | 59 44 05 65 | info@fokdalspringvand.dk

Grønt Miljø faglige filmservice!



Kedelig landskabsarkitekt og parkourtyv

Filmen 'Breaking and entering' fra 2006 har hele to ting som kan være interessante set med grønne briller. Jude Law spiller nemlig en landskabsarkitekt hvis firma hele tiden får indbrud af tyve som kan parkour.

Det lyder lidt som en åndssvag actionfilm, men bare rolig, der er nærmest ingen action. Det er et forudsigeligt kærlighedsdrama hvor kølige skandinaviske typer møder varme østerlandske banditter og på den måde indser at livet ikke kun er at sidde på tegnestuen med køligt overblik. Samtidig har Jude Law en autistisk datter som hele tiden går i spagat og laver vejrmøl-

ler og dermed er et enormt godt match til den 15-årige parkour-indbrudstyv Miro.

Ifølge alle anmeldere er det en kedelig, udramatisk og forudsigelig film. På et tidspunkt sidder Jude Law og kigger ud i sin have og ser en ræv snuse rundt. Den symboliserer at vildskaben stadig findes - selv midt i den gennemplanlagte og kontrollerede by. Det er filmens hovedpointe. På et andet tidspunkt går Jude Law og Juliette Binoche i bad sammen. Det er vist filmens højdepunkt. *It*

www.theguardian.com
www.popmatters.com
www.bbc.co.uk
www.youtube.com

Moba blander sig i maskinstyringen

Inden for maskinstyring kender vi Leica, Trimble, Scanlaser og Microfyn, men nu har også det tyske Moba etableret sig i Danmark gennem Moba Denmark ApS. Moba har hidtil især været brugt inden for asfaltområdet. Effektiv maskinstyring handler om mange ting, lyder det fra Jesper Lindskov der sammen med Steen Pedersen driver det danske importfirma. „F.eks. om entreprenører der ønsker øget præ-



cision og effektivitet i deres gravearbejde. Om brugervenlige og driftssikre løsninger til deres medarbejdere. Og om adgang til interessante data og en nem styring af graveopgaver.“ Moba-automation.dk.

SkovByKon.dk
Tlf: 61 79 62 63



"FARLIGE TRÆER"
RÅDSCANNING
HULE TRÆER
RØDDER / STABILITET
RÅDGIVNING
UNDERVISNING / KURSER

Christian Nørgård Nielsen
dr.agro cnn@skovbykon.dk

Alt henvendelse: tp@teknovation.dk.

Fokus på komfort, sikkerhed og arbejds- miljø hele året

Scan og se
MIC 34 C
styrke



NYHED

Kärcher MIC 34 Black Edition



Kärchers redskabsbærere udfører særlige opgaver til enhver tid. På store arealer og udfordrende steder såsom veje, stier, parkeringspladser, græsarealer og idrætsfaciliteter men også hvor pladsen er trang gør de sig fremragende. De klarer alt, lige fra vedligeholdelse af grønne områder om sommeren til rydning og saltning i vinterperioden. Alle disse robuste maskiner med deres forskellige redskaber udgør en anvendelsesoptimeret løsning hvad angår styrke, driftssikkerhed og effektivitet. Det er derfor en investering, der bevarer sin værdi i mange år.

www.karcher.dk

KÄRCHER

makes a difference