

Grønt Miljø

2 / FEBRUAR 2016

DRIFT. Revideret branchestandard definerer begreberne og opstiller plejens rammer. 4

BYENS GULV. Blandet konferencebuket om befæstelser, byrum og planproces. 10

BYENS NATUR. Trods få erfaringer må man udnytte efterspørgslen, lød det på konferencen. 20

BUSKE. Der er opstået en ny faglig interesse for at udvikle de stille eksistenser. 42

RANDZONER. Loven om de ni meter ved søer og åer er ophævet i ny landbrugspakke. 46





I hele Danmark kan du se planter, der har groet i den fynske muld

På Kortegaards Planteskole producerer vi gode danske træer på 110 hektar. Vi gør det med passion og med respekt for miljøet.

Vi leverer hurtigt, præcist og skånsomt uden omlæsninger. Kort afstand fra produktionssted til dit projekt er bedst for både planterne og miljøet!

Tæn **K** grønt i tide

Bæredygtighed skal tænkes ind allerede ved projektering, og det vil vi gerne hjælpe dig med.



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

KORTEGAARD

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

KVALITETS PLANTER TIL ANLÆGS- SEKTOREN

- Indhent tilbud på dit projekt



HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

Kongeåvej 12 - 6600 Vejen
Tlf. 75 3640 99 - Fax 75 3648 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

5000 m2 taghave på taget af parkeringshus

MARGRETHEHOLMEN



MALMOS
ANLÆGSGARTNERE

59 59 53 42 - www.malmos.as

RÅDGIVNING, KVALITET & PRÆCISION



MOESGAARD MUSEUM, AARHUS



LIGHTHOUSE, AARHUS HAVN



CITY TOWER, AARHUS



AMAGER STRANDPARK, KØBENHAVN



NAVITAS, AARHUS HAVN



JOHANSENS PLANTESKOLE
- TOTALLEVERANDØR TIL DEN GRØNNE SEKTOR

TELEFON +45 75 86 62 22 - WWW.JOHANSENS-PLANTESKOLE.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



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:

TREFLIS (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

SPECIALPRIS VED
STØRRE LEVERANCER

KOMMENTAR

DET EGENTLIGE INDHOLD

Til Danske Landskabsarkitekters høstdebat i oktober var de der. Til Danske Anlægsgartnernes landsgeneralforsamling i januar var de der. Til konferencen Byens gulv i februar var de der. Leverandører som har betalt for at vise deres produkter i deres stande i kaffepausesalen. De bidrager til arrangementernes økonomi og ser også selv en fordel i at stille op. Ellers gjorde de det vel ikke. Arrangørerne understreger at udstillerne bidrager med et fagligt indhold. Så åbenbart er der tale om en symbiose alle har fordel af.

Det forudsætter at deltagerne har lyst og tid til at besøge standene. I forvejen har de tit travlt med alt muligt andet: finde deres værelser på conferencehotellet, få fat i en kollega, klare et par telefonsamtaler med firmaet derhjemme. Eller har brug for et roligt hjørne eller en snik-snak med kollegaen efter et par tunge foredrag. Det bliver til et par pligtbesøg på standene hvorefter man går forbi med dårlig samvittighed og nedslået blik. De fleste føler jo en pligt til at besøge standene fordi de er en del af betalingen, og fordi arrangørerne opfordrer til at aflægge dem et visit.

Arrangører af konferencer, generalforsamlinger mv. har samtidig den forestilling at man altid skal netværke for at pleje forbindelser og kontakter. I flere grønne organisationer hører netværksdannelse til tidens mantra. Det er så godt at det skal med alle steder. Man kan få den tanke at arrangementerne mest planlægges af ekstroverte typer der ikke kan få snakkepauser nok. Og af mennesker der tror at netværk kun handler om at mødes til særlige arrangementer ansigt til ansigt. Nej, netværk opstår og lever på 117 måder i det daglige arbejde, daglige småmøder, e-mails, telefon, sociale medier, aviser mv. Det er ikke noget man behøver at indbygge i enhver conference.

For at få tid til det hele afsætter arrangørerne lange pauser så man både kan besøge stande og netværke selv om man så må beskære det egentlige indhold. På konferencen Byens Gulv var 2½ ud af 6½ timer pauser. Det er for meget, mand. Mødepause er nødvendige, men mange - og ikke kun introverte mennesker - kan godt undvære de lange netværkspausers sociale pres hvor man ikke altid ved hvad man skal gøre af sig selv. Og de orker ikke altid at være messegæster. De har brug for en kort, men rigtig pause. Så hermed et råd til at genoprette balancen: Drop udstillere, dæmp netværksambitionerne. Forkort de lange pauser. Gør det egentlige indhold større. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN. Industriens fragmenter kan genbruges i byens gulv, og den spontane vegetation kan øge byens biodiversitet selv om slidstyrken er lav. Foto: Marianne Helkjær

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. Trykoplag: 5.000.

Oplag: 1.7.14-30.6.15: 4.739 ifølge Danske Mediers Oplagskontrol. Medlem af Danske Specialmedier. 34. årgang. ISSN 0108-4755.

Grønt Miljø er et fagligt magasin om planlægning, anlæg og drift af have, park og landskab. Målgruppen er fagfolk i privat eller offentlig virksomhed samt fagets kunder, leverandører og uddannelsessøgende. Grønt Miljø udkommer med 10 årlige numre. Et årsabonnement koster 425 kr. inklusiv moms. Kollektive abonnementer kan aftales.

Driftens grønne elementer

KVALITETSBEKRIVELSER. Revideret branchestandard definerer begreberne, indrammer den tilhørende pleje og åbner for tilpassede udgaver hvor Danske Anlægsgartnere har en på vej

De fleste elementer er de samme, men nogle er kommet til mens andre er udgået i den nye 'Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder 2015'. Og når elementerne beskrives, bruger man ikke kun tilstandskrav og udførelseskrav, men også meldepligt og bestillingsarbejde. Definitionen af de enkelte elementer og den tilhørende pleje er omformuleret i forhold til den gamle udgave. Og der er åbnet mere for en tilpasning i lokale beskrivelser. Til gengæld er det stadig småt med hjælp til målemetoder og kontrol.

Den nye udgivelse er udviklet fra 'Kvalitetsbeskrivelse for drift af grønne områder' fra 1998. Denne var selv udviklet fra Danske Anlægsgartnernes 'Pleje af grønne områder' fra 1989. Som igen byggede på den faglige udvikling i 80'ernes Danmark og Sverige hvor 'plejeniveauer' gik mod 'præg' og 'elementer'.

Den nyere 'Pleje af grønne områder' fra 2000 tog derefter afsæt i 'Kvalitetsbeskrivelse for drift af grønne områder' fra 1998. Det samme gjorde flere kommunale varianter og Styrelsen for Slotte og Kulturrejen-

dommes beskrivelser. De har igen været grundlag for 'Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder 2015'.

Branchesamarbejdet

Både de gamle og nye kvalitetsbeskrivelser er blevet til i et fagligt samarbejde mellem fagorganisationer, kommuner og den forskningsenhed der nu hedder Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning under Københavns Universitet.

Instituttet var en af de tre parter der i 2011 tog initiativ til revisionen sammen med Park- og Naturforvalterne og Danske Anlægsgartnere. Med i arbejdsgruppen har også været Styrelsen for Slotte og Kulturejendomme, HedeDanmark samt Aalborg, Aarhus, Odense og Gentofte Kommune.

„Vi stiller nu kvalitetsbeskrivelserne til rådighed for branchens aktører med håb om at de vil blive flittigt brugt og videreudviklet, både af udbydere af driftsopgaver og af entreprenører og rådgivere,“ siger Christian Kjoller der var den sidste af de tre projektkoordinatorer i processens fire år. De to andre var Cristian Lindholst og Palle Kristoffersen.

En ny version har længe været påkrævet, alene fordi 1998-udgaven har været udsolgt i flere år. Danske Anlægsgartnernes 'Pleje af grønne områder' har hele tiden været til at få i en revideret udgave fra 2003, men dens fornyelse har længe afventet de nye 'kvalitetsbeskrivelser'.

Sigtet med standarden er - som med den gamle - at være forlæg for kvalitetsbeskrivelser for udbud og driftsstyring sammen med bl.a. fællesbetingelser, lokale standarder, kort, mængder og tilbudsletter. Forlægget skal angive en „kort, præcis og utvetydig beskrivelse af alment accepterede elementer med anvendelse af generelle betegnelser,“ som det hedder i introen.

At der er tale om et forlæg, er klarere formuleret i den nye udgave. Branchenstandard er rammen der „gøres til en præcis beskrivelse af den lokale driftsopgave.“

I forhold til 1998-udgaven er der lagt større vægt på at gøre kravene målbare så de lettere kan bruges til at regne tilbud efter. Kravene er også ret detaljerede, i hvert fald mere detaljerede end man har brug

for i funktionsudbud og partnerskabskontrakter, men selv i disse situationer er det indledende tilbud afhængig af en vis detaljering.

Melding og bestilling

I 1998-udgaven skelnede man mellem tilstandskrav (som kan måles i det færdige resultat) og udførelseskrav (konkrete driftstiltag). De er nu suppleret med to kategorier mere.

Den ene er meldepligt. Det er særlige forhold som drifts-entreprenøren har pligt til at oplyse driftsherren om, men ellers ikke gøre noget ved. Det er driftsherren der beslutter om der skal udføres noget, og det bliver da gennem bestillingsarbejder.

Netop bestillingsarbejder er den anden nye kategori. Her beskrives de opgaver der udføres på driftsherrens initiativ. Det sker efter behov og udføres i regning. Når arbejdet er i udbud, beder man om priser på de arbejder der skønnes at blive aktuelle.

For hvert element er der endvidere tilføjet en ny søjle hvor der anføres stikord til en lokal tilpasning. For brugsgræs kan det f.eks. være den maksi-

Udførelsesperiode
1. april - 31. Oktober

Brugsplænen har en rimelig jævn, ensartet overflade og en græsartssammensætning, der tåler slid og tørke. Brugsplænen primære formål er, at tjene som underlag for en aktiv anvendelse. Plejen sker under hensyntagen til anvendelsen og i henhold til slidtage, og sigter mod, at opnå en rimelig jævn og ensartet overflade.

'Brugsplæne'
i Pleje af Grønne
områder, 2003.
Uddrag.



Brugsplæne

Brugsplæner findes i haver, parker og boligområder, og kan anvendes til ophold, leg og boldspil. Brugsplæner har typisk stor slidstyrke og brugsværdi.

Beskrivelse

Brugsplæner er ensartede i deres udtryk og er klart afgrænset til andre elementer. I brugsplæner er der kun lidt og spredt ukrudt. Græsset danner en sammenhængende flade, der er overvejende grøn. Brugsplæner fremstår nogenlunde jævne.



STANDARD – BRANCHEANERKENDT NORM	LOKAL TILPASNING
Tilstandskrav - Græshøjden er fra 4 cm til maks. [typisk mellem 8 og 10] cm - Omkring træstammer, inventar og faste elementer er græshøjden maks. 15 cm - Græsafklip på brugsplænen må ikke forekomme som mere end 1 klump over 5 x 5 cm pr. m² - Græsafklip på tilstødende elementer må ikke forekomme som mere end 1 klump over 5 x 5 cm pr. m² - Nedfaldsløv, blomster, grene eller frugtsamlinger må ikke henligge, så det skader græssets vækst og udseende	- Vælg maks. højde - Kan også vælges under træer
Meldepligt (indmeldes skriftligt til driftsherren) - Forekomst af muldvarpe- eller mosegriseangreb - Behov for opretning/eftersåning - Behov for ukrudtsbekæmpelse, når der er mere end [typisk mellem 20 og 40] % ukrudt	- Angiv evt. krav til jævnhed mv. - Vælg maks. %
Udførelseskrav - Forårsklargøring før opstart af klipning med fjernelse af nedfaldne grene, muldvarpeskud og andet - Kanter mod bede og/eller belægninger skæres [typisk 1 eller 2] gang(e) årligt, så de fremstår rette og ensartede. Rethed ved skæring: afvigelse maks. 1 cm på 3 m - Affald, samlinger af nedfaldsløv, grene og lignende fjernes før klipning og fast 1 gang efter løvfald i november/december og 1 gang i marts/april	Vælg antal gange og evt. tidspunkt. Henvi evt. til plan eller angiv bede og belægninger
Bestillingsarbejde Gødskning efter gødningsplan • Vertikalskæring med opsamling • Topdressing inkl. overslæbning med net • Opretning/eftersåning • Ukrudtsbekæmpelse • Muldvarpebekæmpelse	- Opgaverne vælges til og specificeres - Kan ændres til udførelseskrav



Gravsteder omfatter nu tre elementer: individuelt gravsted, fællesgrav og - som her - kollektive gravsteder.

male klippehøjde eller antallet af kantreguleringer. Tilpasningen kan også være at kombinere elementer, f.eks. en løgplæne hvor 'græsflade' kombineres med de relevante krav fra elementet 'løg'.

Elementerne revideret

Udvalget af elementer har været gennem en kritisk lup. Ud er gået naturelementerne overdrev, hede, eng, strandeng, strand og klit, mose, rørsump og vandløb. Kun det generelle eksempel 'naturelement' er med. Årsagen er at driften besluttet og justeres løbende og at man ikke kan 'opstille tilfredsstillende, generelle elementbeskrivelser'.

Det kan man heller ikke forudstyr, så også her er der kun et generelt eksempel med. Ud fra det udgangspunkt at kun 'egentlige pleje- og vedligeholdelsesopgaver' skal med, er også alle elementer om renhold og vintertjeneste udgået.

Blandt træerne er trægrupper og træækker gledet ud. Med er fortsat formede træer, allétræer og fritvoksende træer der dog er døbt om til fuldkronede. Inden for blomster er staudedebe suppleret med prydstauder og naturstauder. Sommerblomster er omdøbt til udplantningsplanter og suppleret med baljeplanter.

Klatreplanter er delt i to: solitære slyng- og klatreplanter

og fladedækkende klatreplanter. Gravsteder er delt i tre: fællesgrav, individuelt gravsted og kollektive gravsteder. Inden for belægnings er naturstier er kommet til.

Grupperne er desuden struktureret anderledes. De landskabelige elementer er samlet i den nye gruppe bevoksninger med hegn, krat, lund og skov foruden det generelle naturareal. En anden ny gruppe er bygværker med trapper og ramper, terrænmure og bro, monumenter og øvrige bygværker. Kun trapper og terrænmure var med før.

Beskrevet anderledes

Ikke bare er udvalget af elementer revideret. Elementerne er også beskrevet anderledes, og i flere tilfælde er også plejekravene justeret. Det gælder f.eks. græsflade der før ikke måtte være over 8 cm, men nu angives til typisk 10-15 cm. I det hele taget er præcise angivelser ofte erstattet af et interval hvor man som lokal tilpasning så anfører det præcise tal. Det hænger sammen med at der i praksis er en variation man må tage for givet.

Når det gælder ukrudt i f.eks. rosen- og staudedebe, er plejekravene nu rettet mod ukrudtets dækningsgrad. I den gamle udgave handlede det mere om at synligt rod ukrudt ikke måtte forekomme og ikke

måtte sætte frø. For højrevoksende elementer er det dog stadig kravet og ukrudtets synlighed og frøsætning (eller blomstring) der anvendes.

Ændringerne er så mange at det ikke giver mening at lave en komplet liste, heller ikke i forhold til Danske Anlægsgartneres 'Pleje af grønne områder'. Man må simpelt hen begynde på en helt frisk og vænne sig til de nye krav.

Ikke meget om kontrol

Målemetoder og kontrol bliver der fortsat ikke gjort ret meget ud af. Kontrollen „defineres lokalt ud fra den aktuelle praksis og tilgang," hedder det. I 1998-udgaven medtog man ultrakorte beskrivelser (f.eks. 'visuel vurdering') suppleret med tal for kontrolfrekvens og acceptkriterier, men det var for lidt. Enten skulle målemetoderne udvikles eller droppes. Det blev det sidste.

Entydige målemetoder er ellers afgørende for at præcist definerede tilstandskrav giver mening. Når man udvikler fælles grundlæggende standarder hører netop målemetoder til det centrale - og ofte dominerende - indhold sammen med begrebsafklaring, klassifikation og mærkning. Det kan man bl.a. se i de mange produktstandarder faget bruger.

I 'Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder 2015'

hedder det kort at alle krav angivet i cm kan måles med tommestok, eventuelt i kombination med en 3 meter retskede. Måling af græshøjder med tommestok kan ske ved tilfældige nedstik som et snit af flere målinger hvor man ved hvert nedstik aflæser den generelle højde på de nærmeste blade og ser bort fra enkelte lange eller korte græsstrå. Til større græsflader anvendes mellem 10 og 40 nedstik, afhængig af fladens størrelse.

I forbindelse med ukrudt bruges dækningsgraden i % pr. m², eventuelt suppleret med en angivelse af hvor høje og brede planterne er. Der peges på at en feltramme kan være en hjælp, og at man kan foretage et antal stikprøver.

Det er stort set det. Det er meget muligt at målemetoder ikke har samme afgørende rolle som i f.eks. i en produktstandard for betonvarer, men der er ikke argumenteret nærmere for det.

Pleje af grønne områder

Den reviderede standard kan ikke kun være forlæg for lokale driftsopgaver. Den kan også være et forlæg for kommenterede udgaver eller udgaver hvor der træffes flere forhåndsvalg. At udgive en sådan er hvad Danske Anlægsgartnerne vil som en revision af 'Pleje af grønne områder'.

„Vi vil lave en udgave der nøje følger den nye branchestandard, men samtidig giver konkrete bud på alle de valg den lægger op til, især i spalterne med 'lokal tilpasning'. Så har brugerne et mere konkret udgangspunkt. Hvordan vi gør det grafisk, har vi ikke afgjort, men man skal tydeligt kunne se hvor vi tilføjer noget. Desuden vil vi som før have renhold og vintertjeneste med," siger fagkonsulent i Danske Anlægsgartnerne Kim Tang om den ny 'Pleje af grønne områder' der udgives senere i år. *sh*

KILDE

Christian Philip Kjeller, Palle Kristoffersen, John Norgaard Nielsen, Kim Tang, Martin Højholt, Steen Himmer, Jan Langmach Nielsen, Jesper Bavngaard (2016): Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder 2015. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, i samarbejde med Park- og Naturforvalterne, Danske Anlægsgartnerne. Publikationen kan frit hentes på ign.ku.dk.



vestre

Enjoying the
outdoors
since 1947

vestre.com

Vestre Berlin
Design: Espen Völl, Tore Borgersen
& Michael Olofsson

Danmark er alt for lille

Hvis alle ønsker skal med, skal landet være en kvart gang større. En borgergruppe har set på hvad vi kan gøre. Senere er det Folketingets tur

Byerne vokser. Landbrug, natur og skov skal have plads. Nye veje og jernbaner kræver sit. Havet stiger. Det lille tætbolkede Danmark er ikke stort nok. Hvis man ser på de ønsker som erhverv, politikere og interessegrupper har til landets areal, skal landet faktisk være 1,4 gange større.

Det viser en rapport som Teknologirådet udgav i 2015 om ønskerne til det fremtidige Danmark. Rapporten er en del af et to-årigt projekt der skal skabe grundlag for en debat om Danmarks areal. Hvordan skal arealanvendelsen prioriteres? Hvordan begrænser man de fremtidige konflikter?

Spørgsmålene blev drøftet på møder i 2015 med eksperter og interessenter, kommunal- og regionspolitikere. Den 23. januar i år fulgte et møde i Odense hvor 250 repræsentativt udvalgte borgere deltog. Den 7. april er det Folketingets tur til at tage stilling. Bag projektet står Teknologirådet med støtte fra Velux Fonden og med Aalborg Universitet som forskerstøtte.

Da forskerne på Aalborg

Universitet gjorde arealønskerne op, nåede de op til 'mindst 140%' af det nuværende areal (se skemaet). Der er dog en vis mulighed for at kombinere nogle anvendelser, især inden for skov, natur og landskab og fritidslandskaber. Inden for landbrug er mulighederne derimod mere begrænsede.

Styring og scenarier

Spørgsmålet er også hvilke muligheder der er for at styre arealanvendelsen. Styringen foregår på både internationalt plan (EU-direktiver, konventioner), nationalt plan (landsplaner, zoner, handleplaner, økonomisk regulering), kommunalt plan (kommuneplaner, særplaner) og på lokalt plan og ejendomsniveau (lokalplaner, sagsbehandling, frivillige aftaler). Styringen er afhængig af den politiske situation. Hvis f.eks. planstyringen erstattes af mere markedsstyring, bliver de økonomiske særinteresser mere afgørende.

I rapporten opstilles fire scenarier for hvordan arealet kan fordeles fremover. Det ene er vækst- og produktionsrettet

hvor miljøet har en relativ lav profil og landbruget ikke mister alt for meget jord. Det andet er miljørettet, hvor landbruget må afgive en del areal til natur og skov.

Det tredje scenarie handler om at integrere arealanvendelserne så meget som muligt så landbruget ikke mister ret meget areal, men ændrer produktionen. Det fjerde scenarie handler om at skille arealanvendelserne, så f.eks. landbruget nok mister meget areal, men kan udfolde sig frit.

Ingen af de fire scenarier kan forventes gennemført konsekvent. Den faktiske udvikling kan meget vel ende som et mix imellem dem - tilsat et væsentligt element af uforudsigelighed, hedder det i rapporten.

På borgermødet i Odense var signalet især at der skal være mere natur, mere miljø og arealer som udnyttes til flere forskellige funktioner. Et andet signal var at der er behov for en bedre og mere overordnet planlægning. Til de højaktuelle spørgsmål hørte om der skal flere fritidsakti-

Landbrugets andel er faldet fra 74% til 61%. Hvordan skal prioriteringen være fremover? Debatten er skudt i gang.



viteter på de åbne kyster. Her stemte 67% nej og 27% ja.

Landbrugslandet

Danmarks landbrugsareal toppede i 1960 med 74% af hele landets areal, men er nu 61%. Faldet skyldes især byernes og sommerhusområdernes ekspansion, men også nye skove og infrastruktur. Før 1960 ekspanderede landbruget på bekostning af natur. Endnu i 1888 fyldte de lysåbne naturarealer 25% af landet. Især dræning skabte mere landbrugsjord. Cirka 40% af landbrugsjorden er drænet, men på lerjorde er det op til 75%.

Landbruget kan ikke fortsætte med at lægge jord til. Verdens befolkning stiger og der er stigende efterspørgsel efter kød, økologiske fødevarer og energiafgrøder. Det kræver mere jord. Men der er også politiske krav om mere skov og større biodiversitet - og derfor mere natur. Den stigende bybefolkning vil have mere plads til friluftsliv og samtidig truer havstigninger og forsumpning. Det kræver debat og prioritering. sh

AREALANVENDELSE OG ØNSKER

Landbrug/fødevarer	Dækker 61%. Kan trods fortsat effektivisering tænkes at vokse
Energiproduktion	Kan tænkes at dække op til 10-15% af arealet
Skov	Dækker 15%. Den officielle politik er at nå 20-25 %
Natur og landskab	Beskyttede §3- og habitatområder dækker 9% Bl.a. Danmarks Naturfredningsforening ønsker 20-25%
Sommerhuse, fritid	Dækker omkring 1% af arealet, men kan forventes at vokse
Veje, jernbane mv.	Dækker uden for byer godt 2% af arealet, men er ekspanderende
Urbanisering	Byer og bygninger dækker 8% af arealet, men er ekspanderende
Vand og klima	Dækker 2%, men kan forventes at blive udvidet
I alt	Mindst 140% hvis alle ambitioner skal opfyldes uden synergier/kombinationer

KILDER

Finn Arler, Michael Søgaard Jørgensen, Daniel Galland, Esben Munk Sørensen (2015): Prioritering af fremtidens anvendelse i Danmark. Institut for Planlægning, Aalborg Universitet, VeluxFonden, Teknologirådet. 68 s. Tekno.dk.

Anvendelsen af Danmarks areal i fremtiden. Fonden Teknologirådet, Velux Fonden og Aalborg Universitet 2016. 36 s. Tekno.dk.

Ny teknologi giver en bedre udnyttelse, skåner miljøet og reducerer omkostningerne

Formålet med en Heatweeder er laveste samlede omkostninger og højeste kapacitet



Mini-serien 14/4:

1000 m² behandlet areal pr. dag



Mid-serien 22/8:

2000 m² behandlet areal pr. dag



Sensor-serien 2.0:

17 500-30 000 m² behandlet areal pr. dag

GÆLDER ALLE MODELLER:

- Specielt udviklet til professionel ukrudtsbekæmpelse
- Højeste kapacitet og laveste pris pr. m²
- Meget præcis og konstant temperaturstyring (ca. 98-99 °C)
- Meget lave serviceomkostninger
- Ergonomisk og let at arbejde med
- Holdbar, robust og sikker til udendørs brug
- Miljøvenlig og effektiv
- Ukrudtsbekæmpelse på alle typer fortove eller grus
- Ukrudt holdes væk i længere tid og reduceres permanent, fordi rødderne dør
- Ikke behov for ekstra fejning efter brug
- Kan anvendes uanset vejret
- Mange danske referencer



En indbringende investering med miljøet som vinder!
Prisvindende ukrudtsteknologi med kun varmt vand.
Aldrig har ukrudtsbekæmpelse givet et bedre resultat
– det gælder også økonomien.

 **HEATWEED**
TECHNOLOGIES
THE DIFFERENCE DEMONSTRATED
info@heatweed.com



www.heatweed.com

 **Fredensborg Skov & Have ApS**

Forhandlere:

SVENNINGSSENS



Gulvet, processen og byrummet

BYENS GULV. Den årlige konference havde befæstelser som udgangspunkt, men handlede nok så meget om byens rum og de planprocesser som aktørerne deltager i

Af Søren Holgersen og Lars Thorsen

Brug det lokale præg og historiens levn når I skal planlægge byrum og grønne områder. Sådan begyndte og sluttede konferencen 'Byens gulv' som blev holdt 3. februar på Nyborg Strand med 12 foredrag og et par hundrede deltagere. En konference der nok handlede om befæstelser, men mere om de byrum og den planproces de er en del af.

Alt i alt var det en blandet buket om supernatur, afledning af regnvand, regnbede, store fliser, fliser med solceller, trafikplanlægning, samarbejde, parkering, skaterbaner, leg og transformation. 10 af de 12 foredrag er refereret her.

Vogts supernatur

Når man designer byrum og grønne områder, skal man lade sig inspirere af naturen, landskabet, kulturen og historien på stedet. Det kan bruges til at skabe en kunstig 'supernatur' der passer til stedet.

Sådan lød det fra Günther Vogt fra Vogt Landschaftsarchitekten i Zürich. Han tror ikke på globalisering på den må-

de at det samme design kan bruges alle steder. Ikke kun fordi de lokale forhold og materialer veksler, men også fordi landskab er kultur. Alpelandskabet har f.eks. en særlig betydning for en schweizer.

Designet ender i en stiliseret 'superartificiel' natur, men den ligner egens natur og landskab selv om skalaen kan være en anden og designet tit anlægges på dæk. Og supernaturen forbruges som natur.

En lokal flodseng kan være forlæg for en lille dal med en sti. Alpenaturen kan være forlæg for en park med skrænter og enge. Klipper kan bryde frem selv om de kan være kunstige. Kronetaget i en skov kan blive til grønne 'flyvende tæpper' på søjler der ligner krogede stammer.

„Vi gør meget ud af at undersøge og forstå stedet,” forklarede Vogt. Til et projekt i Basel studerede han bl.a. Rhinens løb, landskabet omkring byen og resterne af byens oprindelige landskab, bl.a. ved at studere gamle og nye kort.

„Og man må gå tæt på. En medarbejder spurgte om en bevoksning. De lærer nemlig

intet om træer på uddannelsen. Jeg sagde: Gå ud og find en reference, fotografer den og mål den op. Og så kunne hun begynde at bruge det i designet,” forklarede Vogt.

Trods bjergene har Schweiz ikke stor tradition for natursten. Det handler mere om beton, for grus, ler og kalk er der meget af. Belægningerne er derfor tit beton. Og de bruges varieret i Vogts supernatur. Det kan være med kunstig patina eller som variationer i farver, mønstre og relieffer og flisestørrelser.

Firmaet bruger altid topografiske modeller i designprocessen. De er også tit af beton. Vogt opfordrer medarbejderne til at tegne i hånden og kritiserer arkitektskolerne for at være for computerfikserede.

Arbejdsmetoden med omfattende research og mange modeller skal være meget velorganiseret for ikke at blive for dyr. „Men vi får også gode honorarer,” smilede Vogt. Problemet er tit driften, beklagede han. Det kan være relativt let at få penge til anlæg, men meget sværere at få midler til driften. Og problemet forstær-

kes af at mange byrum bliver overudnyttet og nedslidt.

Store fliser i Århus havn

Store fliser har været et hit i flere år, og de bliver større og større. Kristine Jensens Tegnestue har sat barren op til 2 meters længde. De store fliser ligger i anlægget ved Dokk1 i Århus' havn hvor den indre industrihavn omdannes til moderne byrum ud mod vandet.

Belægningen, der også består af insitustøbt beton og mindre fliser, skal være med til at binde de store åbne arealer sammen. Ornamenteringer i overfladen skal desuden være med til at skabe en gradvis overgang fra vand til by, forklarede Kristine Jensen.

De 200x40 cm store uarmerede fliser kan dimensioneringsmæssigt nærmest omfattes som bjælker, fastslog ingeniør Christian Busch fra Sweco. Og hvor tykke skulle de så være? Selv om området primært befærdes af gående og cyklister, måtte man regne med at der nu og da kom en lastbil, så det måtte dimensioneringen rettes efter. Takket være fliserens længde måtte man gå ud

Vogt Landschaftsarchitekten fik den schweiziske Schulthess-Gartenpreis i 2010 for 'Blumenberge' i St. Gallen. Det 2,3 ha store anlæg er lavet til forsikringsselskabet Helvetia Versicherungen. Lokalt landskab og natur er stiliseret i en stram komponeret diversitet. Foto: Heimatschutz.ch.





Photovoltaic Pavement som Onyx Solar - på engelsk - kalder sine glasfliser med solceller. Systemet er endnu kun beregnet til gang. Foto: Onyx Solar.

fra at kun ét hjul ville belaste én flise ad gangen.

Som forudsætning regnede man både med stabilgrus og det dyrere cementstabiliserede grus som underlag. Med programmet ISLA 2000 kunne man derefter beregne flisens tykkelse til 25 cm for den mest

kritiske situation: tung lastbil og grus som underlag.

Det blev også undersøgt om der var en risiko for vipning når et tungt hjul belastede betonflisens ene side så der opstod en kant. Men vipningen ville ligge inden for de acceptable 2 mm, også selv om man ikke medtog fugerens kraftoverføring til nabofliserne. Den er ellers omkring 40%. I det hele taget er beton relativt ufølsomt over for underlaget, bare betonen er tyk nok, fastslog Busch.

Glasfliser med solceller

At kombinere solceller med belægninger har der været vist flere eksperimenterende eksempler på. Et af dem er det spanske firma Onyx Solar der nyligt har præsenteret 'Solar Walks', glasbelægninger med solceller til udendørs brug på bl.a. terrasser og taghaver.

Belægningen er en sandwichkonstruktion af fliser med glas øverst og nederst og solceller imellem, forklarede arkitekt Mila Plaza. Med 2x6 mm

glas kan belægningen holde til en punktblastning på 400 kg. Systemet er hidtil kun udviklet til gangtrafik i bygningskonstruktioner, ikke til f.eks. cykelstier og parkeringspladser, men der udføres masser af forsøg verden rundt. Ifølge Mila Plaza kan belægningen tjene sig hjem på et par år afhængig af energipriserne i de enkelte lande.

Den producerede elektricitet kan via små akkumulatorer bruges til belysning på stedet når det senere mørkner. Belysningen kan være lagt ind i selve belægningen. Glasbelægningen kan udføres i forskellige farver og mønstre og i standardformater så glasfliserne let kan kombineres med andre materialer.

Deltakvarteret i Vinge

I Frederikssund Kommune venter man i de kommende år 5.000 nye indbyggere. De skal bl.a. bo i den nye by Vinge. I det såkaldte Deltakvarter skal al regnvand føres til det store vådområde Deltaet. Det ligger

centralt i bydelen, men forgrener sig ud i hele området.

Kommunens projektchef Thomas Sichelkow understregede desuden at skybruddet i hovedstadsområdet 2. juli 2011 var ærgerligt for København, men banede vejen for storstilede LAR-projekter.

„Fordi vi anlægger Delta-kvarteret på bar mark, har vi en fantastisk mulighed for at optimere regnvandshåndtering og bruge vandet som en del af landskabet,” fortalte han. Borgerne har endda været inddraget så tidligt i processen at de enkelte husejere kunne ringe til kommunen og sige hvor de ville have træer af hensyn til skygge.

Det er meningen at kvarteret skal kunne håndtere en 10-års regnhændelse inden for egne grænser, mens 100-års hændelser via overløb ledes til det omliggende landskab.

Det har ikke været uproblematisk at skabe en ny bydel i et delta. Bl.a. har planerne om at lade den nærliggende mose og deltaet flyde sammen måt-



te sættes på standby af hensyn til vandkvaliteten.

„Vi står i den ærgerlige situation at der er en vold mellem mosen og deltaet,” forklarede Sichelkow. „Det er især saltet som gør ondt lige nu. Vi skal ned og finde ud af hvordan vi bevarer paragraf 3-områder som vi afleder saltvand fra vejene til.”

Regnbed med mening

Med tidens fokus på lokal håndtering af regnvand indeholder mange projekter regnbede. Men hvis vi ønsker fridige regnbede, bør den ukritiske brug af filtermuld som

vækstlag ændres, lød det fra Danske Anlægsgartneres fagkonsulent Kim Tang. „Særlig filtermuld med en høj nedsivningsevne bør undgås. Den er kun relevant hvis afledningen sker til recipient eller hvis den underliggende råjord har en tilsvarende høj nedsivningsevne,” forklarede han.

Som udgangspunkt bør vækstlaget sammensættes så nedsivningsevnen i vækstlaget er stort set den samme som i den underliggende jord. Hvis nedsivningsevnen i vækstlaget er større, opnår man enten en ophobning af vand eller en øget udtørring af vækstlaget.

„Ofte kan den forhåndenværende muld bruges da en naturlig muldjord renser lige så godt som de fleste filterjorder. Kun et højt humusindhold over 5% kan være problematisk da en del forurenede partikler binder sig til humus som udvaskes,” lød det fra Tang. I stedet for at blande jorden med grus eller sand foreslog han pimpsten som modsat filtermuld tilbageholder vand.

Det skal med at ilten i en porøs filterjord let fortrænges af opstuvende vand på grund af de større porrer. I en eksisterende muld med lavere nedsivningsevne og finere porer er

der fortsat ilt til gavn for plantevæksten i perioder hvor bedet står under vand.

For at kunne vælge de rigtige planter til regnbedet er det vigtigt at vide hvor ofte bedet er oversvømmet mere end et døgn. Det kan man ret let få en klar fornemmelse af ved at indsætte forskellige gentagelsesperioder i spildevandskomiteens beregningsskema på ida.dk, f.eks. ved at indsætte 1 år og ¼ år. Er regnbedet kun oversvømmet en eller få gange om året i mere end 2 døgn, skal man ifølge Kim Tang vælge planter ud fra vækstlagets sammensætning.



Deltakvarteret i Vinge er bygget op omkring vand. På grund af usikkerhed om vandkvaliteten er der indtil videre en vold mellem Delta og mose. De skulle ellers danne en symbiose. Illustration: SLA.

Vejingeniørens vinkel

Bytrafikken slipper vi ikke for foreløbigt. Byplanlæggere og landskabsarkitekter er derfor nødt til at tage højde for vejingeniørens ofte 'irriterende' trafikale forbehold, fortalte trafikplanlægger i Via Trafik, Peter Stanley Andersen.

„Det handler om at finde en balance mellem vejingeniørens ofte meget effektive løsninger og landskabsarkitektens ofte meget kunstneriske løsninger. Det er en modsætning med mange potentielle ofre - æstetikken, funktionaliteten, tilgængeligheden, trafiksikkerheden - hvis det ikke gøres or-

Regnbede ser vi flere og flere af, men den ukritiske brug af filtermuld bør ændres. Mulden på stedet er ofte god nok. Foto: Kim Tang.



dentligt," lød advarslen. Her pegede han på en af landskabsarkitekternes yndlingsløsninger i disse år, shared space, hvor fodgængere, cyklister og bilister skal gøre plads til hinanden i samme område.

„I praksis ender det ofte med at man etablerer områder der reelt ikke er shared space. Man tør ikke give slip på barnets hånd. Fodgængerne holder sig tættere på væggene," fortalte Peter Stanley Andersen. Han fastslog at der er brug for en markant port eller veldefineret overgang, før bilerne fatter pointen.

En anden og ældre vejrløsning er plantebæltet med træer mellem cykelstien og vejen. „Den går ikke mere," fastslog Stanley Andersen. „Cykelstien skal ud til vejen, så de kan se hinanden og ikke først mødes når bilen svinger til højre."

En god tommelfingerregel fra trafikplanlæggeren er sætningen: De får ret til sidst. Her menes varebiler og kassevogne som bare kører over hjørner og simpelthen ender med at køre ind i løsninger - hvis de ikke tager højde for trafikens reelle arealbehov.

Det uperfekte samarbejde

Ofte hører man firmaer fortælle om deres fantastiske samarbejde. Det hørte man ikke fra landskabsarkitekt Jakob Sandell fra Tredje Natur og Per Malmos fra anlægsgartnerfirmaet Malmos A/S, henholdsvis bygherrerådgiver og entreprenør. De havde haft et 'helt almindeligt, uperfekt' samarbejde om et større renoveringsprojekt af en boligforening på Amager. Men det uperfekte er ifølge Jakob Sandell en pointe i sig selv.

„Det viser sig næsten altid at forudsætningerne ændrer sig undervejs. Det er essentielt at alle parter gør dette klart for bygherren: at vi alle sammen kommer til at blive klogere undervejs," sagde han.

Denne fleksibilitet var ét ud af tre punkter som blev trukket frem. Et andet var 'fokusering' der også henviser til det uperfekte. Når problemer er uundgåelige, handler det om at gå tilbage og fokusere på hvad der oprindeligt var den gode idé og skille det væsentlige fra det uvæsentlige.



Det færdige anlæg ved en boligforening hvor Tredje Natur var rådgiver og Malmos A/S entreprenør. Ståltrapperne op til 1. sal var årsag til seks ugers forsinkelse, fordi det ikke var meddelt i tide at der krævedes dokumentation for bæreevne før trapperne måtte stilles op. Foto: Tredje Natur.



Et legetæppe kan vise hvad der sker når æstetik og visioner om 'livable cities' støder sammen med vejingeniørens tørre betragtninger. Byen ser hyggelig ud, men der er for få parkeringspladser, skiltningen er mangelfuld, de gående har elendige vilkår, fritrumsprofilen ved møllen er for lille og flere veje kunne helt undværes.

„Derfor er dialog vigtig. Hvis man ikke taler sammen, går det galt, og jo længere tid der går før man taler sammen, jo mere galt går det," fortalte Jakob Sandell.

Det gælder også økonomien, forklarede Per Malmos. „Men hvis man har en umedgørlig rådgiver eller bygherre som man ikke kan have dialog med, kan det sagtens betyde et udslag på 50% i dækningsbidraget."

Den dynamiske proces

Når man planlægger, er der en dynamik i planprocessen som man må tænke mere på, forklarede professor emeritus Kristian Kreiner fra Copenhagen

Business School, CBS. Der sker så meget undervejs i en planproces. Opgavens præmisser er derfor ikke kun fastlagt på forhånd. De er lige så meget en følge af processen. Og det skal man tage højde for.

Det er især tydeligt i bygherrens byggeprogram. Da CBS skulle bygge, var nøgleordene bl.a. 'små hold' og 'reflektion'. „Er det et billede CBS vil tegne af sig selv eller de virkelige behov," spurgte Kreiner. I praksis undervises der nemlig i store hold i auditorier.

Skal arkitekterne tro på det der står i programmet? Det ved vi først bagefter. I en anden byggesag var der i programmet et krav om et audito-

rium til 60 deltagere. Men vinderen af konkurrencen havde ikke opfyldt kravet. Det var altså ikke afgørende. Arkitekten der havde taget auditoriet med, blev spurgt hvad han havde lært. „At jeg skulle have læst programmet nøjere," svarede han. Nej, fastslog Kreiner. At auditoriet ikke var afgørende, kunne nemlig ikke læses i programmet.

„Konkurrenceprogrammer har hundredvis af ønsker og forventninger, men ingen er konsistente. Man må planlægge ud fra hvad man mener der har vægt. Det skaber stor variation i forslagene. Men først når man ser vinderforslaget, ved man hvilke ønsker der endte med at få vægt," lød det fra Kreiner.

Han anbefalede at konkurrenceprogrammer formuleres mere åbne og fremlægger de indbyggede dilemmaer og problemer. Og at konkurrence-deltagerne ikke tager programmet alt for bogstaveligt. BIG vandt konkurrencen om det nye søfartsmuseum i Helsingør selv om forslaget ikke var konditionsmæssigt og var alt for dyrt. Bygherren vidste ikke hvad han burde have bedt om. Men det kan man jo tilbyde ham, også selv om man risikerer at forslaget afvises som ikke konditionsmæssigt. Men man vinder jo heller ikke automatisk fordi forslaget faktisk er konditionsmæssigt.



Man kan lokke folk til at gå, cykle og bruge offentlige transportmidler, men der er brug for parkeringspladser uanset hvad.

Når et byggeri eller anlæg er udført, viser det også bagefter sin værdi, fastslog Kreiner. Allers nye domicil er sikkert godt til forlagsdrift. At det også er godt til udstillinger af biler og mode opdagede brugerne først bagefter. Desuden har et byggeri kun begrænset autoritet. Cyklerne stilles ikke rigtigt hvis det er upraktisk for brugerne. Stierne bruges ikke hvis de forlænger ruten.

Parkering og bykvalitet

Man kan lokke folk til at gå, cykle og bruge offentlige transportmidler, men der er brug for parkeringspladser uanset hvad. De fylder meget og påvirker bylivet og byens æstetik. Og er tung økonomisk post, fortalte Claus Ravn fra Realdania By og Byg. Parkering skal man have styr på hvis man ønsker den gode by.

Får vi selvkørende biler, bliver der mindre brug for parkeringspladser. Omlægningen af vægtafgiften har allerede medført flere små, men også flere biler. Den slags eksempler viser at der er brug for fleksibilitet når man planlægger parkering.

Hvordan man bedst løser problemet, kan man læse om i Realdanias to publikationer 'Parkering og bykvalitet' fra 2014. Den ene vejleder generelt om arealbehov, placering, sammenhæng med omgivel-

serne, parkering over, på eller under jorden og 'værdiskabende' parkering'. Den anden viser eksempler på parkering.

Værdiskabende parkering giver byen større værdi, f.eks. hvor underjordisk parkering frigiver plads til byrum, byggeri eller grønne områder. Eller hvor parkeringsanlæg skærmer mod forurenede jord og støj. Ellers hvis parkeringspladsen kan bruges til andre formål, f.eks. til sport.

Under Dokk1 i Århus er der et underjordisk fuldautomatisk parkeringsanlæg. Det er dyrt, men vil vinde mere indpas, mente Ravn. I Køge Kyst parkeres i kældre så man kan fortsætte den gamle bystruktur oven på med handel, service og boliger. På Kvæsthusbroen i København giver underjordisk parkering plads til et stort eksklusivt byrum midt i haven. I Ringe dobbeltudnyttede parkeringspladsen til sport.

For byudviklingsprojektet Nærheden i Hedehusene gennemførte Realdania en konkurrence om at byudvikle det tidligere industriareal med en tæt lav boligbebyggelse. Tre arkitekter leverede hver deres løsning. Den ene med parkeringshuse mod jernbanen. Det andet med spredt parkering i byggefeltet og på veje. Det tredje med små spredte parkeringshuse suppleret med parkering på byggefeltet og ga-

der. Det blev Arkitemas mellem-løsning der vandt. Den er ikke for dyr, skaber sociale mødesteder og tillader den bolig-nære parkering mange elsker.

Gulvets transformation

Byen og landskabet er hele tiden under forandring. Det ser man ikke mindst i gamle industriområder som tiden er løbet fra. Men de har også deres

særlige og foranderlige æstetik som kan udnyttes når området ændres til et nyt bolig- eller kulturområde eller til en grøn park. Også når det gælder gulvene, forklarede professor Ellen Braae fra Københavns Universitet.

Efterladenskaberne kan være ruiner. Eller 'ruinøsiteter' hvor tiden har brudt ruinerne delvist ned, og bevoksningerne er ved at bryde igennem. Eller i form af spredte fragmenter.

Og hvordan bruger man det i en ny sammenhæng? Minimalisten gør så lidt som muligt, understøtter og reparerer bare lidt. Maksimalisten genopbygger det gamle uden fortidens 'fejl'. Man kan også blande det nye og det gamle så man får kontrast og funktionalitet. Man kan gøre det på en måde så det nye let kan skiftes. Eller så det nye dynamisk understøtter den oprindelige arkitektoniske intention - som Braae foretrak.

Problemstillingen kendes bedst fra store udenlandske industriområder i bl.a. Detroit, Nantes og Ruhr hvor Ellen Braaes eksempler var fra, men princippet går også i mindre skala. Også når det gælder industriens efterladte gulvbeklægnings. □

KONFERENCEN OG DE MANGE DELTAGERE

Det var tredje år i træk at Byens Gulv blev afholdt. Og med rekordbesøg på 209 når man medregner foredragsholderne, arrangørerne og de udstillere der viste deres produkter. De kunne efter et par aflysninger overvære 12 indlæg hvor det indledende med Vogt og det afsluttende med Braae var fælles, mens der ellers var tre spor at følge.

Flere indlæg, herunder de fælles hovedforedrag, var ikke specielt rettet mod byens gulv, belægningserne, men generelt mod byrum og planprocesser. „Vi ser det fra byens gulv, og det betyder at vores ambition er at rumme både befæstelser, processer og byplanlægning, fordi det er den virkelighed vi befinder os i. Der skal være noget for alle faggrupper,“ siger Torben Dam, lektor på Københavns Universitet der er en af arrangørerne. De andre er Dansk Byplanlaboratorium, Dansk Beton, Danske Anlægsgartnere, Danske Landskabsarkitekter og Kommunal Vejteknisk Forening.

Konferencens profil og sammensætning er en naturlig del af den evaluering som arrangørerne må foretage. Her bør også indgå indlæggenes kvalitet. Enkelte holdt ikke den kvalitet man må forvente til en stort anlagt konference.

Princippet med at have udstillere med, kan også diskuteres. De bidrager til økonomi og indhold, men forudsætter også længere pauser og et vist overskud fra deltagerne der måske har mere brug for at snakke eller slappe af. Af konferencens 6½ timer var der 2 timers pause plus startkaffe. Alternativt kunne man have et foredrag eller to mere med. sh

HØJ PRÆSTATIONSEVNE ↓ ↑ LAVE DRIFTSOMKOSTNINGER

Produkterne i Husqvarnas serie med batteridrevne maskiner har alt den kraft, præstationsevne og intuitivt design, du kan forvente dig af Husqvarnas produkter.

Besøg husqvarna.dk for at få mere at vide

NYHED!



HUSQVARNA 536LiBX

En kraftfuld og stille løvblæser. Maskinen er den letteste på markedet og har et afbalanceret design, der gør den behagelig at bruge, også i lang tid ad gangen for maksimal komfort under lange arbejdsperioder.

36 V • Li-ion • 2,8 kg

4.495,-

INKL. MOMS (UDEN BATTERI)

NYHED!



HUSQVARNA 536LiPT5

Fleksibel, teleskopisk stangsav til professionelle træplejere. Maksimal præstationsevne og lang holdbarhed med lav vægt og glimrende ergonomi.

36 V • Li-ion • 4,9 kg

4.495,-

INKL. MOMS (UDEN BATTERI)

NYHED!



HUSQVARNA 536LiRX

Effektiv græstrimmer med vinklet håndtag og lav vægt. Leveres med et monteret trimmerhoved og effektiv græskniv med tre tænder til områder med højt græs.

36 V • Li-ion • Trimmerhoved med rotation i to retninger • 3,8 kg

4.395,-

INKL. MOMS (UDEN BATTERI)

Singels, regnbed og niveaufri adgang

BEFÆSTELSER. Eksperimenterende forhave fra 2013 foregreb fremtidens løsninger

Af Tage Kansager

I det seneste års tid har Grønt Miljø omtalt publikationer om niveaufri adgang, monsterregn og permeable belægninger. Nye vil sikkert følge. Ikke desto mindre mente Grønt Miljø at jeg kunne bidrage med en omtale af en opgave i egen have.

Baggrunden var bl.a. den nye SBI 2015:19-publikation der viser hvordan man kan have niveaufri adgang og undgå skade på huset når skybrudsvand skal bortledes uden om regnvandsledningerne. Det var præcis de samme overvejelser jeg havde da projektet startede i 2013 selv om publikationerne af gode grunde ikke var til rådighed dengang.

Haven skulle det hele

Forhaven, som blev færdiganlagt i 2015, var østvendt og 20x5 meter. Det skulle være en åben, uindhegnet forhave der i nutidigt design passede til et typisk parcelhus i et kvarter med relative smalle forhaver.

Regnvandet skulle håndteres på egen grund, og huset skulle sikres mod fugt i forbindelse med niveaufri adgang. Der var tale om et LAR-projekt, men skulle ikke ligne det.

Der skulle være gode adgangsforhold. Eventuelle niveauspring skulle opleves naturlige med en placering der er nem at opfatte - også i sne. Det skulle også være nemt for dårligt gående og kørestolsbrugere at komme ind. Også selv om niveaufri adgang ikke er et krav i Bygningsreglementet for enfamiliehuse.

I forhaven skulle man på en naturlig måde kunne møde sine naboer og samtidig kunne nyde morgenkaffen og morgensolen i fred. Det skulle være en frodig forhave hvor det grønne og belægningsarealerne var balance.

Endelig skulle det kommunale affaldssystem (stålstativ

på 80 kg, 175x60 cm og 110 cm højt) placeres så der var nem adgang og kunne opfyldes kommunens regulativ uden at skæmme. Vi oplever fra år til andet at kommunerne ændrer deres håndtering så eventuelt kommende affaldsløsninger skulle om muligt også kunne rummes i designet.

Bærelag af singels

Landskabsarkitekter eksperimenterer undertiden med planter og materialer på egen grund for at få erfaring man ikke altid kan læse sig til. Så jeg besluttede også at afprøve nogle af de 'nye' metoder og materialer.

Før lå der i forhaven en 15 år gammel belægning af uistæn på stabilgrus. Den havde trods et godt fald og omhyggelig udførsel ikke hindret en vis sporkøring. Stabilgrus egner sig bedst under en forseglet overflade og ikke under belægningssten hvor fuger kan lede vand ned.

Opbygningen under den nye belægning af 40x40x4 cm granitfliser består derfor af 20 cm singels mættet med vasket grus og støttet af kantsten sat i 20 cm beton. Denne opbygning hindrer effektivt opstigende vand og skaber samtidig et reservoir for det regnvand der måtte sive ned. Singels er knapt så stærkt som skærver, men ok til forholdene. Befæstelsen var ikke anlagt som permeabel befæstelse, dertil var fugen på 1,5 mm for smal. Belægningen blev derfor anlagt med fald.

Fliserne blev lagt i et afretningsslag af 3-4 cm af NCC's DrænAf. Aftrækningen var nemmere end ventet. Granitflisens savede underside var dog så glat at flisen nemt gled på underlaget. Så også derfor var kantstenen nødvendig.

Plade og fald

I 2013 var den typiske løsning for at sikre en tør sokkel at



Forhavens 40x40x4 cm store granitfliser har et beskedent fald på 1% mod regnvandsbeddet. Faldet mod vejen er dog 2,5%.

etablere et linjedræn eller en sokkelrende. Det er en relativ dyr løsning, og en rustfri stålrist langs facaden ville skæmme og være svær at indpasse. Så jeg gik en anden vej.

Ud for den 8 meter lange niveaufri belægning til de to indgangsdøre blev husets sokkel sikret ned til 50 cm med en grundmursplade. Den sikrer at soklen kan ånde og hindrer nærkontakt med opstuvende vand i singelslaget. Huset er uden kælder, så det var alene for at sikre fundamentet mod fugt og frostsprængning i den pudsede del af soklen. Fliserne kunne derfor lægges indtil cirka 1 cm fra soklen.

Da murværket hænger cirka 2 cm ud over soklen, er fugen næsten skjult, og vand fra facaden vil ramme den 1,5 meter brede flisebelægning der fik et fald på 1% mod regnvandsbedet. SBI 2015:19 anfører godt nok 2%, men de jetbrændte granitflisers jævne overflade er en stor hjælp til hurtig afvanding. Belægningen ud til vejen falder cirka 2,5%.

Vandet fra belægningen langs facaden ender i et lille regnbed. Det ligger med en overflade 12 cm under belægningen og er omkranset af en granitkantsten på 30x12 cm. Monsterregn vil således ikke belaste hverken sokkeldræn eller husets regnvandsledninger, men ledes direkte ud i jorden. Det er også hvad SBI 2015:19 nu anbefaler, men med den tilføjelse kun at hæ-

Bærelaget af singels skal til at blive mættet med vasket grus. Soklen beskyttes af en grundmursplade.





ve terrænet foran selve indgangsdørene. Der er ikke taget specielt hensyn til valg af planter i regnbeddet, men jorden er grubbet manuelt og tilført grus.

Har fungeret godt

Er det så gået som forventet? Jeg har endnu til gode at opleve monsterregn stå vinkelret ind mod husets facade, men med de ellers kraftige regnskyl har det fungeret uden problemer. Måske også fordi de kraftigste regn- og stormsituationer kommer fra vest, så en østfacade er ikke så udsat.

Men hvad så med sne? Det er normalt ikke noget problem før det smelter, og skulle sneen blokere for yderdørene, må det skovles væk. Det skulle det også før.

Det er en stor bekvemmelig-

hed nu at gå direkte ud fra huset på en fast belægning. Før skulle man træde ud på en elefantrist der kunne have forskubbet sig og kun havde en relativ lille flade. Man skulle se sig for når man trådte ud. Vi skal i det hele taget se os grundigt for når vi projekterer. Så gør det jo ikke noget at SBI senere kommer frem til de samme konklusioner.

Niveaufri adgang til enfamiliehuse er et område der også volder problemer for mange kommuner. Fortolkningen af bygningsreglementet og de mange vejledninger er ikke nem. Der skelnes ofte ikke tydeligt nok mellem de forskellige boligformer hvorfor jeg har oplevet kommuner stille for skrappe krav til private fritliggende enfamilieboliger. □

FIRE RELEVANTE PUBLIKATIONER

BR15 Kapitel 3.2. Bestemmelser om adgangsforhold og tilgængelighed. SBI-anvisning 230 indeholder de detaljerede anvisninger. Reglerne gælder al offentligt tilgængeligt byggeri. Bygningsreglementet stiller ikke detaljerede krav til adgangsveje til fritliggende enfamiliehuse, men der skal dog også her være adgang for alle. Bygningsreglement.dk.

SBI: Niveaufri adgang under hensyntagen til forventede klimæændringer. Anbefalinger til metoder der kan forhindre fugt i bygningerne når der skal etableres niveaufri adgang, SBI 2015:19. Se Grønt Miljø nr. 9/15.

Vejdirektoratet: Permeable belægninger. Rapporten er udarbejdet af Cowi 16.9.2015 for Vejdirektoratet. **Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter:** Forhaven - et byrum under forandring. Rapporten er udarbejdet i samarbejde med landskabsarkitekt Niels Lützen i 2014 og indeholder et kort afsnit om regnvandshåndtering i forhaven.

SKRIBENT

Tage Kansager er cand.hort.arch. og ejer den rådgivende virksomhed Drift & Landskabsplanlægning.

Bærelaget består af singels mættet med vasket grus. Det ses i denne opgravning til at indbygge kantstenen. Fliserne agerer køreplader.



Faglige kompetencer

Kursus titel	Kursusnr.	Dage	Tidspunkt
Basiskursus for anlægsgartner	47690	20 dage	14.03-13.04
Plantevækst og etablering af grønne anlæg	42316	15 dage	14.03-06.04
Betjening og vedl. af motorkædesave Anvendelse af motorsav 1	42383 44364	5 dage	07.03-11.03
Anvendelse af motorsav 2	44360	5 dage	14.03-18.03
Plantebeskyttelse i gartneri, sprøjtecet., anlæg	42389	10 dage	29.02-11.03
Miljø og biologi forhold i grønne anlæg	47691	5 dage	07.03-11.03
Projektering af mindre haveanlæg	47575	5 dage	27.04-03.05
Vejen som arbejdsplads	47136	2 dage	08.03-09.03
Sikkerhedseftersyn af maskiner i jordbruget	47165	1 dag	08.03
Regnbede i grønne anlæg	47644	5 dage	29.02-04.03
Avfanding og nedsvivning af belægningsarealer	46659	5 dage	11.04-15.04
Brandforanstaltninger ved ukrudtsbekæmpelse	40824	1 dag	05.04
Sprøjtecet. - opfølgingskursus, anlæg	40837	1 dag	08.03
Etablering af basis for tagbeplantning m. belægning	40742	4 dage	18.04-21.04
Etablering af intensive taghaver	46850	5 dage	14.03-18.03
Vejen som arbejdsplads	47136	2 dage	08.03-09.03
Træpleje og sundhedsforhold	42330	5 dage	07.03-11.03



IHI minigravere

Salg - service - reservedele

IHI 19VXT

- 1920 kg
- Motor 15 HK
- Udskydelige bælter 980/1310 mm
- Luksus kabine med radio
- Arbejdslygter
- Mekanisk hurtigskift
- Graveskovi 30 cm.



Kan transporteres
på trailer

Kampagnepris
169.500,-
Excl. moms

Christian Petersen · mobil 25757145 (Syddjylland og Fyn)
Julius Bjerg · mobil 40332661 (Resten af landet)



Brdr. Holst Sørensen A/S · tlf. 76884400 · www.bhsribe.dk

50.000 tropiske træarter

FSC vil med ny database udbrede kendskabet til flere arter og derved øge bæredygtigheden

Der er over 50.000 tropiske træarter i verden. Alligevel bruger vi kun ganske få af dem, lyder det fra FSC Danmark som derfor har lanceret en international database over de mindre kendte træarter der sammenfattes under betegnelsen 'Lesser Known Timber Species' (LKTS). Database findes på www.lesserknowntimberspecies.com.

Sigtet er at man kan øge bæredygtigheden generelt hvis flere træarter kommer i spil. „Alle kender arter som teak og mahogni, og derfor bliver de også efterspurgt, men der findes et uudnyttet potentiale i de mindre kendte arter. Når man vælger arter som man normalt ikke efterspørger, spredes presset imellem flere arter og på flere skovområder. Det er godt for biodiversiteten og samtidig skabes en bedre økonomi for flere skovejere i troperne som

ikke har de kendte arter i deres skovbrug,” oplyser FSC Danmark der dog samtidig forudsætter at der i alle tilfælde skal vælges træ fra bæredygtigt drevne skovområder.

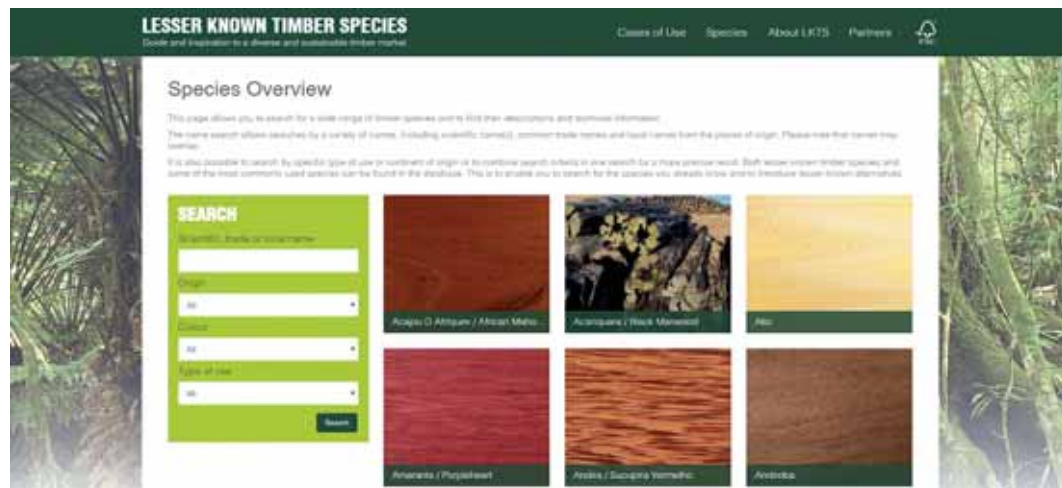
Database indeholder tekniske data for mere end 200 arter og database vil blive udvidet løbende. Desuden kan man søge på hvad man skal

bygge og se eksempler på konkrete projekter hvor de foreslåede mindre kendte træarter er brugt. Database er fyldt med billeder af cases hvor FSC-certificerede og mindre kendte træarter er brugt.

„Udfordringen i brancherne, der benytter tropisk træ er den tryghed der ligger i at bruge de få kendte arter. Opgaven ligger derfor i at vise de alternative arter i praktisk brug. Der er behov for at materialevalget for træ sker på baggrund af kvaliteter og anvendelsesmuligheder fremfor

udelukkende blot på navn eller vanekøb,” siger Kristian Jørgensen, projektansvarlig i FSC Danmark.

På sigt vil FSC's internationale kontor overtage driften af database der er målrettet arkitekter, designere, bygherrer, leverandører og rådgivere. Har man cases hvor der er brugt FSC-certificerede og mindre kendte træarter, kan man selv bidrage til database. Den er led i et flerårigt projekt der med støtte fra Danida skal få mere bæredygtigt træ ind i byggeriet. *sh*



BROSTEN

Det faglige sprogshjørne

Brosten forbinder vi traditionelt med de store kørebanebrosten af granit eller andre hårde naturstentyper. Men sådan har det nok ikke altid været.

Og sådan er det i alle tilfælde ikke efter de europæiske naturstensstandarder hvis nyeste udgave er fra 2013. Her dækker 'brosten' nemlig alle tilpassede natursten der bruges til brobelægning bare de er fra 5 til 30 cm i længde og bredde og mindst 5 cm tykke. De mindre mosaiksten og chaussésten er altså også brosten. Brosten er et mere alment udtryk end som så. Men sproghistorisk set er det endnu mere alment.

Begge led i ordet brosten har tydelige rødder langt tilbage. Sten kan følges til det oldnordiske 'steinn' og videre tilbage til en indoeuropæisk rod med betydningen 'stiv, tæt'. Det engelske stone (old-engelsk stan) og det tyske stein er det samme ord som sten.

Bro kommer af det oldnordiske brú og det indoeuropæiske bhrow. Ordet er beslægtet med brygge, det tyske Brücke og det engelske bridge. Ifølge Den Danske Ordbog betyder bro oprindeligt en stok eller en bjælke.



Man kan forestille sig at stokken eller bjælken er brugt til f.eks. en spang (gangbrædder over en å) eller som en flydende belægning over en sump ligesom brædder i gamle møddinger hvor møget trilles op til tip.

Man kan forestille sig at bro efterhånden også er brugt om andre materialer anvendt til samme formål. Arkæologisk kendes flere tilfælde hvor en oprindelig træbelægning er afløst af en stenbelægning. Det har udgravninger i f.eks. Ribe vist. Man kan videre forestille sig at bro efterhånden blev betegnelsen for befæstelser i det hele taget, uanset materiale og uanset om der er luft under broen eller ej. På den måde kan en sten til en belægning blive til en brosten.

Det er en spekulation med mange antagelser, men i alle tilfælde bruger vi jo i dag faktisk ordet brosten om en sten i en belægning selv om årsagssammenhængen ikke er bevist.

Den ældre 'Ordbog over det danske sprog' anfører som en af flere betydningsvarianter at 'bro' er en belægning af jorden. Ifølge 'Broelæggerlaugenes historie' var 'broelægning' allerede i 1600-årene et gængs udtryk. Og myndighedernes brofoged førte tilsyn med broelægningen selv om ordbøgerne i dag påstår at brofogeder kun førte tilsyn med broer. *sh*



Menzi Muck skyder bare benene ud

Den edderkopplignende Menzi Muck er en meget terrængående redskabsbærer, bl.a. fordi benene kan skydes ud i forskellige længder. Maskinen er udviklet til natur- og landskabspleje og kan arbejde på stejle skrånninger og i op til to meter vand. Da den kører på bio-olie, må den også arbejde i følsomme miljøer. Yeti-ApS bruger model A91 4x4 Powerline til bl.a. oprensning og bevoksningsspleje ved søer og volde - og kanaler den bare skræver over. Maskinen vejer 10,5 tons og har en 140 hk dieselmotor. Special-Maskiner importerer det schweiziske mærke. Special-maskiner.com.

Flisefødder genvej til taghavegulvet

Med flisefødder kan man etablere en belægning af f.eks. fliser oven på tagpap eller et andet slidfølsomt materiale på et sted hvor man f.eks. gerne vil have en tagterrasse. PavePad er et system af flisefødder i sort plast. Det sikrer en hurtig lægning og den belægningshøjde og det fald man ønsker. Grundenheden er en cirkulær enhed på 18 cm i diameter og kan bære 1200 kg. Den findes i fire højder (7,5-90 mm) og kan stables. Man kan finjustere med en 1,5 mm tyk Pave Shim og dæmpe støjen med en 4,5 mm Pave-Dæmper. Systemet skaber en 0,5 mm fuge hvor vandet løber ned. Systemet forhandles af PavePad. Pavepad.dk.





Veg Tech







Meget andet end grønne tage!

- Vilde urter i måtter, plugs og frø
- Espaliers af rustfri wire og net
- Grønne skærme
- Kokosnet mod erosion

- Staude- og buskmåtter
- Græsarmering
- Letvægtsjord til taghaver
- Kanter i stål og cortén

Bestil vores nye katalog med illustrerede plantelister.

39626869 • info@vegtech.dk • vegtech.dk



AlgeFri N ProFF Algemiddel

ECOstyle
PlantProfessional

Eneste godkendte og dermed lovlige algemiddel

- Meget hurtig effekt på alger
- Ingen afstandskrav til vand, søer, vandløb m.m.
- Hurtig nedbrydning til vand og CO₂ uden restprodukt
- Ingen risiko for uoprettelige skader på vedplanter, plæner og træer
- Anvendelse på alle hårde overflader: Træværk, broer, mindesmærker, belægninger, facader, tage, skilte m.m.



ecostyle.dk

Billeder er kun illustrative og kan variere. Læs altid og brug anvisning, før produktet tages i brug.

Tænk naturen ind i byens helhed

BYNATUR. Der er kun få erfaringer i større skala. Det er bare at kaste sig ud i det og udnytte at borgere og politikere lige nu efterspørger bynatur, lød det på konferencen 'Naturen i byen'

Af Tilde Tvedt

På vej i lufthavnen spørger taxachaufføren Kirsten Lund Andersen, formand for Park- og Naturforvalterne, hvad hun skal i København. Da han hører at det er en konference om naturen i byen, lyder kommentaren „Ja, når vi ikke har den ude på landet, må I jo have den i byen.“

At kompensere for naturens dårlige forhold i det åbne land kan være en af grundene til at styrke den i byen. Men for det meste handler det nok mere om at bidrage til det gode byliv - med sidegevinster for planter og dyr, mente Kirsten Lund Andersen i sin velkomst

til Park- og Naturforvalternes konference om 'Naturen i byen' 28. januar.

Spørgsmålet er så hvordan det gøres på de forholdsvis små friarealer i byerne. Konferencen viste bl.a. at det fint kan lades sig gøre at så, plante eller fremdyrke naturpræget urtevegetation. Udfordringen er at tænke naturen ind i helheden og få accept, både hos borgere og forvaltere.

Utålmodige politikere

Københavns Kommune er i front med en helt ny strategi for bynatur som borgerrepræsentationen tilsluttede sig enstemmigt i december 2015. Bestillingen kom halvandet år

før, så der var for en gang skyld god tid til at tænke på nye måder, fortalte landskabsarkitekt Berit Ipsen Hansen.

Bynatur defineres bredt som „alle de levende væsener og vækster som lever i byen. Bynaturen findes overalt i byen - i naturområder, søer og vandløb, havnen, parker, kirkegårde og i vores by- og gaderum.“

Det overordnede mål er at 75% af københavnernes i 2025 oplever byen som grøn. Visionen er både at skabe mere bynatur og øge kvaliteten. Der er ikke plads til nye parker, så det handler om at tænke i tage, facader, skolegårde o.l. og finde synergien med de mange penge kommunen har sat af til skybrudssikring.

Strategien beskæftiger sig både med kommunens grønne områder og alle andre arealer uanset ejer. Udfordringen bliver bl.a. at få andre forvaltninger til også at implementere strategien, f.eks. ved at renovere en skolegård til skovskolegård. Private og statslige arealer udgør 50% af kommunen. Her kan man ikke selv bestemme, men må bruge f.eks. partnerskaber og nudging.

De største udfordringer er behovet for kulturforandringer og finansiering. I forhold til økonomien skal der smedes mens jernet er varmt. Politikerne har faktisk været så utålmodige for at komme i gang at de har bevilliget penge til projekter endnu før strategien var færdig.

Det kræver sit mod

Accept fra borgerne er et tilbagevendende emne når talen falder på bynatur. Men vi skal også selv kunne acceptere mere naturpræg som grønne forvaltere. Det påpegede Anders Dam der underviser på have- og parkingeniøruddannelsen på Københavns Universitet.

Spontan vegetation - tit kaldet ukrudt - har umiddelbare fordele ved at være billig, au-

tentisk og have biologisk værdi. Det er der bare, hvis det får chancen. Men tør vi selv det her? Vi er vokset op med at det skal kunne ses at vi har plejet det grønne område. Det er sværere at vise når området er mere naturpræget.

Når man søger efter billeder af bynatur på nettet, viser langt de fleste noget med blomst i. Men skidt det visner, påpegede Anders Dam. Og det kaster frø, også der hvor det måske er i vejen og koster ekstra at fjerne. Derfor skal man overveje hvor naturen passer bedst ind i byen. Måske er det i kanten hvor det nok er nemmere at få accept af 'biodiversitet' end i bymidten.

Det er heller ikke sikkert at den spontane vegetation automatisk kan indtage rollen som tilfredsstillende bynatur. I New York fik en gruppe borgere øje på den varierede vegetation der af sig selv havde indtaget en nedlagt godsbane. De var fascinerede af stedet og tog alle midler i brug for at få det bevaret som rekreativt område. Det endte dog med en designet udgave af den spontane vegetation som var for sårbar til at fungere som rekreativt område - og måske også gav for få oplevelser, set i større sammenhæng.

Vent på naturen

Den spontane vegetation erstattes ofte vanemæssigt med noget andet. Biolog Anna Bodil Hald fra NatLan opfordrede til at tænke sig om en ekstra gang og tilgodese det der kommer af sig selv. Er det f.eks. altid bedre med gule påskeliljer end gule mælkebøtter i vejrabatten?

Et argument for bynatur kan være at det er smukt at se på. Til gengæld kan man ikke bruge byen til at beskytte sjældne arter da de som regel kræver helt særlige forhold og har en lang dannelseshistorie. Man kan godt øge den generelle biodiversitet ved f.eks. at så ar-

Københavns Kommune har lavet en samlet strategi for bynatur, ikke kun for de grønne områder, men for alle arealer uanset ejer. Bynatur defineres bredt som alle de levende væsener og vækster i byen.

BYNATUR I KØBENHAVN

Strategi 2015-2025





Biodiversiteten i byen kan øges med udgangspunkt i den vegetation der kommer af sig selv. Her får vilde tulipaner f.eks. mulighed for at brede sig fordi rabatten først slås når de er visnet ned. Foto: Anna Bodil Hald.

Naturpræg kan skabes ved at så eller plante vilde planter. Mona Chor Bjørn har testet hvordan man kan etablere en semi-naturlig vegetation med mange arter der kan driftes ekstensivt. Foto: Mona Chor Bjørn.

ter fra naturen, men de skal vælges med omhu.

Generelt foretrækker Anna Bodil Hald at man venter på det der kommer af sig selv for at undgå floraforurening. Processen kan stimuleres ved målrettet pleje hvor slåningstidspunktet er afgørende. Man får flest af de ønskelige urter ved at slå i maj og september. Slår man kun i september, er resultatet dårligst, viser hendes undersøgelser. Tidspunktet er også vigtigt hvis man vil hæmme uønskede arter. Er målet f.eks. at reducere vild körvel, skal man slå græsset i maj. I september er den allerede væk over jorden, men kan spire igen fra 'tvillingerødder'.

Så de vilde arter

Landskabsarkitekt Erik Juhl ser ikke noget problem i at udså vilde planter, så længe det er på kulturarealer. Han har lang erfaring fra Hedeland, et grusgravsområde vest for København, der over mange år er omdannet til fritidslandskab. Her fik man i en årrække 1 mio. m³ jord fra byggeprojekter hvert år. Det indeholdt mange frø, men Erik Juhl var utålmodig. Derfor begyndte han at opformere frø af vilde planter og sammensætte frøblandinger til forskellige formål, f.eks. vejrabatter.

Blandingerne indeholder altid nogle enårige arter som klinte, valmue og kornblomst, så man allerede første år kan se at der sker noget. Andet år afløses de af flerårige der skal bære bevoksningen på længere sigt. Der er cirka 30 arter i blandingerne, så der er altid nogle af dem der klarer sig. Dertil kommer de frø der naturligt er i jorden.

Projekterne behøver ikke at være store for at kunne fungere som 'tankstationer' for f.eks. insekter. Man kan f.eks. nøjes med at brænde græsset væk i en smal stribe, sprede frøene og dække med et tyndt lag sand. Alt i alt mener Erik Juhl ikke man skal være nervøs for at gå i gang. Det er ikke raketvidenskab, og alle kan gøre en forskel ved at gøre lidt var hans budskab.

Noget der ligner

Mona Chor Bjørn er landskabsarkitekt og beskrev en række steder hvor vegetationen havde givet hende en umiddelbar glæde, f.eks. Jydelejet der er et græsset overdrev på Møn. Men hvordan er det lige man omsætter det til landskabsarkitektur? Det var afsættet for et ph.d.-projekt hvor hun undersøgte hvordan man kan etablere semi-naturlig vegetation med mange ar-



ter. Målet var bevoksninger der giver en anden oplevelse i byen og kan driftes ekstensivt. Forsøgene foregik på næringsrig jord da det er den der er mest af - og det måtte da kunne lade sig gøre at skabe noget blomsterensagtigt også her, tænke Mona Chor Bjørn.

Stedet var en tiårig brakmark med masser af skrækeligt ukrudt. Det blev klippet ned, og jorden harvet fire gange. Arterne skulle være robuste, og det endte med 19 der blev plantet som 2-4 måneder gamle dækrodsplanter. De blev placeret i helt tilfældige kombinationer, så væksten ikke afhang af naboen. Eneste pleje var en årlig slåning der foregik i februar for at forstyrre væksten mindst muligt.

Målingerne viste en overraskende høj overlevelse for de fleste arter efter fem vækstsæsoner. 11% var nye arter der etablerede sig spontant, inklusive 5% græsser. Kun en enkelt følfod indfandt sig, men det kan være nødvendigt at fjerne aggressive arter.

Variation og billig drift

Kan stauder trives i langt græs som en slags superekstensive staudebede? Det afprøver Poul Pedersen fra Overdam Planteskole i lille skala på et areal med langt græs. Idéen er at vise hvordan man kan kombinere variation og billig drift på en arealtype som kommu-

nerne har meget af.

Stauderne skal have en vis aggressivitet, og det har f.eks. stor tusindstråle. Den har godt med store blade der kommer tidligt, og kan derfor konkurrere med græsset. Planten bliver lidt lavere end ellers, men trives. Poul Pedersen bruger både arter med danske rødder og fremmede arter som ofte blomstrer senere og forlænger sæsonen for f.eks. bier.

Arterne fordeles efter tilfældighedens princip. Driften består kun af klipning af gange i arealet, intet andet. Eneste forudsætning er at der ikke må være brændenælder på arealet når man går i gang. Desuden holder Poul Pedersen skarpt øje med om nogle af arterne har invasive tendenser.

Naturpark i Bagsværd

Byens friarealer anlægges sjældent med naturen som forbillede, men et eksempel er Novo Nordisk Naturpark ved virksomhedens hovedkvarter i Bagsværd. Anlægget er tegnet af SLA og netop belønnet med Danske Landskabspris 2015 for sin „fremsynede tilgang til bæredygtighed og det grundige arbejde med biotoper, vandhåndtering, sundhed og virksomhedsprofil.“

Naturparken er designet som biotoper kendt fra landskabet. Det skaber en identitet der spiller sammen med Novo Nordisks brand. Denne ind-



Spontan vegetation kan øge byens biodiversitet, men er ikke nødvendigvis egnet til rekreativ brug. Foto: Marianne Helkjær

gangsvinkel har haft følger for hele arbejdsprocessen, fortalte Mette Storm, partner og administrerende direktør i SLA.

F.eks. er de fleste træer højere og udvalgt ét for ét i tyske og hollandske planteskoler. Da deres art og højde var kendt, blev projektmodellen revideret og tilpasset de enkelte træer. Det fordyrede ifølge Mette Storm ikke det samlede projekt.

Ifølge landskabsarkitekt Morten Leicht Jeppesen fra SLA følger man fortsat biotopernes udvikling selv om projektet for længst er afleveret. Alle vedplanter der måtte spire frem er som udgangspunkt velkomne, men man har også en minus-

liste over ukrudt som ikke må være til stede. Listen vil ændre sig efterhånden som bevoksningerne udvikler sig.

Se at komme i gang

Den afsluttende debat tog bl.a. fat på om man skal så, plante eller vente på at naturen selv indfinder sig. Anna Bodil Hald var fortalende for det sidste for at fastholde autenticiteten, mens flere foreslog at kombinere.

Morten Leicht Jeppesen mente at et nyt grønt anlæg ikke nødvendigvis skal være færdigt når det tages i brug. I stedet kan man sætte rammer for at naturen også kan udvikle sig. Mona Chor Bjørn pegede på at der i hendes forsøg indvandrede 67 arter af sig selv. Hun foreslog at kombinere strategierne ved f.eks. at frilægge jord nogle steder og plante andre steder. Erik Juhl mente ikke man kan nøjes med at vente på de vilde arter i byen og roligt kan så gængse danske arter. Afslutningsvis opfordrede Kirsten Lund Andersen til mere vovemod: „Nu har vi befolkningen med os, og det skal vi benytte os af.“ □

Naturparken ved Novo Nordisks nye hovedkvarter i Bagsværd er et af de få eksempler på et helt anlæg der er skabt med naturen som forbillede. Det er bygget op som biotoper, kendt fra landskabet. Foto fra pressemeddelelse.



KILDER

Oplæg på konferencen 'Naturen i byen' 28. januar, arrangeret af Park- og Naturforvalterne.

Bynatur i København. Strategi 2015-2025, Københavns Kommune 2015.

Motivation for Dansk Landskabspris 2015 på www.landskabsarkitekter.dk.

SKRIBENT

Tilde Tvedt er landskabsarkitekt og freelancejournalist samt seniorkonsulent på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU.

Hegnssklipper med hydraulisk tilt

En tilt gør en gravemaskine mere smidig og fleksibel med skovlen, men de samme fordele kan tilten give en hegnsav. Derfor har P. Lindberg Maskinforretning præsenteret en traktormonteret hegnsav med hydraulisk tilt der kan vende saven på alle måder og bl.a. save vandret. De tre 60 cm klinger med hver 80 tænder kan skære op til 20 cm tykke grene i et rent snit. Den effektive arbejdsbredde er cirka 175 cm. Saven kan sideforskydes cirka en meter. På modsat side sikrer en kontravægt at der er begrænset overførsel af vibrationer fra sav til køretøj. P-lindberg.dk.



Trækroner i søen skåner fiskeyngel

Ved at fælde træer ud i søerne kan man fremme fiskebestanden fordi småfisk bedre kan gemme sig mellem grene og kviste. Naturstyrelsen har fældet en håndfuld birke og elletræer ud i Silkeborgsøerne ved Svejlbæk og håber nu at bl.a. de glubske aborrer overser mere af bl.a. gedens yngel. Det vil både gavne søens økosystem og lystfiskerne. Den utraditionelle træfældning er led i et forsøg med DTU Aqua og de lokale sportsfiskere. Problemet med manglende skjulesteder er især knyttet til søer hvor vandstanden kunstigt holdes i samme højde hele året. Her mangler ofte vandplanter langs bredden hvor småfiskene gemmer sig.

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



Traktorer
Græsklippere
Gravemaskiner
Læssesmaskiner
Fejemaskiner
Saltspredere
El-biler

SVENNINGSSENS
Maskiner til den professionelle bruger

Kastrup
Tlf.: 32 50 29 02

Skanderborg
Tlf.: 86 52 42 11

Find nærmeste forhandler på
www.svenningsens.com



2 ÅRS
REKLAMATIONSRET

SnelKubota

Tlf.: 32 50 29 02
RING FOR DEMO

SnelKubota
BX2350 HST - 23 HK
med GMR 1,3 m fejmaskine
Kampagnepris
kr. 169.500,-
excl. moms

SnelKubota
B2650 HST - 25 HK
med GMR frontophæng
PTO & 1,3 m fejmaskine
Kampagnepris
kr. 219.500,-
excl. moms

SnelKubota
B3150 HST - 30 HK
med GMR frontophæng
PTO & 1,5 m fejmaskine
Kampagnepris
kr. 234.500,-
excl. moms

SnelKubota
STW37 HST - 37 HK
med GMR frontophæng
PTO & 1,5 m fejmaskine
Kampagnepris
kr. 269.500,-
excl. moms

SnelKubota
STW40 HST - 40 HK
med GMR frontophæng
PTO & 1,5 m fejmaskine
Kampagnepris
kr. 279.500,-
excl. moms



Mere regn er med at give problemer med forsumpning på markerne, men der er også andre årsager.

Grundvand og dræn skaber nye sumpe

Ekstra regn hæver grundvandsspejlet mens gamle vådområder synker

2015 var det næstvådeste år siden klimamålingerne begyndte. Og det er ikke en enlig svale. Vi får generelt mere og mere regn og det hæver grundvandsspejlet. Samtidig synker mange oprindelige, men siden drænede vådområder. De to faktorer kan sammen få mange områder til at forsumpe, og det vil mange landmænd få at mærke, advarer eksperter.

„Det ændrede klima vil få stor betydning, fordi mere nedbør hæver vores grundvand, hvilket fører til at områder vil blive omdannet til sump,“ forklarer seniorrådgiver i Geus, Hans Jørgen Henriksen til Jyllandsposten 30.1.2016. Han vurderer at grundvandet mange steder al-

lerede er steget med cirka en halv meter de seneste 4-5 år. „Nogle klimamodeller over fremtidens klima viser at grundvandet kan stige med op til 5 meter nogle steder,“ siger Hans Jørgen Henriksen der mener at effekten bliver langt større end den havstigning som klimaændringerne også kan medføre. Effekten vil bl.a. være en større afstrømning så der ifølge Hans Jørgen Henriksen måske kan komme op til 50% mere vand i vandløbene.

Tal fra Aarhus Vand viser at grundvandet flere steder på Århusegnen er steget med omkring 2 meter i de seneste 20-30 år. Længere mod vest har biolog Hans Jørgen Degn undersøgt flere heder hvor der ikke er drænrør. „Nogle steder

er der i dag sumpområder med siv og måske endda vand på steder hvor man i 60'erne og 70'erne kunne køre med en bil på en gruset hedevej,“ siger han til Jyllandsposten. Efter tal fra DMI har han beregnet at nedbøren over Skjern Ås opland er steget fra 760 i 1870 til 1100 mm i 2010. Det er en stigning på 45%.

Samtidig med at grundvandet stiger, synker mange arealer. Danmark bestod oprindeligt af masser af moser, enge og andre vådområder, især langs åer og søer. De fleste er drænede med rør i jorden så landmændene kan dyrke arealerne som marker i stedet for blot at bruge dem til græsning og høslæt. Problemet er at dræningen fører ilt længere

ned i jorden hvorved det tykke lag med organisk stof i de tidligere vådområder begynder at omsætte sig til mineraler og CO₂. Og så synker overfladen.

„Der vil blive mere sump i Danmark, bl.a. fordi jorden langs åer og søer mange steder er sunket. Nogle steder med 30 cm, andre steder med op til 1½ meter,“ siger professor Kaj Sand-Jensen til Jyllandsposten. „Og her oplever man måske at efter at man i 60 år har dyrket korn helt ud til vandløbsbredden, så har jorden sat sig, og hele marken er forsumpet så den ikke længere kan bruges til at dyrke korn.“

Landmanden må bruge arealet til græs som før dræningens tid. Eller han må dræne - hvis det kan lade sig gøre. Drænene kan nemlig komme til at ligge så dybt at vandløbet der skal modtage drænvandet ikke er dybt nok. Så skal det uddybes med de miljøproblemer det skaber.

Ifølge lektor Carsten Tilbæk Petersen fra Københavns Universitet forstærkes problemet af at mange dræn der typisk er lagt for 30-40 år siden, ikke alle er blevet vedligeholdt. Det er med til at øge afstrømningen på overfladen. Den øges også fordi nedsivningen hæmmes af den pløjesål som traktoren skaber. Begge faktorer betyder igen at der kommer mere vand i åerne. *sh*



De røde runde klinker fra Steffen Sten

Hvorfor skal klinker og andre belægningssten altid være kantede når de også kan være runde? Det viser Steffen Sten med deres nye produkt der bare kaldes 'runde klinker' og lidt ligner træskiver når de er lagt. Den første belægning ligger på Herlufsholm Kostskoles 'Røde Plads' hvor de med brede fuger belægger et nedsiv-

ningsareal. Stenene, der er stanset ud af almindelige klinker før brænding, findes i diameter på 6, 8 og 12 cm og kan afhængig af sætningen sættes mere eller mindre tæt sammen, men vil dog altid efterlade fugehuller af en vis størrelse. De runde klinker fremstilles på bestilling i den ønskede farve. Steffensten.dk.

Plask viser om klimatiltag svarer sig

Plask står for 'Projekt om Lokale Analyser af Samfundsøkonomi i Klimatilpasning'. Det er Naturstyrelsens nye værktøj der beregner om klimatiltag mod skybrud og oversvømmelser kan betale sig, og hvordan man skal prioritere indsatsen.

En kommune eller et spildevandselskab indtaster oplysninger om tidligere skader efter et skybrud sammen med oplysninger om de muligheder der er for at forhindre skader. Derefter regner værktøjet ud hvad de forskellige løsninger vil koste på kort og langt sigt. Og så kan kommunen vælge det der bedst kan betale sig. Værktøjet indregner også sidegevinster som f.eks. værdi af natur og lagring af CO₂.

Værktøjet der er udviklet i samarbejde med Cowi, har allerede vist sit værd i Lolland Kommune, oplyser Naturstyrelsen. Værktøjet viste at kommunen ved at anlægge en sø kunne løse et konkret oversvømmelsesproblem og samtidig få en samfundsøkonomisk gevinst på godt 20 mio. kr. i sparede skadesomkostninger. Kommunen ville først lave et underjordisk rørbassin, men Plask viste at en sø var billigere.

Værktøjet har kostet 500.000 kr. at udvikle og er gratis for kommuner at bruge. Se mere om det på klimatilpasning.dk hvor Lollands-eksemplet er beskrevet nærmere sammen med en løsning for Nyboder og Grønningen i København. *sh*

Grønt Miljø
faglige
filmservice!



Så længe rødderne ikke er skåret over

'Velkommen Mr. Chance' er en fantastisk film fra 1979 med Peter Sellers i hovedrollen som den mentalt enfoldige gartner Chance som har viet sit liv som havemand for en rigmand. Da rigmanden dør, tror omverdenen at Chance the Gardener (som de tror hedder Chauncey Gardenier) er et geni fordi de overfortolker hans fåmælte facon og simple sætninger.

USA's præsident er helt henført da Chance fortæller at „så længe rødderne ikke er skåret over, er alt godt i haven.“ Alle tror at Chance taler om samfundet, verden og livet. I virke-

ligheden taler Chance bare om havearbejde. I mødet med alderende forretningsmogul Ben Rand oplyser Chance at han er en meget god gartner. Rand svarer: „Er det ikke, hvad enhver forretningsmand er? En gartner. Han arbejder i den hårde jord for at gøre den produktiv med sine egne næver. Han vander den med sin egen pandes sved. Han skaber værdi til sin familie og til lokalsamfundet.“

'Being There' kan i øvrigt ses som en forløber for den voldsomt Oscar-belønnede 'Forrest Gump'. It

Gartnerens barkflis

Den rigtige dækbark til den rigtige pris

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

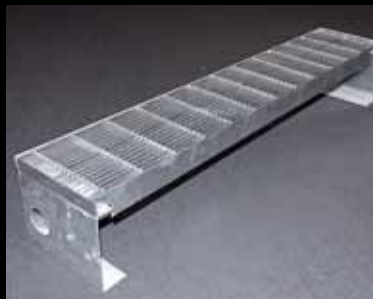
Pris kr./m³ excl. moms	SJÆLLAND	JYLLAND/FYN
Granbark, fra	180,-	200,-
Fyrrebark, 20 til 60 mm, fra	215,-	235,-
Vedflis/træflis, fra	180,-	200,-
Spagnum, fra	180,-	200,-

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



Tilpasningsstykke

Sokkelaffugter til optimal ventilation

- Varmgalvaniseret sokkelaffugter af høj kvalitet
- Effektiv og panteret udformning giver optimal ventilation om husets sokkel
- Hurtig og nem montering
- Standardlængder af 1 meter og bredder på 100, 200 og 300 mm
- Med et tilpasningsstykke kan længden justeres præcist.
- Man kan få tilpassede længder så al tilskæring undgås.
- Opfylder alle krav i Byggereglementet
- 10 års fuld garanti mod gennemtæring
- Særlig konkurrencedygtig pris
- Opfylder alle gængse belastningskrav samt stokkekrav
- Specialløsninger muligt, herunder riste i cortenstål



Spørgsmål eller besøgsaftale?
Kontakt vores konsulent
Klaus Hvitfeld
på tlf. 23 43 61 36

elefant[®] riste
- the original...

STYRKEN LIGGER I NAVNET

ElefantRiste A/S | Ivar Lundgaards Vej 21 | DK-7500 Holstebro
+45 9742 6133 | Fax +45 9741 0512 | www.elefantriste.dk | mail@elefantriste.dk



Megafoner øger skovens stemmer

Store megafoner af træ på 3 meters diameter forstærker skovens naturlige lyde, bl.a. regnvandets plasken, vindens raslen og fuglenes kvidren. Det kan skovgæster høre i Estland hvor Birgit Öigus, en studerende fra Estonian Academy of Arts sammen med sine medstuderende har bygget og installeret tre megafoner, skriver Trae.dk. De er så store at man også kan bruge dem som ly, sidde- eller hvileplads eller små scener. Projektet hedder Ruup efter det estiske 'ruupor' der betyder megafon. 51% af Estland er skov, og da landet har allemandsret er megafonerne til glæde for alle.



Foto: Tõnu Tunnel

Guldsjakalen og elgen følger ulven

Flere store vilde dyr gør comeback i den danske natur. Nogle indvandrer selv ligesom ulven, mens andre indføres til enten den åbne natur ligesom bæveren eller til hegnede dyrerhaver ligesom bisonen.

Senest har elgen stemplet ind. Elge har før svømmet over Øresund fra Skåne til Sjælland, men denne gang er det ikke en enlig strejfer i den åbne natur, men fem indførte svenske elge der blev sluppet løs i den hegnede Lille Vildmose i Himmerland 19. november. Ud over at være en turistattraktion skal elgene sammen med de etablerede krondyr pleje vildmosens natur. Fredningsnævnet har tilladt at i alt 12 elge sættes ud i et 2100 hektar stort skovområde.

Det er også bevist at en guldsjakal i år satte sine poter på dansk jord. Rovdyret, der er lidt større end en ræv, endte sine dage i sommertrafikken ved Karup. En bestand af guldsjakaler lever i forvejen i Tyskland og Polen.

VERDENS LANDSKABER



Vandets kredsløb i israelsk skattejagtpark

Der er ikke mange grønne områder tilbage i Israels største by Tel Aviv. Og det var lige før at Kiyat Sefer Park heller ikke var blevet til noget. Borgergrupper har i 15 år kæmpet mod planer om at den tidligere parkeringsplads ved en politistation skulle omdannes til et lejlighedskompleks. Det lykkedes til sidst for dem.

Der har været lagt vægt på bæredygtighed, bl.a. at bruge materialer og planter som alle-

rede var på stedet eller i nærheden. Derfor fik parkeringspladsens figne- og eucalyptustræer lov til at blive stående. En stor tornet jujube (Ziziphus spina-christi) som var reddet fra en nærliggende byggeplads, blev også plantet i Kiyat Sefer Park, mens den asfalterede parkeringsplads blev til en flodseng (billedet).

For at illustrere vandets kredsløb løber vandet en halv time om dagen fra en dryppende regnvandsinstallation ned i flodsengen, gennem et

biofilter-system og en serie små vandfald, før det ender i en sø med åkander.

Der er desuden mulighed for skattejagt i parken. Borgere (primært børn) fra nærområder har nemlig fået mulighed for at putte hjemmelavede gaver ned i små betonkapsler som derefter er skjult eller gravet ned i parken.

Nogle er allerede fundet, men da der er gravet 4.300 betontidskapsler ned, kan Grønt Miljøs læsere vel også finde en lille ting til sig selv. God jagt!



En livløs betonkanal blev til en grøn svamp

Tidligere genlød kalkstensdaalen omkring byen Jinhua i Kina af kul-, stål- og cementfabrikernes osen og buldren, og floden Suichenghe var nærmest død af forurening. I dag er livet vendt tilbage til floden, og i tråd med den kinesiske trang til imponerende totalforvandlinger af landskabet er en 90 hektar stor vådområde-park etableret.

Bag projektet står landskabsarkitektfirmaet Turen-scape. Det grundlæggende arkitektoniske greb er svungne gangbroer som fletter sig ind og ud og over floden og mellem hinanden, mens bredderne er beplantet med græsser og blomster. Bredderne er blevet gjort bredere, og de gamle betonkanter der i 1970'erne - forgæves - var etableret for at forhindre floden i at gå over sine bredder, er fjernet.

Som arkitektfirmaet skriver: „Den tidligere bugtende flod blev en grim, livløs betongrøft, og dens evne til at udbedre vandkvaliteten og tilbageholde oversvømmelser var gået totalt tabt.“ Foruden at skabe et attraktivt grønt område er det meningen at den nye park skal fungere som en 'grøn svamp' der filtrerer de skadelige stoffer som stadig er i vandet eller vaskes ud i floden fra oplandets landbrug. *It*

Kontroller afslører ulovligt pesticidesalg

Knap halvdelen af forhandlere og importører af sprøjtemidler og biocider holder ikke reglerne for opbevaring og salg. Typisk står der varer på hylderne der ikke længere er godkendt. Det viser Miljøstyrelsens seneste kontrol af 88 forhandlere og importører af bekæmpelsesmidler, bl.a. byggemarkeder, planteskoler, havecentre og grovvarerforhandlere.

42 af dem levede ikke op til reglerne for korrekt opbevaring og salg, og for de 27 af dem var det sprøjtemidler der var problemet. De tre overtrædelser er meldt til politiet, oplyser Miljøstyrelsen der samtidig har sendt 41 indskærpelser og 13 påbud om at stoppe ulovligt salg. I 2016 vil kontrollen desuden blive styrket.

Godkendelsen af et sprøjtemiddel (f.eks. et ukrudtsmiddel) eller et biocid (f.eks. mussegift) gælder kun for en periode. Miljøstyrelsen anbefaler derfor at forhandlere og importører jævnligt tjekker om de midler de har på lageret el-



ler i butikkerne er godkendte. Det er kun tilladt at opbevare og sælge sprøjtemidler der er godkendt til brug i Danmark, og som har en dansk etikette.

Siden 26. november 2015 har nye regler betydet at haveejere kun må købe ikke-professionelle sprøjtemidler, og de særligt giftige af dem må ikke købes som selvbetjening.

Ved siden af Miljøstyrelsens tjek har Danmarks Naturfredningsforening undersøgt salget i flere landsdækkende byggemarkeder og planteskoler. Ifølge foreningen fortsætter salget af koncentrerede sprøjtegifte på nettet hvor der ikke følger rådgivning med. Foreningen har derfor kontaktet Miljøstyrelsens Kemikalieinspektion.



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

Sports-Zone A/S

Ring gerne eller
send en mail

4034 5875. vo@sandmaster.dk

www.sandmaster.dk

Biomekanisk rensning **SANDMASTER**

PROFIHOPPER & GRÆSHOPPER - EFFEKTIV PLEJE ÅRET RUNDT



Græsklip og vertikalskæring – til perfekt finish

- Klipning
- Tromling
- Vertikalskæring

Opsamling under fugtige forhold af

- Græs
- Løv, grene og hækafklip
- Affald som f.eks. dåser, ølkrus mm.

Profihopper er den selvkørende enhed med "Power Compactor" sneglesystem der sikrer opsamling og effektiv komprimering under ALLE forhold.

Græshopper til traktormontering – enten som lift eller bugseret. Arbejdsbredde fra 1,35 – 2,10 meter

For mere information, ring til Henrik på 42 15 49 16

Brøns Maskinforretning

www.bronsgroup.com · Tlf. 74 75 31 12



AMAZONE

Coatet græsfrø der bedre kan svare sig

Med ProNitro lancerer DLF nyt alternativ til traditionel såning og startgødskning

Af Henrik Agerskov Romme

Med den nye gødningscoatning ProNitro kan man startgøde og så græsfrø i én arbejdsgang for en merpris på cirka 8 kr. pr. 100 m². Det gør ProNitro til en attraktiv og prismæssig konkurrencedygtig løsning til både nysåning og eftersåning.

At coate græsfrø med gødning er dog ikke nyt. iSeed har været på markedet i snart 10 år. Forsøg udført ved Nibio i Norge har bl.a. påvist at næringsudvaskningen fra jorden ved nyetablering af græs reduceres når der anvendes gødningscoatet græsfrø i stedet for almindelig startgødning. Desuden har STRI (Sports Turf Research Institute) vist at græs etablerer sig væsentligt bedre med coatet græsfrø.

Trods iSeeds gode egenskaber har den relativt høje pris hindret en større udbredelse, men det er løst med ProNitro. Det skyldes en bedre coatingsteknik hvor kvælstofindholdet er 10%, og andelen af græsfrø er øget fra 50% til 65% i forhold til iSeed.

Nysåning af have

Merprisen på 8 kr. pr. 100 m² skal ses i forhold til at man med ProNitro sparer en arbejdsgang med gødningssprederen. Samtidig opnås større sikkerhed for et godt resultat.

Forsøg i laboratoriet. Bakken til venstre er sået med almindeligt ubehandlet græsfrø. Bakken til højre er sået med ProNitro behandlet græsfrø.

Modsat almindelig startgødning er kvælstofkilden i ProNitro den langtidsvirkende methylenurea. Det skal først omsættes af jordens mikroorganismer før det er tilgængeligt for planten. Det sker cirka 3 uger efter såning, netop når de nye kimplanter har mest brug for næring. Derefter frigives det resterende kvælstof over de følgende 2 måneder mens kimplanten vokser.

Tag et eksempel med 100 m² plæne. Med traditionel såning og gødning bruger man 3,0 kg frø (116 kr.) og 4,0 kg startgødning (22 kr.). I alt 138 kr. Med ProNitro bruger man 4,5 kg der svarer til 2,9 kg frø og

0,45 kg langtidsvirkende kvælstof. Det koster 146 kr.

Grundet den bedre og mere sikre etablering kan mængden af rent frø og tilført kvælstof reduceres en smule. Gødningen er langtidsvirkende og udnyttes dermed bedre. Bruges præcist den samme mængde frø som ved traditionel såning, bliver prisen 149 kr.

Merprisen er altså 8-11 kr. pr. 100 m². Hvor mange m² kan man nå at startgøde traditionelt for denne pris? Det afgør hvordan regnestykket

Sådan ser græsfrøet ud når det er behandlet med ProNitro.



hænger sammen for den enkelte anlægsgartner.

Eftersåning på boldbane

Ved eftersåning af en boldbane anbefales 150-500 kg ProNitro frø pr. hektar. Det svarer til 15-50 kg rent kvælstof pr. ha. Normalt anbefales det ikke at give mere end 20-25 kg kvælstof pr. ha pr. gang da det kan øge kvælstofudvaskningen. Da kvælstoffet i ProNitro er langtidsvirkende, kan mængden øges til 50 kg pr. ha. En eftersåning med ProNitro erstatter derfor én til to gødningstildelinger.

Typisk gives der 100 kg N/ha til danske boldbaner fordelt på 4-5 gange i sæsonen for at udnyttet næringen bedst muligt. Priserne på at bringe gødning ud varierer meget, men når vi spørger i kommunerne, viser det sig at cirka 800 kr. pr. ha er meget almindeligt.

Indregnes prisen for gødningstildeling, er der både penge og tid at spare ved at bruge ProNitro i forhold til traditionel eftersåning og gødskning. Man kan tage udgangspunkt i Mastercare Sport 20-2-6 som der ofte gødes med på boldbaner. Ved traditionel såning og gødskning er prisen 13.122 kr. jf. skemaet. For ProNitro er den 12.978 kr. Lidt billigere, men samtidig spares to gødningsudbringninger. Og hvis man sår ProNitro i starten af sommerpausen opnås tidsgevinsten netop mens der er ferie og travlhed med plejen.

Da frøet er beklædt med gødning optager det nemt fugt. Derfor må der aldrig stå en rest frø i såmaskinen natten over. Maskinen skal tømmes helt efter hver såning. Inden der sås med ProNitro frø, er det vigtigt at justere såmaskinen så der kommer den rette frømængde ud. Og som med almindeligt græsfrø bør man altid tage en jordprøve for at sikre at der ikke er mangel på de vigtigste næringsstoffer. □

Regneeksempel

Mastercare Sport 20-2-6 til fodboldbaner

Traditionel såning og gødskning

260 kg rent frø af kvalitet svarende til ProNitro 10.270 kr.

40 kg kvælstof + 12 kg Kalium K og 4 kg fosfor P

(= 200 kg Mastercare Sport 20-2-6) inkl. kvælstofafgift . 1.512 kr.

Værdien af P og K trækkes fra for at sammenligne 260 kr.

2 gødningstildelinger 1.600 kr.

I alt inklusiv kvælstofafgift **13.122 kr.**

ProNitro

400 kg/ha ProNitro rajgræs (svarer til 260 kg rent frø og

40 kg langtidsvirkende kvælstof) inkl. kvælstofafgift **12.978 kr.**



SKRIBENT. Henrik Agerskov Romme er agronom i DLF.



Toro med robotudstyr fra Precision Makers. Det er dog ikke den John Deere Ole Mathiesen MaskinCenter demonstrerede.

Fairwayklipperen kører uden fører

Robotklippere er også ved at være klar til at tørne ud for golfbaner. I hvert fald demonstrerede Ole Mathiesen MaskinCenter 9. december en førerløs fairwayklipper, John Deere 8700A Precision Cut udstyret med et hollandsk robotudstyr fra Precision Makers der er en del af Dutch Power Company BV. Med antenner, speci-

albomme, bokse og sensorer kan plæneklipperen køre på en indtegnede rute med ned til to cm præcision.

Ifølge Precision Makers arbejder cirka 30 enheder på hollandske golfbaner. Udgangspunktet er en standardklipper. Der afbrydes ikke nogen kontakter, så maskinen kan på relativt kort tid ændres fra en robotklipper til en traditionel klipper fra førersædet.

Klipperen kan overvåges af en medarbejder med en fjernbetjening med 200-300 meters rækkevidde hvis der er behov for det, men systemet er bygget til at klare sig selv. Til udstyret hører en frontbom med en måler der aflæser området foran klipperen. Klipperen arbejder efter den valgte rute. Registrerer den en forhindring - f.eks. en person eller et dyr - sænker maskinen farten og stopper helt hvis forhindringen ikke har flyttet sig. Kører den ind i noget, går motoren i stå. Prisen er 280.000 kr. inklusiv et års abonnement til de basestationer som systemet navigerer efter. Ommc.dk. Precisionmakers.com.

Transporterer du diesel, kemikalier eller trykflasker ulovligt?

Få ADR-bevis på 3,5 timer og undgå bøder

Hvis du transporterer dieselolie, svovlsyre, planteværn eller andet farligt gods, skal du have et lovpligtigt sikkerhedsbevis. Bliver man taget uden bevis, koster det en bøde på 7.000 kr. til chaufføren og dobbelt så meget til virksomheden.

Hos Agrovi kan du på bare 3,5 timer blive certificeret til lovlig kørsel med faremærket gods. Kurset koster 700,- inklusiv certifikat og forplejning. Kurset munder ud i en gyldig certificering som gælder 5 år frem.

15. marts, Ringsted, 8.30-12.00 og 13.00-16.30
30. marts, Hillerød, 8.30-12.00 og 13.00-16.30
12. april, Ringsted, 8.30-12.00 og 13.00-16.30
14. april, Hillerød, 8.30-12.00 og 13.00-16.30

Tilmeld dig på 4822 5200 eller agrovi@agrovi.dk



ALLROUND HELE ÅRET

ISEKI TXG237 Basistraktor med kabine, 23 hk KAMPAGNEPRIS 125.000,-	ISEKI TM3265 Basistraktor med kabine, 25 hk KAMPAGNEPRIS 150.000,-	ISEKI TH4365 Basistraktor med kabine, 37 hk KAMPAGNEPRIS 195.000,-	ISEKI TG6490 Basistraktor med kabine, 48 hk KAMPAGNEPRIS 230.000,-
Basismask. pr. md* 1.587,- m. vinterpk. pr. md* 2.094,-	Basismask. pr. md* 1.904,- m. vinterpk. pr. md* 2.539,-	Basismask. pr. md* 2.475,- m. vinterpk. pr. md* 2.919,-	Basismask. pr. md* 2.919,- m. vinterpk. pr. md* 3.681,-
VINTERPAKKE Frontoph./PTO 135 cm Nesbo kost 40.000,-	VINTERPAKKE Frontoph./PTO, joystick 135 cm Nesbo kost 50.000,-	VINTERPAKKE Frontoph./PTO, joystick 150 cm Iseki kost 35.000,- ISKOLD PRIS!	VINTERPAKKE Frontoph./PTO, joystick 180 cm Nesbo kost 60.000,-

HCP FINANS Alle priser er excl. moms og levering. De viste traktorer kan være med ekstraudstyr. Kampagnepriserne gælder et begrænset antal maskiner og kun så længe lager haves. *Udbetaling 20%, løbetid 60 mdr, restbetaling 10%. Kræver positiv kreditgodkendelse.

ISEKI **HCP Danmark**

Wacker stamper på sikkerhed og miljø

Med fjernstyrede pladevibratører undgår man hånd- og armvibrationer, os og ulykker hvor man presses op mod f.eks. siderne i en grav. Wacker Neusons nye pladevibratører DPU80R og DPU110R er begge fjernstyrede, men er samtidig manøvredegtige, lover Wacker Neuson Danmark. DPU80R vejer 720 kg og slår med 80 Kn i en bredde på 67 eller 77 cm. DPU110R vejer 830 kg og slår med 110 Kn i en arbejdsbredde på 87 eller 97 cm.

Wacker Neuson har også præsenteret to batteridrevne stamper hvor man også undgår osen. De har samme kapacitet som tilsvarende benzin-



stamper, og har lavere vedligeholdelsesomkostninger. Akkustamperne findes i to versioner. Den lille AS30 er til rørgrave. Den større AS50 er til alle typer stamperopgaver. Dk.wackerneuson.com.



VÆRDISÆTNING AF TRÆER

Normen VAT03 skal revideres Eksempler fra normens brug efterlyses

Normen 'Værdisætning af træer' (VAT03) fra 2003 er ved at være 13 år gammel og skal nu revideres. I den forbindelse efterlyses eksempler hvor normen har været i brug i retssager, tvister eller lignende inden for de seneste godt ti år. Vær i givet fald venlig at kontakte Oliver Bühler, olb@ign.ku.dk eller tlf. 3533 1777.

Revisionen sker som et projekt i PartnerLandskab hvor Københavns Universitet samarbejder med flere af branchens organisationer, firmaer og kommuner om mindre erhvervsrettede udviklingsprojekter. I det aktuelle projekt deltager Danske Anlægsgartnere, Park- og Naturforvalterne, Dansk Træplejeforening og Odense Kommune.

En forløber for revisionen var temadagen 'Værdisætning af træer i by, park, have og landskab' som Københavns Universitet holdt sammen med Dansk Træplejeforening i april sidste år. Her var den generelle konklusion at værdisætningsmodellen bruges mere og mere, og at den er nogenlunde retvisende, men også at den trænger til en justering. Som mulige justeringer blev der bl.a. peget på en vis forenkling, lidt højere værdier og en klarere beskrivelse af den juridiske sammenhæng. Der blev peget på fordelene i at samle og undersøge de retssager hvor normen er brugt.

VAT03 blev i 2002-2003 udført som et frivilligt projekt af Thomas Randrup, Lars Poulsen og Søren Holgersen og blev udgivet på forlaget Grønt Miljø. Normen er vedtaget af otte grønne foreninger. sh



Dialogbaseret planlægning i det åbne land. Af Lone S. Kristensen, Jørgen Primdahl, Henrik Vejre (red.). Bogværket 2016. 245 s. 298 kr. Bogvaerket.dk.

• Erfaringsopsamling om dialogbaseret planlægning med eksempler på integrerede og lokalt forankrede planprojekter. Eksemplerne er bl.a. Geopark Odsherred, Karby Sogn på Mors og Lokalpark Flyndersø. De viser også hvordan projekterne føres ud i livet i et samarbejde mellem ejere, lokalsamfund, foreninger og kommune. Bogen bygger på forskningsprojektet Diaplan, se Grønt Miljø 10/2015 s. 22.



Kvalitetsbeskrivelser for drift af grønne områder 2015. Af Christian Philip Kjølner m.fl. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet 2015. 66 s. ign.ku.dk.

• Revideret branchestandard udarbejdet i samarbejde med bl.a. Park- og Naturforvalterne og Danske Anlægsgartnere. Udvalget af elementer er revideret, beskrivelserne er omformuleret, plejekravene justeret og strukturen ny med tilføjelse af meldepligt, bestillingsarbejde og lokal tilpasning.

Anvisning om bygningsreglement 2015. SBI-anvisning 258, Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet 2015. 440 s. Sbi.dk.

• Bygningsreglementet har fået en justering, og i den forbindelse har SBI revideret sin tilhørende vejledning. Ændringerne har dog ikke betydning for udearealerne. De vedrører mest energiforhold, bl.a. strammere energirammer for nybyggeri og renoveringsklasser for eksisterende bygninger.



Prioritering af fremtidens arealanvendelse i Danmark. Af Finn Arler, Michael Søgaard Jørgensen, Daniel Galland, Esben Munk Sørensen. Institut for Planlægning, Aalborg Universitet, VeluxFonden, Teknologirådet 2015. 68 s. Tekno.dk.

• Opgørelse over arealanvendelsen i Danmark og ønskerne til fremtidig arealanvendelse. Samlet set skulle landet være 140% af sin størrelse for at få enderne til at mødes. Desuden opstilles scenarier som udgangspunkt for debat og prioritering. 'Anvendelsen af Danmarks areal i fremtiden' er en kortere udgave.

Jagten på forandringskraften. Boliglivbalance.dk. Realdania 2016.

• Som en del af projektet 'Boligliv i balance' har tre hold rådgivere undersøgt Volls-mose og Værebros Park og det komplekse samspil mellem de fysiske, sociale og organisatoriske vilkår. Et digitalt katalog præsenterer 31 idéer og 6 scenarier om at gøre udsatte boligområder til bæredygtige lokalsamfund. Sigtet er at inspirere til nytænkning og skabe afsæt for en øget indsats.



Ryobis præsenterer elektrisk snerydder

Sneryddere kan også være el-drevne. Det er Ryobis nye 36 V snerydder der kan rydde en 51 cm bred sti i op til 25 cm dyb sne. Maskinen indgår i en serie med ti andre havemaskiner der bruger det samme lithium-ion-batteri. Elmotoren er designet med kulfri teknologi og elektronisk styring så ydelsen tilpasses opgaven og sparer strøm. Med den støjsvage motor og de to LED-lygter kan man rydde sne døgnet rundt. Sneudkastet kan styres i 180 grader. Maskinen startes med ét tryk på en knap, og når man er færdig, kan håndtaget foldes ned. Dk.ryobitools.eu.

Vejtræerne kan forværrer ulykkerne

Vejtræer og andre faste genstande ved vejene kan gøre natulykker alvorligere end de ellers ville have været. Vejdirektoratet anbefaler derfor at vejmyndighederne gennemgår landevejene for at fjerne de faste genstande i vejens sikkerhedszone, især i kurver.

Det sker efter at Havarikommisionen har analyseret 27 trafikulykker der skete om natten på landeveje. Ifølge rapporten 'Trafikulykker om natten' fra 2015 var de fleste ulykker soloulykker der skete i vejkurver i weekenden. Og typisk med mænd bag rattet. Alkohol var involveret i to ud af tre ulykker, men også træthed, høj fart og uopmærksomhed spillede i mange tilfælde en rolle. Og de faste genstande forværrer ofte ulykken.

Ud over at tjekke faste genstande foreslås forstærket politikontrol og bedre kurveafmærkning. Desuden peges på at informere mere, bl.a. om risikoen for at køre når man er træt og uopmærksom.



Til gravemaskiner fra 14 - 19 ton

TILTROTATOR EC219

Generation II - indbygget centralsmøring, mulighed for ePS rotationssensor og integreret gribeklo

engcon®

Kontakt din maskinleverandør - eller se mere på www.engcon.dk



www.birk-holm.dk

Forår inden længe...

Bestil planterne hos os!

Birkholm Planteskole A/S

Tlf. +45 48 17 31 26 · birk-holm@birk-holm.dk



mobilane

SikkerVand

Noröfc®

NY FOLDER

Barselsfonden for selvstændige udgår

Barselsfonden for selvstændige som den tidligere regering indførte, skal nedlægges. Det har den nuværende Venstre-regering besluttet med blå bloks stemmer. Barselsudligningen for selvstændige koster hver selvstændig 328 kr. om året. Ordningen giver en løn-kompensation på 53,21 kr. i timen oven i barselsdagpenge-ne svarende til 8000 kr. om måneden.

Håndværksrådet beklager beslutningen. "Vi har brug for at flere unge, ikke mindst kvinder, starter egen virksomhed, og selvfølgelig skal det kunne lade sig gøre at være selvstændig og samtidig få børn," siger administrerende direktør i Håndværksrådet Ane Buch der mener at ordningen blot burde have haft et serviceeftersyn.

Hun går i øvrigt ud fra at nedlæggelsen af ordningen træder i kraft 1. juli da regeringen sidste år selv indførte en ordning med at samle erhvervsrettet lovgivning på to faste dage om året.

NCC vil oprette nyt byggeakademi

NCC vil under navnet NCC Akademi opgradere sin interne efteruddannelse med det sigte at 'klæde bygge- og anlægsbranchen på til en bæredygtig og digital fremtid'.

Nye medarbejdere skal som minimum gennem et 52 timers grundforløb, men det kan blive op til 250 timer fordelt over 18 måneder. Efteruddannelsen tilrettelægges som en del af arbejdstiden og er afhængig af stillingen. Er man f.eks. ansat i en lederrolle, tilrettelægges forløbet derefter.

Eksisterende medarbejdere kan, bortset fra grundforløbet, tage de samme uddannelsesforløb der som udgangspunkt er interne, men eventuelt kan have eksterne undervisere. Og man får diplom på det hele, oplyser kommunikations- og marketingchef Ghita Borring.



Chris Johansen fra Green-Anlæg ApS og Anne Møller Rasmussen fra Th. Skov Larsen ApS blev som de første anlægsgartnererelever danmarksmestre i anlægsgartneri. Og som statsminister Lars Løkke Rasmussen, sagde: „Man bliver glad på vores lille lands vegne, når man ser jeres engagement“. Foto: SkillsDenmark.

Danmarks bedste anlægsgartnererelever

SKILLS. Ved den velbesøgte uddannelseevent var anlægsgartneri for første gang med som konkurrencefag og alle fem hovedskoler deltog

Da DM i Skills skulle starte den 4. februar i Fredericia, bølgede sort røg ind over byen fra en storbrand. Indfaldsvejene var spærret og forhindrede ministre, lærere, dommere og elever i at komme frem til tiden. I gang kom Skills dog, og to døgn senere fik de konkurrerende erhvervsskoleelever besked på at træde tilbage og lade dommerne bedømme den opgave de havde arbejdet på i sammenlagt 21 timer. Det endte med at Kold Colleges hold be-

stående af Anne Møllegaard Rasmussen og Chris Johansen blev verdenshistoriens første Danmarksmestre i Skills for anlægsgartnerere.

„Jeg tror ikke at det er gået op for mig 100% endnu. Man har nok kørt på en glædesrus siden i lørdags, for der er ingen tvivl om at det har været svært at tørre smilet af mig og Chris. Vi gav alt hvad vi havde i os, og det er rigtigt rart at hårdt arbejde på den måde bærer frugt,“ lyder det fra den nykårede danmarksmester

Anne Møllegaard Rasmussen da Grønt Miljø talte med hende mandag morgen. Hun har Th. Skov Larsen som praktikvirksomhed, mens Chris Johansen har Green-Anlæg.

60.268 gæster

Skills 2016 fik besøg af 60.268 gæster der kunne studere 35 fag. Skills er en årlig uddannelsesevent der især henvender sig til de skoleelever der skal i gang med at vælge erhvervsuddannelse. Ud over konkurrencerne er der uddannelses-

På 21 timer skulle de fem hold anlægsgartnererelever skabe et kunstfærdigt udeanlæg, og der blev kæmpet til det sidste. Her et foto fra vinderholdet kort før opgaven skulle være færdig. Foto: Kold College.



stande der oplyser om uddannelserne. Bag anlægsgartnerernes stand og konkurrence stod Det faglige uddannelsesudvalg for anlægsgartneri i samarbejde med de fem skoler der udbyder uddannelsen.

Skills blev holdt første gang i 2011. Sidste år fandt begivenheden sted i Bella Centret i København hvor 68.000 besøgte begivenheden. I 2017 bliver det i Ålborg.

I år var anlægsgartneri for første gang med som konkurrencefag. Før var det kun med som demonstrationsfag. Fagets fem erhvervsskoler havde hver stillet et hold på to anlægsgartnererelevs som skulle udføre et anlæg med bl.a. pergola, støttemure og kunstfærdig belægning.

Er fagligt dygtige

I dommerpanelet sad af 3F's Flemming Madsen og Uwe Jessen fra anlægsgartnerfirmaet Anders Matthiessen A/S. Ifølge Jessen kan faget være stolt af de fem holds præstationer. „Elevernes generelle niveau har ligget pænt højt. De har løst opgaverne med engagement og vist fagligt håndværk på højeste niveau, især set i lyset af at de ikke er færdiguddannede endnu,“ siger han.

„Opgavens sværhedsgrad var præcis så højt som man kan forvente til et DM. Det understreges af at der var 3 opgaver som kun lige blev færdige og 2 der manglede lidt i at være færdige. Materialevalget bidrog til den høje sværhedsgrad, især til støttemure og belægninger hvor der indgik natursten fra Sandstone. Også pergolaens trækonstruktion havde en sværhedsgrad som matcher et DM.“

Opgavens kompleksitet har ifølge Jessen stillet store krav til strukturering og samarbejde. „De teams som har haft det bedste og tætteste samarbejde og har haft aftalerne og fordelingen af opgaven på plads, er dem der har klaret sig bedst. Derudover er vinderne også rigtigt dygtige fagligt og har tænkt sig godt om før og ikke mindst undervejs.“

Fra Kold Colleges side var der stor stolthed at spore, ikke mindst på grund af opgavens sværhedsgrad. „Det var en udfordrende opgave, og jeg vil

vurdere at det sværeste var at de skulle arbejde med sandsten. De er jo ikke regelmæssige og svinger i tykkelse fra 7 til 11-12 cm. Eleverne har ikke arbejdet så meget med sandsten, og stenene skulle ikke lægges i mørtel, så det handlede om at klodse dem om. Ikke nogen helt let opgave,“ siger uddannelsesleder fra Kold College Hans Kristian Torp.

Den sad lige i øjet

Det var lige præcis meningen at det ikke skulle være nogen helt let opgave, fortæller tilfældigt i Det Faglige Uddannelsesudvalg for Anlægsgartneri og netop aftrådt landsformand i Danske Anlægsgartner Egvind Røge.

„Nu har vi arbejdet længe på at blive et konkurrencefag. Det er vi så for første gang i år, og for mit vedkommende var det derfor interessant at se hvordan sværhedsgraden passede, og den sad lige i øjet. De var virkelig spændt for, og ikke alle nåede at blive færdige. Der var ikke tid til at gå og nøkke med tingene, for den skulle sidde lige i skabet første gang hvis man skulle nå det. Det var som det skulle være,“ siger Egvind Røge der også var glad for at se statsminister Lars Løkke Rasmussen (V):

„Han kom lige ind på standen, faldt i snak med nogle elever og havde ingen intentioner om at tale med lærere, der var et klart fokus på eleverne. Hele besøget fortæller mig at man fra regeringen ved hvor vigtigt det er at man prioriterer erhvervsskolerne.“

Hårdere næste gang

Men selv efter pokaler og håndtryk fra statsministeren er mesterskabskampen ikke færdig for Anne og Chris. Sidst på året skal de deltage i Europamesterskabet ved EuroSkills i Göteborg 1.-3. december. Det er holdet ifølge Anne Møller Rasmussen parat til: „Men vi er klar over at hvis det var hård konkurrence denne gang, så bliver det endnu hårdere næste gang. Jeg tror at man skal yde hvad man kan og ellers bare tage ved lære, for det bliver stort.“

Og det var vel pointen med det hele: at tage ved lære. Selv som danmarksmester. It

Vi har maskinerne



SOMMER

VINTER



Importør **SØNDERUP** MASKINVERKSTEDERNE
MASKINHANDEL A/S

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

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

Undgå ukrudt med sphagnumfri jord - til haver, bymiljøer, parker og grønne tage



Ann Dora Jensen er ansat hos Viborg Kommunes Have og Park afdeling.
På champost.dk kan du se hvordan de anvender Champost Jordforbedring.

Hvad er Champost Jordforbedring?

- Komposteret og varmebehandlet hestemøg
- 100 % naturgødning
- Har et højt næringsindhold
- Fri for ukrudtsfrø og sphagnum



champost.dk
Telefon 96 19 18 80
sg@champost.dk

Champost dk

Man må godt køre med gasflasker

En østjysk anlægsgartner fortæller om en håndværker der blev stoppet af politiet med én gasflaske i arbejdsbilen. Og fik 7000 kr. i bøde fordi han ikke havde været på kursus i transport af farligt gods. Kan man ikke køre rundt med f.eks. gasflasker til ukrudtsbrænding uden at risikere det?

Jo, man kan. Det er lovligt at transportere gasflasker til ukrudtsbrænding i arbejdsbilen til og fra arbejdssteder, bare de er forsvarligt spændt fast. Det oplyser Danske Anlægsgartneres miljøkonsulent Bente Mortensen efter at have spurgt Beredskabsstyrelsen.

Det er en undtagelse i reg-

lerne for transport af farligt gods (ADR-reglerne) som håndværkere lov til at transportere en vis mængde gasflasker, benzin og diesel til og fra arbejde. Hvis bare man har et par dunke med benzin og diesel samt et par gasflasker til gasbrænding, kommer man ikke nær grænseværdierne.

Man kan læse om undtagelserne på Beredskabsstyrelsens hjemmeside brs.dk (>forebyggelse >transport af farligt gods >vejledning >undtagelser). I det angivne skema mangler gas, men Bente Mortensen har opfordret Beredskabsstyrelsen til at medtage det ved næste revision af vejledningen. sh

Man må godt have gasflasker til ukrudtsbrænding med i bilerne.



Naturstyrelsen gør klar til nye ansatte

Efter planen om udflytning af statslige styrelser fra København flyttes bl.a. en del af Naturstyrelsens hovedkvarter til styrelsens afdeling i Randbøl. Og de første nye medarbejder begyndte 1. februar, meddelte styrelsen samme dag. I Randbøl er en om- og tilbygning til den gamle skovridergård gået i gang så de mange nye medarbejdere kan komme på plads senest 1. februar 2017.

Den nuværende Naturstyrelse i København deles fra juli 2016 i to styrelser: Naturstyrelsen der tager sig af skov og natur og Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning i København der får ansvar for grundvand, hav og klimatilpasning.

I alt flyttes 666 medarbejdere i Miljø- og Fødevareministeriet. Ud over dem fra Naturstyrelsen drejer det sig om dele af NaturErhvervstyrelsen der primært flyttes til Augustenborg. Dele af Miljøstyrelsen flyttes til Slagelse, mens Energiklagenævnet og Natur- og Miljøklagenævnet flyttes til Viborg.

Hans Anker Holm dirigerer Linddana

Hans Anker Holm (billedet) er fra 1. februar blevet ny direktør for Linddana der har fremstillet TP-flishuggere siden 1980. Han afløser Jørgen Due Jensen som efter at have haft posten siden 2009 blev afskediget i maj 2015. Ifølge bestyrelsesformand Lars Egeskov Jespersen var det fordi bestyrelsen og Due Jensen ikke havde samme syn på hvordan virksomheden skulle udvikle sig. Hans Anker Holm har mange års erfaring fra maskinindustrien, senest som direktør hos kranproducenten Sawo.



Daniel Madsen med diplom.

Daniel Madsen blev årets groundsman

Daniel Madsen blev 12. januar udnævnt som 'Jacobsen New Groundsman of the Year 2015 - Denmark' ved et arrangement hos AMU Nordjylland Sandmoseskolen der uddanner groundsmen. Daniel Madsen arbejder til dagligt på FCK's hjemmebane, Parken, hvis græstæppe i 2015 blev kåret som Danmarks bedste for andet år i træk.

„Daniel har arbejdet dedikeret med plænen i Telia Parken. Han har med sit crew formået at holde niveauet så højt at banen som den eneste i

Danmark er femstjernet, kåret af Pro Pitch System i marts. Daniel har desuden udbredt sine tanker og passion for faget igennem faglige artikler og deler jævnligt ud af sin viden til kollegaer i branchen,” sagde formand for groundsmanforeningen Holger Boesen i sin begrundelse. Med prisen følger en tre dages-tur til en Premier League-klub hvor Daniel Madsen skal være med til at klargøre græstæppet før kampen. Groundsmanforeningen blev stiftet i 2011 og har i dag cirka 125 medlemmer.



Daglig leder af Danske Landskabsarkitekters sekretariat Lillian Thomsen står her til venstre sammen med de to studentermedhjælpere Anne-Sophie Rosenvinge Skov og Tine Gils. Fotograf: Inger Ulrich

Landskabarkitekterne til Frederiksberg

Mandag den 1. februar flyttede Danske Landskabsarkitekter fra Arkitekternes Hus i Strandgade på Christianshavn til Peter Bangs Vej 30 på Frederiksberg. Her bor i forvejen en række andre organisationer, bl.a. fagforeningerne Jordbrugsakademikerne, Forbundet Arkitekter og Designere og Danske Skov- og Landskabsingeniører og Have- og Parkingeniører.

En flytning var i alle tilfælde nødvendig fordi Arkitekternes Hus, der var ejet af Arkitekternes Pensionskasse, er solgt. Bygningen blev opført i 1996

til alle arkitektorganisationer, men til sidst var der kun Arkitektforeningen (Akademisk Arkitektforening) tilbage foruden Danske Landskabsarkitekter der flyttede ind i 2006. Arkitektforeningen flyttede 1. december til Åbenrå 34 i det indre København. Huset er fredet og var før adresse for Musikhistorisk Museum.

Danske Landskabsarkitekter, Peter Bangs Vej 30, 2000 Frederiksberg. Tlf. 3332 2354. landskabsarkitekter.dk. dl@landskabsarkitekter.dk.
Arkitektforeningen, Åbenrå 34, 1124 København K. Tlf. 3085 9000. arkitektforeningen.dk. mail@arkitektforeningen.dk.



sandstone.dk

- smukke og uforgængelige natursten

siger tillykke til Danmarks bedste anlægsgartnere.
TAK fordi I valgte vores sandsten at arbejde med.



SANDSTONE APS,
sponsor ved Skills 2016:
"Vi vil styrke det gode
håndværk og de faglige
kompetencer."

Materialevalg:
Murblokke i Sahara Sand-
stone. Klinker og murblokke
i Black Limestone. Cirkel i
Mahogni Sandstone.



Krusborg afløste Susanne Nicolaisen

Den danske JCB-importør Nicolaisen & Larsen A/S fik 1. januar ny administrerende direktør, nemlig den 40-årige Morten Krusborg. Han afløste Susanne Nicolaisen der ejer familiefirmaet Nicolaisen & Larsen A/S sammen med sin bror Peder Nicolaisen. Morten Krusborg har en baggrund i vindmøllebranchen og kommer fra en stilling som direktør for Global Supply Chain Management ved Siemens Energy Service/Windpower. Nicolaisen & Larsen A/S har siden 1975 været eneforhandler af JCB-maskiner i Danmark. Firmaet har 64 medarbejdere fordelt på hovedsafdelingen i Ulfborg og afdelinger i Vissenbjerg på Fyn og i Benløse ved Ringsted.

Kontrolbud havde ikke det hele med

Dansk Byggeri har fået medhold i en klage i Klagenævnet for Udbud hvor Aabenraa Kommunes kontrolbud for noget vejvedligeholdelse var klart billigst med 6,9 mio. kr. Dermed vandt kommunens egen entreprenørgård arbejdet over Arkil A/S der som næstbilligst bød 8,6 mio. kr.

Klagenævnet afgjorde bl.a. at kommunen i sit kontrolbud ikke havde taget højde for de samlede langsigtede omkostninger og havde beregnet tilbuddet ud fra en gennemsnitlige timepriser uden at tage højde for den konkrete udbudte opgave og uden at sondre mellem direkte og indirekte omkostninger. Læs mere på erhvervsstyrelsen.dk.

Ifølge direktør Jesper Arkil fra Arkil A/S har en for lav pris ikke samme konsekvens i en kommune som i et privat firma. Et stort underskud kan gemmes i kommunens samlede økonomi, mens private firmaer må sluge underskudet med det samme.

Den klimatilpassede naturpark

DANSK LANDSKABSPRIS. SLA og Novo Nordisk modtog prisen for en gave som bygherren og byen ikke vidste de ønskede sig

Dansk Landskabspris 2015 gik i år til landskabsarkitektfirmaet SLA for anlægget Novo Nordisk Naturpark i Bagsværd. Prisen blev overrakt af kulturminister Bertel Haarder (V) den 25. januar i Folketingets Fællessal. Prisen uddeles årligt af Park- og Naturforvalterne, Danske Arkitektvirksomheder og Danske Landskabsarkitekter. Ud over anerkendelsen modtog SLA 50.000 kr.

„I tildelingen af Dansk Landskabspris 2015 lægger juryen vægt på parkens fremsynede tilgang til bæredygtighed og det grundige arbejde med biotoper, vandhåndtering, sundhed og virksomhedsprofil. Det er dog i særdeleshed den rolle som landskabsarkitekterne har taget som rådgivere for bygherren der i dag honoreres,” lød det i motiveringen fra juryen der består af en repræsentant fra hver af de tre organisationer og to repræsentanter udefra.

„Gennem samarbejdet har bygherren såvel som byen fået en gave de ikke vidste de ønskede sig. Denne vilje og evne til at overskride vante forestillinger, og gennem samarbejde kunne formulere nye løsninger på ikke erkendte behov og problemer, fortjener efter ju-

ryens overbevisning at stå som forbillede for landskabsarkitekturen. Især når dette, som i SLA's arbejde med Novo Nordisk Naturpark, kombineres med en høj kunstnerisk værdi og et overbevisende greb om landskabsarkitekturens virkemidler,” forklarede juryen.

Novo Nordisk Naturpark er etableret i forbindelse med byggeriet af medicinkoncernens hovedsæde i Bagsværd. Naturparken er anlagt 2013-2014 og fylder 31.000 m². Naturparken er delvist på dæk med parkering nedenunder og med integreret lokal afledning af regnvand. Og med en naturinspireret beplantning af store og bevidst skæve og afvigende træer, og hvor døde træer får lov at blive.

Det er helt vildt

„Vi er utrolig glade og stolte over den faglige tilkendegivelse der ligger i at modtage Dansk Landskabspris,” kvitterede Rasmus Astrup, partner i SLA: „Novo Nordisk Naturpark har kun kunnet realiseres gennem et fantastisk teamwork med Novo Nordisk hvor vi sammen har skabt et projekt baseret på stærke naturværdier. Vores ambition har været at skabe prototypen på fremti-

dens bæredygtige domicilpark - en 100 procent klimatilpasset naturpark der giver værdi, sundhed og glæde til Novo Nordisks medarbejdere, og som også bidrager positivt til lokalområdet i form af øget dyre- og planteliv. Tænk at det internationale hovedsæde for Danmarks mest succesrige virksomhed er omgivet af frodig natur med døde træer og maksimal biodiversitet. Det er helt vildt.”

„Vores mål var at genskabe en styret natur i et ældre industriområde som Novo Nordisk A/S har været en del af siden 1960'erne,” understregede Kristina Lee, Corporate Vice President, Novo Nordisk A/S. „Vi har mose, sø og skov som naboer, og målet var at skabe en biodiversitet som afspejler den nordsjællandske natur. I tæt samarbejde med SLA har vi skabt en åben, frodig og oftfentlig park som sætter et grønt fingeraftryk i lokalområdet. Et bæredygtigt naturprojekt som vi håber, understøtter dyr og planter samtidig med at det bliver brugt året rundt af naboer, gæster og medarbejdere.”

Anlægsgarterarbejdet er udført af Skælskør Anlægsgartnerne. „Projektet har været en

Mette Skjold, Stig L. Andersson og Rasmus Astrup fra SLA får Dansk Landskabspris af kulturminister Bertel Haarder (V). Foto: Steen Brogaard





Novo Nordisk Naturpark. Foto: SLA.

spændende opgave for vores medarbejdere som har brugt al deres erfaring, faglighed og håndværksmæssige kunnen for at skabe et smukt resultat," siger regionschef Henrik Oppermann i en pressemeddelelse.

Fire hårde konkurrenter

Målet med prisen er at hædre værker eller personer hvis projekter kan inspirere den overordnede udvikling af landskabsfaget. Normalt har prisen et tema med tre nomineringer. Denne gang var der intet tema - og da der var rekordmange indstillinger af fin kvalitet, blev de tre nomineringer til fem. Ved arrangementet blev de fem nominerede projekter præsenteret af de landskabsarkitektfirmaer der står bag fulgt af en debat om hvordan bæredygtig landskabsarkitektur imødekommer samfundsudfordringerne. De fire andre nominerede projekter var:

- Nørreport Station (COBE og Gottlieb Paludan Architects med Københavns Kommune som bygherre). Juryen: „Det funktionelt meget komplekse rum er med en række enkle greb blevet et byrum i byen hvor balancen mellem fodgængere, cyklister, cykler, busser, biler, boder og teknik er langt bedre end før ombygningen.

- Marielyst Torv og Strandsti (GHB Landskabsarkitekter med Guldborgsund Kommune som bygherre). Juryen: „Det store greb med et nyt trægulv har markant ændret atmosfæren,

og det er netop dette arbejde med det svære men vigtige spørgsmål om landskabsarkitekturen som 'atmosfæreskaber', at projektet er særligt interessant."

- Sønæs Rensedam og Vandpark (Møller & Grønborg med Viborg Kommune og Energi Viborg som bygherre). Juryen: „Projektet fremhæves for det samarbejde på tværs af fag- og interesseområder der har medvirket til at det samlede resultat både er et forsinkelsesbassin, en rensedam, et læringsområde, en legeplads og en park for mange forskellige brugere."

- Elmelund Skov (Naturstyrelsen og Odense Kommune der også var bygherrer). Juryen: „Skoven er planlagt så den både giver meget varierede æstetiske oplevelser for brugerne samtidig med at den skaber et af de i det danske landskab hårdt tiltrængte områder hvor grundvands- og naturbeskyttelse vægtes højere end produktionsinteresser."

NOVO NORDISK NATURPARK
Landskabsarkitekt: SLA
Arkitekt: Henning Larsen Architects,
Ingeniør: Alectia
Klimatilpasningsingeniør: Orbicon
Gartner: Skælskør Anlægsgartnere
Biotopkonsulent: Urban Green
Bygherre: Novo Nordisk A/S.

PRISJURYEN

Lisbeth Westergaard, Liw planning, repræsentant for Danske Ark.
Bo Holm-Nielsen, ZoffmannHolm, repræsentant for Danske Landskabsarkitekter.
Steen Himmer, Gentofte Kommune, repræsentant for Park- og Naturforvalterne.
Tom Nielsen, Arkitektskolen Aarhus, uvildig repræsentant.
Adrian Lloyd Hughes, DR Kultur, uvildig repræsentant.

ECOstyle
PlantProfessional

Ultima ProFF

Ukrudtsbekæmpelse



- Bekæmper bredbladet ukrudt og græsukrudt
- Hurtig virkning
- 2 behandlinger pr. år – afskærmet sprøjtning
- Ingen afstandskrav til træer, hække og beplantning med vedplanter
- Ingen afstandskrav til vandmiljøer



ecostyle.dk

Plantebeskyttelsesmidlet skal anvendes på forvarig måde. Læs altid etiketten og vejledningen om produktet før anvendelse. Vær opmærksom på de advarselsoplysninger og advarselsregler, der fremgår af etiketten.



Køges borgmester Flemming Christensen (C) indleder generalforsamlingen. Ledsagerne i baggrunden tog på udflugt kort efter. Foto: Lars Thorsen.

Fag, uddannelse og samarbejde

DANSKE ANLÆGSGARTNERE. De klassiske værdier prægede debatten på landsgeneralforsamlingen hvor der også blev valgt en ny landsformand og et nyt æresmedlem

Den grønne faglighed skal fastholdes og udvikles. Der skal rekrutteres flere elever. Overenskomstforhandlingerne skal forberedes, og der skal arbejdes med udvalgte erhvervspolitiske mærkesager.

Det blev vedtaget på Danske Anlægsgartneres landsgeneralforsamling i Køge 22. januar. Her var foreningens Sydsjællands Kreds værter på Comwell Køge Strand hvor 44 ud af foreningens 207 medlemmer var repræsenteret. Et af dem var Ejvind Røge der takkede af som landsformand. Et andet af dem var Henrik Hoffmann der afløste Røge.

Røge har været landsformand i fire år, de to første også som direktør og de sidste to også som uddannelseskonsulent. Han har med sit tidligere firma Midtjylland Anlæg været medlem af foreningen siden 1978. I mange år var han formand for den daværende Nordjyske kreds og har siddet i hovedbestyrelsen i 13 år. For sine meritter blev han på landsgeneralforsamlingen udpeget som æresmedlem.

Ny landsformand er Henrik Hoffmann fra Anlægsgartnerne H. Hoffmann i Århus. Han har været kredsformand og siddet i hovedbestyrelsen i ti

år. „Henrik har historikken, et stort netværk og er pragmatisk og konsensusøgende,“ lød det fra den afgående formand. „Jeg er klar til udfordringerne,“ fastslog den nye landsformand selv.

I bestyrelsen sidder Henrik Hoffmann nu sammen med de genvalgte Søren Sømød og Marianne Larsen og den nyvalgte Peter Østergaard Jørgensen. Desuden sidder Per Malmos, Michael Dall, Jesper Bjerriskov og Jens Schroeder i bestyrelsen hvor valgperioden er to år.

Plan med fire punkter

På hovedbestyrelsens strategimøde i maj blev der stillet fokuspunkter op som grundlag for en virksomhedsplan:

- 1) Fastholde foreningen som unik i det grønne, herunder sikring af Grønt Miljø, anlægsgartnernormernes, ankenævnets og medlemsrådgivningens udvikling.
- 2) Rekruttere medarbejdere til branchen, herunder branding af uddannelsen, fremme EUX og sikring af praktikpladser og et ensartet niveau på skolerne.
- 3) Forberede overenskomstforhandlingerne.
- 4) Erhvervspolitiske mærke-

sager, herunder større profilering af foreningen, front mod uorganiserede arbejdsgivere, flere fagentrepriser og en bedre virksomhedsoverdragelse af ansatte.

Denne plan blev vedtaget som foreningens virksomhedsplan for 2016.

Hovedbestyrelsen holdt i 2014 et tilsvarende strategimøde. Nogle af dens punkter er siden realiserede, mens andre stadig er i gang, bl.a. en mere aktiv medlemshvervning, arbejdet med netværksgrupper, opgradering af miljøarbejdet og samarbejde med planteskoler og landskabsarkitekter.

Netop netværk kom Røge ind på i sin beretning. Det er ikke kun for det sociales skyld, men også på grund af det faglige, miljømæssige og økonomiske, fastslog han. Et af initiativerne er at støtte et erfaringsgruppe-pilotprojekt med seks deltagere.

De har på skift været vært med hvert sit tema: ledelse, selvledelse, likviditetsstyring, teknologi. Senere kommer også strategi og projektstyring, forklarede Uno Apold, Grøn Entrepriser, en af deltagerne. Når runden er ovre, udarbejdes sammen med Håndværksrådet en manual som

alle kan bruge. „Konkurrence Lovgivningen sætter sine grænser, men samarbejde er i al fald tilladt, og der opstår kammeratskaber oveni,“ lød det fra Robert Hein, Green Work Anlægsgartnerne, en anden af deltagerne.

Et grønnere Danmark

I sin beretning kommenterede Røge samarbejdet med planteskolerne og landskabsarkitekterne. Det sker gennem sloganet 'Et grønnere Danmark' hvor de tre foreninger vil markedsføre sig samlet gennem en målrettet grøn profil. I 2015 var der ikke sket så meget som håbet, men det ville der i år, håbede Røge.

„Vi har hver vores roller, men vi bliver målt på det vi skaber sammen. Set udefra er vi samme branche,“ kommenterede Henning Looft fra Danske Landskabsarkitekter. Der er en grøn værdikæde fra idé til drift, og den skal gå op i en højere enhed for at blive en succes. Men først efter 25 år kan man se det, så der burde være et 25 års eftersyn. Er det lykkedes, er folk også glade for det, pressen skriver godt om det, og politikerne soler sig i omtalen. Set i dette perspektiv er det ikke afgørende

med billigste pris eller projekt til tiden, lød det fra Looft.

„Der er også sat penge af, og vi skal finde en person der kan bringe sagen videre,” sagde Henning Roed, formand for Danske Planteskoler. „Vi har en god sag og et større mål, nemlig at skabe grønne miljøer for vores samfund. Vi håber at 2016 bliver året hvor vi kommer ud over rampen.”

Lige fra affald til APV

På generalforsamlingen kom reglerne om affald på kommunernes genbrugspladser til debat. Fagkonsulent Kim Tang forklarede at vilkårene stadig er forskellige på genbrugspladserne, og at man afventer en evaluering fra Håndværksrådet. Foreningen foretrækker et landsdækkende system hvor nummerpladen scannes og man får sendt en faktura. Det er enklest, vurderede Tang.

2015 havde budt på reviderede anlægsgartnernormer, indtægtsreguleringer, deltagelse i det

genoplivede klonkildeudvalg, den relancerede betonvarekontrol mv. Foreningen deltager også i Københavns Universitets PartnerLandskab hvor der udføres små brancherettede udviklingsprojekter. I 2015 har Danske Anlægsgartnere f.eks. støttet et projekt om hvornår tilvækst er tilfredsstillende. I 2016 afventes bl.a. en ny udgave af plejenormen 'Pleje af grønne områder'.

Pr-mæssigt havde foreningen i 2015 pæn succes med den lille, billige kampagne 'Danmarks grimmeste have'. I 2016 sættes bl.a. på uddannelseseventen Skills, og i det hele skal der arbejdes mere med rekruttering af elever, bl.a. med brug af de sociale medier. Udvalget arbejder endelig videre med nyt slogan 'Jordens bedste håndværker'.

Inden for miljøområdet bød 2015 bl.a. på flere vejledninger på APV-net om arbejdspladsvurderinger og faktablade om miljø og arbejdsmiljø på fore-

ningens egen hjemmeside foruden en helt ny miljø- og arbejdsmiljøpolitik. I 2016 er det sigtet at udvide sortimentet af APV-vejledninger og faktablade. Og så vil man gerne - efter norsk model - have en central database med arbejdsbrugsanvisninger i stedet for bøvlet med ringbind i arbejdsvogne.

Danske Anlægsgartnere er også Grønt Miljø, forlaget og nyhedsbrevet der samlet set er indtægtsgivende aktiviteter, forklarede redaktør Søren Holgersen. Telefon Have & Landskab synger dog snart på sidste vers af økonomiske grunde, og det overvejes også om man på sigt skal udgive andre fagbøger end foreningens egne. Digitalt set vil man ikke pushe udviklingen og går som udgangspunkt kun væk fra papiret hvis efterspørgslen eller konkurrencen kræver det.

Bedre end budgettet

Regnskabet for 2015 var 'generelt tilfredsstillende og lidt bedre end budgettet', oplyste foreningens direktør Michael Petersen. Der blev vedtaget uændret kontingent og et budget uden store afgørende ændringer i forhold til 2015.

Nyt i det forgangne år var også at sekretariatet i marts 2015 efter to år i Håndværkets Hus flyttede tilbage til foreningens ejendom på Frederiksberg der fortsat også har to lejere. Sekretariatets faste stok består af fem ansatte hvortil kommer en række tilknyttede konsulenter og freelancere.

Nyt var der også om Rabatportalen, den organisation om rabataftaler som Danske Anlægsgartnere i seks år har haft med Håndværksrådet, Dansk Håndværk og Arbejdsgiverne med Danske Anlægsgartneres serviceselskab ProVerte som entreprenør. Nu tager Håndværksrådet sig af aftaler af fælles interesse mens hver forening selv tager sig af de mere fagspecifikke aftaler.

Fredagens generalforsamling var en del af et arrangement der også omfattede en lørdagsekskursion til Gisselfeld og Herlufsholm med følgende fest i tyrolerstil. Og det var ikke kun for de 44 stemmeberettigede, men også for kolleger, samarbejdspartnere og private partnere hjemmefra. sh

Den afgående landsformand Ejvind Røge (tv) blev udnævnt som æresmedlem. Per Malmos der motiverede valget, forsøger her at sætte æresnålen i Røges revers. I baggrunden holder ordstyreren Jeppe Rosenmejer fra Håndværksrådet øje med at det hele går rigtigt til.





Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning



Din direkte
vej til faglig
sparring og
udvikling.

Tlf.: 30 32 72 33
www.plantefokus.dk



butik.hunsballe.dk
- bestil frø på nettet
og få det leveret direkte

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

Anlægsgartneres nye formand hedder Henrik

LANDSFORMAND. Århusianeren Henrik Hoffmann vil kæmpe for flere fagentrepriser, mere kloak i uddannelsen, bedre samarbejde med 3F og tættere medlemsnetværk

Af Lars Thorsen

Han vil ikke være ligesom Putin. Det lover Henrik Hoffmann, nyvalgt landsformand for Danske Anlægsgartnere for de næste to år. Ikke dermed sagt at han lader Ukraine være, men han vil ikke hænge på posten for evigt.

„To år går jo hurtigt, så hvis jeg bliver genvalgt, kunne jeg godt forestille mig at tage to perioder eller tre. Men når man har siddet der i seks år, så synes jeg også at man er udskiftningsklar og at foreningen har bedre af nye øjne,” forklarer Henrik Hoffmann der er 48 år, og i år 2000 indtrådte som direktør i anlægsgartnervirksomheden H. Hoffmann A/S der blev stiftet af hans far Henning Hoffmann i 1975.

Inden han smider håndklædet i ringen har landsforman-

den dog lige en række fokusområder han vil arbejde videre med.

„Ligesom den tidligere landsformand, Ejvind Røge, anser jeg også uddannelsen af nye anlægsgartnere som et af foreningens vigtigste fokusområder. Ikke kun i forhold til at tage elever selv og sikre praktikpladser, men også med at få tilpasset uddannelsen så der eksempelvis kommer mere undervisning i den kloakmæssige del af faget der får større og større betydning i disse år,” fortæller Henrik Hoffman.

Samarbejdet med 3F

Han understreger dog samtidig at han har været med i hovedbestyrelsen i mange år og ikke kommer for at revolutionere foreningen som han mener er inde i en god udvikling.

Et andet punkt som Henrik Hoffman vil arbejde for som landsformand er samarbejdet med 3F. „En af foreningens vigtigste politiske mærkesager vil altid være kampen mod uorganiseret arbejdskraft. Her har vi jo en vigtig alliance med 3F hvor vi har den fælles interesse som fagforening og arbejdsgiverforening at alle arbejder efter overenskomst. Det er derfor vigtigt at vi har et godt samarbejde i hverdagen, og ikke kun mødes hvert tredje år og støder hovederne sammen til overenskomstforhandlingerne. Nogle af foreningens kredse har et godt samarbejde med deres lokale 3F-afdelinger, mens det er mere op ad bakke i andre kredse. Det samarbejde vil jeg være med til at styrke,” siger han.

Medlemssamarbejde

Henrik Hoffmanns personlige kæphest er de såkaldte erfa-grupper hvor man mødes og udveksler erfaringer med andre medlemmer i foreningen.

„Erfa-grupper er nok mit hjertebarn, for jeg mener at vi



Henrik Hoffmann på generalforsamlingen. Foto: Tina Schønemann.

har enormt meget at lære af hinanden hvis vi bare lægger vores forbehold til side og ser på hvad man hver især kan bidrage med. Og når man først kender hinanden personligt og fagligt, er vejen også kortere til eksempelvis at give hinanden en hånd hvis man f.eks. står og mangler en maskine eller medarbejdere med en særlig kompetence til en given opgave. Jeg har selv af flere gange samarbejdet tæt med andre gode kollegaer i foreningen, og vi har både lært noget af hinanden og kunne samtidig tjene penge på det,” siger Henrik Hoffmann

Han ser derfor samarbejdet mellem medlemmerne som en af de vigtigste veje for foreningens virksomheder til at vokse sig stærkere. „For man behøver ikke at sige nej til en opgave i Odense selv om man bor i Herning. Bare man har en god kollega i lokalområdet som man kan hive ind i.”

Flere fagentrepriser

Henrik Hoffmann peger desuden på en meget konkret udfordring som anlægsgartner-

faget står over for i disse år, nemlig at der er for få fagentrepriser.

„Vi ser alt for ofte at anlægsgartnerarbejdet bliver udbudt som en del af en hovedentreprise eller lagt ind under jordentreprisen eller endda kloakentreprisen. Ikke nok med det er en udfordring for dem som byder på disse opgaver, for man bliver altid presset som en del af en større entreprise, men her bliver der jo virkelig også pillet ved vores selvforståelse som anlægsgartnere,” understreger han.

Desuden vil Henrik Hoffmann gerne slå et slag for at foreningens mindre medlemmer ikke lader privatkunderne fylde for meget i opgaveporteføljen: „Privatkundemarkedet er på vej op igen, men jeg håber at man tager ved lære af de seneste års krise og breder sig ud og sørger for også at basere forretningen på boligforeninger, grundejerforeninger og virksomheder,” lyder det fra Henrik Hoffmann der nu er landsformand for 207 anlægsgartnerfirmaer i fire kredse. □



Henrik Hoffmann: Erfa-grupper er nok mit hjertebarn, for jeg mener at vi har enormt meget at lære af hinanden hvis vi bare lægger vores forbehold til side og ser på hvad man hver især kan bidrage med.

Overgangsproblem med grenaffald

Det kan nogle steder være svært at komme af med have- og parkaffald når man som vognmand eller anlægsgartner kommer med en bil på over 3500 kg totalvægt. I hvert fald i en overgangsperiode.

Årsagen er en politisk beslutning fra 2009 om at kommunerne ikke mere må tilbyde affaldsordninger for private virksomheder. Det rammer f.eks. anlægsgartnerens muligheder for at bruge kommunale genbrugspladser eller kompostanlæg. Kommunerne fik fem år fra 2010 til 2015 til at drosle ned så private aktører kunne overtage. Reglerne står i lovebekendtgørelse 152 fra 2009 og i affaldsbekendtgørelsen af 13.9.2012.

Problemet er at de private leverandører endnu ikke er etableret alle steder. De går

først i gang når markedet er der, og det opstod først sidste år. Går man ind i www.affaldsregister.mst.dk og søger på 'genanvendelsesanlæg' og 'have- og parkaffald' i region Syddanmark får man kun tre muligheder. Og ingen på Fyn.

Det er dog også tilladt for private leverandører bare at indsamle affaldet. Søger man derfor på 'indsamlingsvirksomheder' med eller uden 'forbehandlingsanlæg', får man mange flere muligheder, også på Fyn.

Erhvervsvirksomheder må fortsat godt bruge genbrugspladserne, men kun med „affald der i karakter svarer til det husholdninger har adgang med“ oplyser affaldsbekendtgørelsen. Den definerer også grænsen ved køretøjer der vejer højst 3500 kg. *sh*



Fagsnak på standen hos Skjern-firmaet Villy Poulsen A/S som har specialiseret sig i præcisionsarbejde under jorden.

Kloakmesse med hele 2866 gæster

Kloakmessen 2016, der blev holdt i Fredericia 28.-29. januar, fik besøg af 2855 gæster. De kunne se 134 stande med materiel og knowhow til kloakbranchen, oplyser arrangørerne Danske Kloakmestre og Messe C. De oplyser også at der var 40% flere udstillere og 13% flere gæster i år end da messen blev holdt sidst i 2014.

Det var anden gang at Mes-

se C lagde rammerne til messen, og det gør den også i 2018. „Kloakmessen hører hjemme i Fredericia, partnerskabet med messecentret fungerer optimalt, og vi kommer igen om to år,“ siger formand for brancheforeningen Danske Kloakmestre Henning Lübcke. Messen er en konkurrent til Teknologisk Institut der årligt holder sine rørcenterdage.



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*



OKNygaard
- anlæg og drift af udearealer



Holger Hansen

25 ÅRS JUBILÆUM
OKNYGAARD INDBYDER
TIL RECEPTION

Direktør Holger Hansen er en del af ejerkredsen og ledelsen hos OKNygaard A/S. Han har været med til at bygge forretningen op gennem sit 25 år lange engagement i firmaet.

I den anledning inviterer vi alle forretningsforbindelser og venner af huset til reception:

Fredag d. 11. marts 2016 kl. 12.00-15.00.

Arrangementet foregår på Lyngbygaard Golf, Lyngbygaardsvej 29, 8220 Brabrand.

Vi vil være vært med lidt godt at spise og drikke, og af hensyn til forberedelse heraf vil vi bede om forhåndstilmelding på kontor@oknygaard.dk senest mandag d. 7. marts.

OKNygaard A/S
www.oknygaard.dk
kontor@oknygaard.dk
tlf. 70 21 54 00

Nyt liv til stille eksistenser

BUSKE. Der er opstået en ny faglig interesse for at fremhæve buskbeplantningernes kvaliteter og mange muligheder

Af Anette Ketler

Lav rød snebær, bøgepur eller cotoneaster? Det har ofte været de samme få buskarter og sorter der har været brugt i danske bylandskaber og ofte på de samme måder. Det er slet ikke nødvendigt, for der er mange muligheder for varieret og interessant buskbeplantning.

„Det er vores oplevelse at man i de danske, urbane anlæg godt kan bruge buske på en mere alsidig måde så både drift og oplevelse for brugerne kommer i fokus,“ siger Anders Dam der underviser i planteanvendelse på have- og parkingeniøruddannelsen på Skovskolen i Nødebo. „Det ser ud til at kun en lille del af det repertoire der rent faktisk er til rådighed, bliver anvendt. Det vil vi gerne være med til at lave om på.“

Hønen eller ægget

Som et bud på årsagen til at buskene lever et stille liv, siger Anders Dam: „Det er en hønen-og-ægget-diskussion, eller faktisk flere. Hvis man i drift af buske synes de er besværlige eller for komplekse at have

med at gøre, bliver et varieret udvalg ikke efterspurgt. Og hvis planlæggerne ikke har tilfald til at fagligheden er til stede i driften, tager de kun et snævert sortiment med i beplantningsplanerne. Dermed får driftspersonalet ikke udviklet deres faglighed. Hos producenterne kan de samtidig opleve at der ikke er efterspørgsel efter de sorter der rent faktisk er til rådighed. Og så gør de ikke mere for at udvide sortimentet. Mens landskabsarkitekter og andre der tilrettelægger beplantninger ikke får information om mulighederne. Og dermed heller ikke af den årsag efterspørger dem.“

En af årsagerne til den manglende udbredelse af en varieret buskbeplantning kan også være mangel på standardisering. „De seneste 10-15 år har hele faget inklusiv forskere og undervisere arbejdet på en bedre standardisering, især for træer,“ siger Anders Dam. „I dag kan man bestille et træ der passer præcist i størrelse til det behov der er på et givent anlæg. Så langt er man desværre ikke kommet med buske. Her mangler vi bedre standarder og beskrivelser som vil

kunne give mere præcise beskrivelser, klarere aftaler og dermed bedre kvalitet i beplantningerne.“

Kommunikation mangler

Problemet med manglende information kan Søren Nygaard, planteproducent og ejer af Nygaards Planteskole genkende. „Vi har produceret blomstrende buske i mange år, og vi mener generelt at der er et stort og varieret udvalg af buske til rådighed i Danmark. Problemet er imidlertid at vi har svært ved at få informationen ud til landskabsarkitekter og slutbrugere i øvrigt. Og det er jo ærgerligt. Så kan vi have en stærk og god busk i sortimentet, men aftagerne bliver ved at efterspørge en sort som vi har kasseret for 20 år siden. Samtidig får vi ikke vigtig information retur om planter der ikke fungerer i praksis.“

Der mangler ganske enkelt kommunikation gennem forsyningskæden, mener Søren Nygaard. En af årsagerne kan være at landskabsarkitekter ofte henvender sig til totalleverandører når et anlæg skal plantes til: „Leverandøren køber måske buske hos mig,



En relativ ung buskplantning hvor arternes kvaliteter kan komme til udtryk. Foto: Anders Dam.

træer hos en anden og stauder hos en tredje. De skaffer de varer der bliver spurgt om. Vi går med en viden om hvad der ville være godt, men leverandørens udgangspunkt er dét der er på tegningen.“

Tidens trend er medspiller

Fra planlæggerens side vil landskabsarkitekt Marianne Rimer fra GHB Landskabsarkitekter gerne være med til at slå et slag for buskbeplantningens mange kvaliteter.

„Buskbeplantninger giver f.eks. krat og levested for fugle, årstidsvariation med blomstring, bær og høstfarver, synlig grenstruktur i vinterperioden og ikke mindst læ og rumdannelse,“ siger hun.

Marianne Rimer er enig i at planteproducenternes information om nye sorter og varianter kan have svært ved at nå frem, og at den primært foregår på udstillinger som Have og Landskab. Tidligere udkom videnblade fra Dafo der ifølge Rimer var meget inspirerende og nyttige. Samtidig gør hun opmærksom på at der er et aspekt i tidens trend i byggeriet der spiller ind.

„I nyere boligområder, og i det hele taget i byområder, bliver der bygget tæt, og der levnes ikke megen plads mellem bygninger. Derfor er det sjældent oplagt at anvende

En klassisk 'varmemesterbeskæring' hvor der klippes uden påviselig grund, og uden forståelse for plantematerialets muligheder. Foto: Anders Dam.





beplantninger med buske. For at få den fulde glæde af buskes naturlige vækstform er buskbeplantninger ofte mere pladskrævende. Er pladsen ikke til rådighed, fravælges brug af dette element.”

Hun er enig i at der har været tendens til et ofte ensidigt buskvalg i bymæssige, grønne anlæg. Et buskvalg med et ensartet udtryk kan være et arkitektonisk ønske. Før var det meget udbredt med et stramt og enkelt udtryk især i bymæssig bebyggelse. I nyere projekter ønskes ofte mere varierede beplantninger med mere naturligt udtryk. Stauder og prydgræsser er kommet i spil og opfylder ønsket om et mere naturligt udtryk der hurtigt kan etableres.

Drift og plantekendskab

At buske ikke indgår i så stor grad kan ofte være fordi et driftsmæssigt aspekt spiller ind, siger Marianne Rimer.

„En varieret buskbeplantning kræver plantekendskab at etablere og pleje så kanten lukker og overstanderne foryngelsesbeskæres korrekt. Uvidenhed kan være årsag til forkert pleje. Den der varetager udearealerne, skelner måske ikke mellem buskenes egenskaber. Og måske kan en presset økonomi friste til at klippe alt på samme måde.”

TEMADAG OM BUSKE

- En temadag på Skovskolen 17. marts belyser årsagerne til nedprioriteringen af varierede buskarealer og ser på mulige løsninger så producenter, landskabsarkitekter, driftsfolk og boligselskaber bliver opmærksomme på mulighederne.
- Det belyses også hvilken information de forskellige parter i forsyningskæden har brug for, og hvordan denne information bedre kan blive udvekslet mellem parterne.
- ‘Temadag om anvendelse og drift af buske i byens grønne områder’ foregår på Skovskolen i Nødebo 17. marts 2016 kl. 9.30-16. Information og program på ign.ku.dk (>efteruddannelse og kurser >åbne kurser og konferencer).

„Om bygherre har folk der kan drifte beplantningen, betyder meget for bygherres fravalg. Det afgøres ofte meget tidligt i planlægningen, om der er ‘råd’ til beskæringskrævende beplantningselementer og beplantningselementer hvor det er besværligt at opsamle skrald fra,” siger Rimer.

Skal udbrede viden

Bedre videndeling og faguddannet driftspersonale i bl.a. boligforeninger er et af Marianne Rimers forslag til en løsning. „Samtidig skal vi have udbredt viden til planlæggere om beplantningselementets værdi så det indarbejdes i planlægningsfasen. Og vi skal gøre mere reklame for hvad buske kan give af værdi som andre beplantningselementer ikke kan.”

Hos Nygaards Planteskole

har man taget et skridt i netop denne retning med en håndbog med 180 gode planter til danske anlæg. Både buske og stauder er repræsenteret, og de er sorteret efter højde. Samtidig har Nygaard sammen med tre andre planteskoler udviklet planterækken Nordic. Det er planter afprøvet gennem mange år, og som passer til forhold i Danmark.

„Vi vil gerne bidrage til at anlægsgartnerne, og dem der skal drifte et område, får succes med det. Og at de finder ud af at et varieret plantedække også kan være nemt at passe,” siger Søren Nygaard. „Vi tror på at får man succes med en beplantning, stiger interessen for den.” □

SKRIBENT. Anette Ketler er kommunikationskonsulent på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.



KREATIVITET

ENGAGEMENT

OVERSKUD

Altan-alferne er specialister i at skabe natur på unaturlige steder

Vi trækker ideer ud af den blå luft og bruger dine ressourcer med omtanke

Vi bor i København og du kan se mere på altan-alferne.dk

kontakt@altan-alferne.dk
Telefon: 5193 8001



Kritisk øje på natur- og miljøområdet

Et nyt råd under navnet Målopfyldelsesrådet er begyndt at tjekke om regeringen opfylder Danmarks forpligtelser på natur- og miljøområdet, herunder EU direktiver og internationale aftaler. Rådet består af grønne organisationer: Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening, Det Økologiske Råd, Friluftsrådet, Danmarks Sportsfiskerforbund og Økologisk

Landsforening mens WWF bidrager ad hoc. På rådets første møde 2. februar var der fokus på den landbrugspakke regeringen og blå blok har vedtaget, og som fjerner nogle af de virkemidler som Danmark har meldt ind til EU. Rådets udgangspunkt er bl.a. at dialog med EU-kommissionen ikke kun sker via staten, men at organisationerne også selv kontakter EU-kommissionen.



Til bestyrelsesformand Hans Peter Stihls 80 års-fødselsdag byggede Stihls ingeniører en konceptsav med et sværd i kulfiber og udstrakt brug af titanium i konstruktionen. Det blev verdens letteste kædesav (6 kg) målt på forholdet mellem vægt og ydelse. Dens vægt/effektforhold er mere end ti gange bedre end den første benzinsav fra 1927.

Stihl-motorsave i 90 år

Stihl der er verdens største producent af motorsave, fejrer i år 90 års-jubilæum. Den familieejede tyske koncern blev grundlagt i 1926, og et år efter konstruerede ingeniør Andreas Stihl en håndholdt motorsav. Kæden blev trukket af en elektromotor, og saven vejede mellem 45 og 53 kg, alt efter sværdets længde. Og der skulle to mand til at bruge saven.

To år efter kom den første håndholdte, benzindrevne motorsav med 7,5 hk. Med en vægt på 63,5 kg var det også en tomandssav, men man var nu frigjort fra elforsyningen. Det store gennembrud for Stihl kom dog først da benzin-motorsavene i 1930'erne blev så lette at de kunne betjenes af én mand.

De benzindrevne motorsave dominerer stadig. De er lettere end før og mere ergonomiske, så man arbejder med dem i længere tid uden arbejdsmiljø-

problemer. I dag tilbyder Stihl omkring 30 forskellige basismodeller af batteri-, el- eller benzindrevne motorsave og fås i dobbelt så mange varianter. Af professionelle save med benzindrift er der lige fra MS 201 på 35 cm³ og 3,9 kg til MS 880 på 122 cm³ og 10 kg hvortil skal lægges sværd, kæde og benzin. Desuden tilbyder Stihl special-kædesave til træpleje og beskæring i trætoppene.

De nyeste modeller er de batteridrevne MSA 160 og MSA 200. Batterisavene forener de elektriske motorsaves lave støjniveau og miljøvenlige drift med benzinsavens frihed til at arbejde hvor som helst. Effekten er stadig i den lave ende, men arbejdstiden på en enkelt opladning bliver længere og længere. Stihl tilbyder nu de nye rygbatterier AR 2000 og AR 3000 der leverer strøm til minimum tre timers koncentreret brug. sh

Genbrugt beton og tegl skal tjekkes

Miljøfremmede stoffer i beton og tegl kan måske være et miljøproblem når materialerne nedknuses og bruges til bundsikrings- og bærelag i befæstelser. Der er i hvert fald behov for mere viden om det. Det konkluderes i Miljøstyrelsens rapport 'Forurenende stoffer i beton og tegl' fra 2015.

I rapporten ses på de forurenende stoffers miljøegenskaber, herunder udvaskning, og der foreslås en prioritering af stofferne efter hvor miljøfarlige de er. Rapporten mener at man bør undersøge et repræsentativt udsnit af dansk knust beton og tegl og foreslår en metode for at fastsætte grænseværdier for udvalgte stoffer i beton- og teglaffald.



Kunstig flis skaber faste ridebaner

EquiTop er færdigblandet top-lag med sand og 'syntetisk flis' som Ridebane Koncept ApS markedsfører til ridebaner, ude som inde. Den syntetiske flis er i princippet tyk fiberduk der er klippet i små stykker og derved armerer sandet.

Normalt bruges sand blandet op med træflis eller lyng for at skabe et trædefast og eftergivende underlag der

ikke efterlader hovslag. Problemet er at organisk materiale formulerer så hele lagets egenskaber efterhånden forsvinder og må skiftes ud. Det sker ikke når man i stedet blander syntetisk flis i sandet. Man får derfor både en bedre og billigere bane, lyder det fra leverandøren der også lover færre støvgener.

Det anvendte sand er 0-2 mm svarende til ret fint strandsand, men iblandet lidt ler for at få sandet til at pakke bedre. Ridebanen anlægges ellers som en permeabel befæstelse. Ridebane Koncept ApS bruger typisk nederst 30 cm knust tegn eller drænstabil med drænrør under. Ovenpå følger et lag 0-8 mm stenmel, eventuelt forstærket af plasticellegitre. Og øverst EquiTop. Ridebanekoncept.dk. sh

Bison får turister til at blive længere

Takket være de bornholmske bisoner bruger turister lidt længere tid på øen og lægger 2,3 mio. kr. mere. Det gavner feriehusudlejere, restauranter og andre der lever af turisme. Bisonerne har en direkte positiv indvirkning på beskæftigelsen, der svarer til 3,5 årsværk.

Det viser en undersøgelse, som Center for Regional- og Turismeforskning har lavet for Naturstyrelsen. Undersøgelsen er baseret på 468 besvarelser af spørgeskemaer fra danske og udenlandske turister og lokale fastboende.

„Opbakningen til bisonerne grænser til begejstring, og det lykkes da også to ud af tre at se en bison når de besøger Bisonskoven. Den oplevelse bidrager formentlig til at næsten 90% mener at bisonerne er et plus for Bornholm som



Bisonskoven. Foto fra rapporten.

turistdestination,” siger skovri-der Søren Friese fra Naturstyrelsen på Bornholm.

Mere end 6% af de spurgte turister ville blive længere på Bornholm for at få et glimt af bisonerne. Det er udgifterne til opholdet i et ekstra døgn på Bornholm der er omregnet til de ekstra arbejdspladser.

DenAGEMæssige og samfunds-mæssige effekt af bison på Bornholm. Center for Regional & Turismeforskning 2015. Udarbejdet for Naturstyrelsen af Carl Henrik Marcussen. Naturstyrelsen.dk.



City Cat 1000

- Kompakt fejmaskine
- Høj kapacitet
- Komfortabel kabine
- Super førerplads
- Komplet program 1-8 m³

**Kampagnepris
Fra 399.000,-**



Herning 99 28 29 30
Århus 86 109 108
Ringsted 57 81 11 00



Se mere på www.helmstmt.com

Ny stærk og alsidig Husqvarna-rider



Med P 525D har Husqvarna lanceret en ny ridermodel med en 18,7 kW Kubota dieselmotor. Husqvarna fremhæver den som en stærk og alsidig maskine der kan klare alt fra græsklipning til snerydning og let kan manøvrere på komplekse arealer, smalle områder og stejle skråninger. Ud over de frontmonterede klippere på 132 eller 155 cm kan man få bl.a. sneslynge, sneblad, sneplov, blæser, ukrudtsbørste, spredere og kost samt hydraulikkit. Husqvarna.com/dk.

Hugsten i skovene steg lidt i 2014

Hugsten i de danske skove var i 2014 på 3,8 mio. m³ efter en stigning på 6% i forhold til 2013. Det viser den nye hugststatistik fra Danmarks Statistik. Ændringen kan - ligesom flere andre tal - forklares med de to storme sidst i 2013 og det tilhørende stormfald der først blev skovet i 2014.

I modsætning til de seneste mange år omfatter stigningen også hugsten af gavntræer der steg med 26% i forhold til 2013. Det svarer til omkring

350.000 m³. Hugsten af træ til energi var som sidste år 1,7 mio. m³, mens hugsten af brænde faldt med 30% og lå dermed på godt 350.000 m³.

Hugsten af nåletræ udgør som vanligt langt den største mængde (2,9 mio. m³) og gik i 2014 frem med 20% i forhold til 2013. Derimod er hugsten af løvtræ faldet med 25% i forhold til 2013 og ligger på 830.000 m³, fordelt på 244.000 m³ bøg, 54.000 m³ eg og 177.000 m³ andet løv.



Stort sortiment i vækst- og anlægsprodukter

Solum er Danmarks største leverandør af kompost, ukrudtsfrie vækstmedier og græspleje-produkter. Vi leverer mere end 200.000 tons vækstmedier om året.

Vores produktion er bæredygtig og Solum er som eneste producent af vækstmedier tilkendt EU's miljømærke "Blomsten".

Se mere på www.solum.dk eller kontakt:

Claus Svenstrup, tel. 2161 3045

Solum Roskilde A/S

Vestre Hedevej 34 3000 Roskilde



Solum[®]
RESSOURCER - VÆKST - ENERGI

Randzonerne der forsvandt

NATURPEJE. Loven om de ni meter ved søer og åer er ophævet som led i landbrugspakken

Loven om dyrkningsfri randzoner er ophævet. Landmænd er ikke mere tvunget til at have en 9 meter dyrkningsfri zone omkring vandløb og søer på deres marker for at forebygge udvaskningen af næringsstoffer. Dermed forsvinder også den biodiversitet og adgang for friluftslivet som bræmmerne tillod. Tilbage er der kun den 2 meter-bræmme der jf. vandløbsloven stadig eksisterer for vandløb og søer.

At ophæve randzonerne er en del af regeringens vækstplan 'Vækst og udvikling i hele Danmark' og den 'Fødevarer- og Landbrugspakke' som regeringen sammen med blå blok blev enige om i 2015. Loven om at ophæve randzonerne vedtog Folketinget 21. januar med blå bloks stemmer. Ifølge miljø- og fødevarerminister Eva Kjer Hansen kan man stadig udlægge randzoner, men den enkelte landmand afgør selv om han vil bruge randzoner eller andre virkemidler for at opfylde EU's grønne krav.

„Med ophævelsen af randzonenloven vil de cirka 25.000 hektar randzoner igen være til landmændenes disposition hvilket er godt for råvaregrundlaget og erhvervets indtjening,“ siger ministeren der også fastslår at det ikke kun handler om landmændenes dispositionsfrihed.

Et centralt element i hele Fødevarer- og Landbrugspakken er at afskaffe generel miljøregulering hvor alle følger samme miljøregler. I stedet skal den enkelte landbrugsvirksomhed reguleres efter vilkårene. Det kan ifølge ministeren også komme miljøet til gode.

„Vi skal ikke tvinge regler igennem alle steder i landet hvis det kun giver mening nogle steder. Fremover vil vi derfor koncentrere miljøindsatserne der hvor behovet er. Det er udtryk for en moderne og intelligent miljøregulering,“ siger Eva Kjer Hansen.

Grøn realisme

Loven om randzoner blev oprindeligt vedtaget i 2011 under Lars Løkke Rasmussens VK-regering. Den var en del pakken 'Grønt Vækst' og med til at implementere EU's vandrammedirektiv som skal sikre vandmiljøet god tilstand. Baggrunden var også at kompensere for ophævelsen af brakordningen der førte 120.000 ha tilbage til dyrkning.

Før loven trådte i kraft kom der ændringer, bl.a. som følge af skiftet til Thorning-Schmidts regering. Friluftslivet fik nu adgang til randzonerne. Før ændringerne kom til at virke i praksis, kom der i juni 2014 en ny lov hvor randzonearealet blev halveret fra 50.000 til

25.000 ha. De små vandløb skulle ikke have randzoner, og bredden blev sænket fra 10 til 9 meter. Denne lov blev vedtaget af et bredt flertal, herunder hele blå blok.

Efter Ventre gik i regering den 28. juni lød der dog nye toner. „Danske landmænd skal ikke længere have trukket en randzonen ned over hovedet som de ikke bliver kompenseret for, og hvis effekt forskerne nu anerkender har været overvurderet. Vi er ganske enkelt blevet klogere siden loven blev indført,“ sagde Eva Kjer Hansen. Under temaet 'grøn realisme' skulle der en mere landbrugsvenlig politik til.

For ringe virkning

En væsentlig del af argumentationen mod randzoner er at de ikke virker godt nok. Idéen er at drænvand og overfladevand fra de højereliggende marker siver gennem randzonen og renses naturligt før det løber ud i åen eller søer.

Problemet er især at de lavtliggende arealer ned mod søer og åer som regel er dræned med rør. Og de løber nu som før direkte ud i åen eller søen under randzonerne. Det er derfor kun eventuel overfladeafstrømning der siver gennem randzonerne.

Der er forsøg i gang med 'intelligente randzoner' hvor

man forsøger at optimere randzonernes virkning. Det undersøges også om andre metoder kan forebygge udvaskning, bl.a. grøfter, mini-vådområder og styret dræning (se artiklen til højre).

Kritik og forsvar

Kritikken mod randzonerne rettede sig ikke kun mod miljøeffekten. Især landbruget kritiserede at landmænd ikke blev kompenseret nok for den jord de ikke kunne dyrke når selv små vandløb skulle have randzone. Den indbyggede kompensationsordning var kun delvis og betinget.

Kritikken gik også på at det var svært at udpege og administrere randzonerne, især for små vandløb der ikke fører vand hele året. Ifølge en analyse fra Rigsrevisionen var der omkring 20.000 fejl i de såkaldte randzonekort. De var - sammen med usikkerheden om randzonerne i det hele taget - årsagen til at Retten i Holstebro i 2015 frikendte landmand Poul Blak Bojer for at have dyrket i randzonerne. Den faste bredde på 9 meter fik desuden kritik for at være for rigid i stedet for at variere efter forholdene. Det var al denne kritik der reducerede randzonerne i 2014.

Randzonernes forsvarere påpegede at randzonerne dog

Storåen sydøst for Holstebro. Nu gælder kun vandløbslovens krav om en bræmme på 2 meter.



havde en vis effekt som kunne blive større når vi lærte at bruge randzonerne rigtigt. Ifølge undersøgelser fra Aarhus Universitet vil ophævelsen bl.a. betyde større kvælstofudvaskning (1.100 ton/år) og øget udledning af drivhusgasser (56.000-125.000 ton CO₂-ækvivalent/år). Forsvarerne pegede også på at det grundliggende problem er landmændenes egen dræning og opdyrkning af engene. Hvis de blev retableret ville man ikke blot skåne vandmiljøet, men også forebygge oversvømmelser og øge biodiversiteten.

Fødevarer- og landbrugspakken giver også lov til at gøde mere, afskaffer sprøjte- og gødskningsforbuddet på §3-naturarealer, afskaffer kravet om efterafgrøder og tager færre vandløb med i vandområdeplanerne. Det betyder alt sammen at vandmiljøet forurenes mere. Den ekstra belastning bliver ifølge miljø- og fødevareminister Eva Kjær Hansen allerede i år opvejet af andre effekter. Hertil hører bl.a. en mere lokal baseret regulering, frivillige udlæg af vådområder og skov og 'baseline'-effekter der skyldes samfundets udvikling, f.eks. at der bliver mindre landbrugsjord. Fra videnskabelig side anføres dog at denne beregning hviler på et misvisende grundlag. sh



Anlægget ved Odder der blev etableret i 2014. Der tages målinger hver 14. dag. Foto: Hedeselskabet.

Intelligente bufferzoner og styret dræning

Forsøgene med at begrænse udledningen af næringsstoffer fortsætter

Hvordan får man randzonerne til at virke så godt som muligt? Og er der andre smarte måder at mindske udledningen af næringsstoffer fra marker til søer og vandløb på? Svarene forsøger man at finde i flere undersøgelser.

Et af dem er BufferTech der løber fra 2014 til 2018 med det sigte at udvikle 'intelligente bufferzoner' parallelt med vandløbene i markens kant. Det undersøges hvordan man renser drænvandet for nitrat og fosfor og samtidig renser det vand som løber overfladisk af marken for fosfor. Man ser også på hvordan man kan fjerne næringsstoffer ved at høste biomasse og få mere biodiversitet i randzonerne.

„Der mangler generelt viden om randzonernes virkning, og vi undersøger hvordan potentialet i randzonerne kan udnyttes ved at udlægge dem mere intelligent,“ siger Brian Kronvang, professor ved Aarhus Universitet. „Målsætningen er at udvikle et værktøj der kan anvendes af bl.a. kommuner og konsulenter.“

I 2014 blev der anlagt grøfter i testanlæg på lerjord (Odder) og sandjord (Spjald). De tilbageholder drænvandet og renser det for nitrat og fosfor før det løber videre ud i åen. Hvert sted er der to grøfter hvor den ene er plantet til rød- el. Målingerne begyndte i foråret 2015. De viser indtil videre at systemet virker, både med fjernelse af kvælstof og tilbageholdelse af fosfor, oplyser

professor Brian Kronvang. Systemet mangler dog at blive testet i fuld skala. Det undersøges også om vandet i grøften kan ledes tilbage på marken som vanding.

Projektet udføres af Aarhus Universitet, Københavns Universitet, Syddansk Universitet, Orbicon A/S, Arwos A/S, Sønderjysk og Vestjysk Landboforening og Seges. Innovationsfonden støtter projektet med 15 mio. kr.

Intelligente randzoner kræver at der faktisk er en randzone at gøre godt med, gerne 10-15 meter alt afhængig af terrænforhold oplyser Kronvang. Men der er også andre metoder der ikke kræver randzoner. Hertil hører de minivådområder som bl.a. Hedeselskabet arbejder med. Det er kunstige små søer på lave steder der modtager drænvand og overfladevand der renses lige som i et rodzoneanlæg.

En metode der ikke begrænser dyrkningsarealet er styret dræning, en metode der har været kendt siden 1970'erne. Man hæver grundvandsspejlet på en drænet mark, f.eks. fra 120 til 60 cm, ved hjælp af styringsbrønde hvor grundvandsspejlet reguleres via et overløb. Så får man en dybere iltfri zone og dermed en større denitrifikation der forbruger nitrat. Desuden reduceres drænfstrømningen da en større del af drænvandet opmagasineres i jorden og derefter siver ned i jorden, fordamper eller løber til grøfter og bassiner.

Metoden er undersøgt i bl.a. Holland hvor man har konstateret større høstudbytte, mindre udvaskning af næring og mindre behov for markvanding. Svenske og amerikanske undersøgelser peger på at nitratudledningen er reduceret mellem 18 og 85%.

I Danmark blev princippet undersøgt 2012-2015 på en mark, også ved Odder. Selv om grundvandsstanden kun blev hævet uden for dyrkningssæsonen blev der målt en markant mindre drænudledning, op til 56%. Koncentrationen af nitrat i drænvandet var dog ikke markant mindre end ved almindelig dræning. Denitrifikationen havde altså ikke været så effektiv, muligvis på grund af jordens lave kulstofindhold eller fordi grundvandsspejlet ikke er blevet hævet på hele marken.

Styret dræning har nogle begrænsninger, bl.a. at terrænet ikke må hælde for meget (helst under 10 promille) da der ellers skal for mange styringsbrønde til. Desuden skal jorden helst have en relativ god ledningsevne og et ret højt naturligt vandspejl.

Forsøget blev udført af Aarhus Universitet, Seges, Orbicon A/S og Wavin A/S med støtte fra Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram. sh

KILDER
Inge Spliid Bech (2015): Da randzonen blev intelligent. Vækst 1/2015.
Mette V. Carstensen, Jane R. Poulsen, Niels B. Ovesen, Brian Kronvang (2015): Skal drænvandet styres? Jord & Viden 8/2015.



alt i CORTENSTÅL
PLANTEKASSER
KANTAFGRÆNSNINGER
OG MEGET MERE...

HADSTEN SMEDE

8698 3534

kontor@hadstensmede.dk

Over Hadstenvej 29
8370 Hadsten



VI KAN BL.A. UDFØRE
PLASMASKERING
PLADEKLIP VALSNING
STANSNING BUK SVEJS

hadstensmede.dk



Det er svært at se
sommerfuglene i farten, men
de er der. Billund Lufthavn.
Foto: Claus Fisker, Scanpix.

PLUK FRA DEN FAGLIGE DEBAT

Naturen ind i byggeriet

Naturlig natur er en del af byggeriet, skriver Klaus Tøttrup i Licitationens leder 25.1.2016 med Ørestaden som kritisk udgangspunkt:

„Nu skal der naturligvis ikke gå alt for meget 'har-du-krammet-dit-træ-i dag' i debatten, men det er oplagt at der især i disse klimaforandringstider tænkes natur ind i byggeprojekterne. Mon ikke både arkitekter og ingeniører med ekspertviden om vandaflledning vil elske at præsentere smukke og funktionelle løsninger hvor der er taget udgangspunkt i den eksisterende natur suppleret med ny natur og f.eks. LAR-løsninger.“

Fugle ud, sommerfugle ind

Cand.scient. Morten D.D. Hansen forklarer i Weekendavisen 28.8.2015 at det i lufthavne er skidt med højt græs (= rovfugle søger markmus) og kort græs (stære søger orme):

„I Billund Lufthavn slår man vegetationen med maskiner en gang eller to om året, men man klipper ikke ned til græsplænehøjde. Derimod slår man vegetationen i 15-20 cm højde. Det virker over al forventning. Vegetationen bliver åben og blomsterrig, og der kommer sollyst ned til overfladen, hvilket skaber et varmt mikroklima som sommerfuglene elsker. I lufthavnen finder man derfor sommerfugle som i

gamle dage. Man bliver blød om hjertet af det selv om de er lidt svære at få øje på når man drøner fordi med 300 km i timen.“

Randzoner og herremænd

Retssikkerheden og anstændigheden vandt; Christiansborg tabte, skriver Jyllandsposten i sin leder 25.1.2016 om de ophævede randzoner:

„Nu har de borgerlige partier så endegyldigt afskaffet randzonerne. Al ære og respekt for det, men hele forløbet må give anledning til selvransagelse på Slotsholmen. Hvordan politikere og embedsmænd kan fare frem med en sådan herremandsmentalitet over for en bestemt, afgrænset befolkningsgruppe må virkelig give stof til eftertanke. Der kan nævnes masser af andre eksempler hvor man med lethed kan se tilsvarende forløb for sig, ikke mindst hvad angår opstillingen af vindmøller. Man behøver ikke at være synsk for at forudse at de overgreb på natur og mennesker der i disse år finder sted af hensyn til økonomien i vindmøllerne, sagtens kan få lignende efterspil som randzonerne.“

Stop landskabsudsalg

Svæk ikke planloven for meget, skriver folketingsmedlem Ida Auken (RV) og borgmester i Helsingør Benedikte Kiær (C) i Politikens kronik 31.1.2016:

„Det vil sætte hensynet til helheden under unødvendigt pres fra lokale interesser om at tiltrække investeringer og mu-

lige arbejdspladser på bekostning af naboen og kaste især de svageste kommuner ud i en ødelæggende konkurrence. Her vil især de såkaldte ud-kantskommuner ende som tabere. Det kræver ikke meget fantasi at forestille sig hvordan en kommune kan presses til at fremme ferieresorter ved vandet, store indkøbscentre uden for bymidterne eller spredt bebyggelse i det åbne land hvis en investor f.eks. truer med at flytte projektet til nabokommunen hvor planlægningen er lempeligere.“

Arvesølvet

Tidligere konservativ miljøminister og EU-kommissær, Connie Hedegaard, advarer i Altinget 3.2.2016 mod at lempe planlovens kystbeskyttelse:

„Når man ser på mængden af forskellige tiltag som regeringen foreslår, så bliver jeg bekymret. Man må huske at omkring kysterne er det arvesølvet man er inde at røre ved (...) Rigtigt mange danskere er glade for de åbne kyster og betragter det som en virkelig stærk værdi at vi ikke ligner Spanien eller andre steder hvor man også ville have gang i noget aktivitet.“

Børn og sprøjtemidler

Strammere regler om sprøjtemidler skal beskytte børn der leger på boldbaner og i parker, skriver Miljøstyrelsen 9.2.2016 på sin web:

„Nye regler skal sikre offentligheden - og særligt børn - mod udsættelse for rester af sprøjtemidler på de græsare-



ler hvor børn leger, spiller fodbold og i det hele taget færdes. Det er ikke ualmindeligt at små børn putter ting i munden og ruller sig i græsset. Derfor er de mere udsat for sprøjtemiddelrester end voksne, og det har medført særligt skrappe regler for godkendelsen af sprøjtemidler til brug på de arealer. Det betyder at der p.t. slet ikke er nogen godkendte sprøjtemidler til brug på førnævnte arealer."

Ønskerne fylder 140%

Efter en arealundersøgelse melder professor Esben Munk Sørensen, Aalborg Universitet, i Politiken 22.1.2016;

„Danmark kan jo ikke blive større. Når vi gennemgår de politiske og faglige udmeldinger og arealønsker i fremtiden og lægger dem sammen, så fylder de 140%, og dermed når vi til den konklusion at Danmark er for lille."

Byen presser landet

Tilflytningen til byerne giver pres på landet, siger Friluftsrådets chefkonsulent Anker Madsen i Politiken 22.1.2016:

„Der flytter cirka 12.000 nye indbyggede til København om året. Det svarer til hele Hobro. Men vi flytter ikke Hobros rekreative arealer til København, så der bliver mindre og mindre friarealer, og det har konsekvens i kanten af byen når folk skal ud - så opstår der behov for for spejderhytter, gofbaner, ridestier og cykelruter, og det lægges pres på den landmand eller skovejner der bor op til storbyen." sh

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

FEBRUAR

Regnvandskonsulent - LAR-løsninger for professionelle. Skovskolen, Nødebo 29/2. IGN.

MARTS

Mindfulness meditation (MBSR) i naturen. Terapihaven

Nacadia, Hørsholm, 1/3. IGN.

Bykvalitet og mobilitet i byomdannelsen. Herlev 1/3. DB.

Kursus i træbeskæring. Lynge 1/3 og Vejen 15/3. DAG.

Konference om biodiversitet og økosystemtjenester i Danmarks skove. København 2/3.

WWF og Københavns Universitet. h.linnnetved@wwf.dk.

Anlæg af græsboldbaner: Styrk grøn faglighed i anlægsprocessen. Fr.berg 2/3. IGN.

Efteruddannelse af kloakmestere. Aarhus 2/3, Taastrup 15/3. TI.

Skybrudssikring af bygninger og kældre. Taastrup 8/3 og 4/10. TI.

Lokal afledning af regnvand, LAR-anlæg. Taastrup 9/3. TI.

Danske Anlægsgartneres introkursus. København 2-4/3. DAG.

Træer og buske i vintertilstand. Frederiksberg 3/3. Ins. for Plante- og Miljøvidenskab, KU.

moe@plen.ku.dk. plen.ku.dk

Vand og belægningsgrupper. Roskilde 8/3 og Brædstrup 10/3. DAG og Belægningsgruppen.

Kirkegårds-konferencen 2016. Nyborg 10/3. IGN, Foreningen af Danske Kirkegårdslederere og FAKK.

Aprikosers fremtid. Fredericia 17/3. DB.

Temadag om anvendelse og drift af buske i byens grønne områder. Skovskolen, Nødebo 17/3. IGN.

Åbne herregårdshaver og partnerskaber. Gissselfeld Kloster 5/4. Danish Society of Open Gardens

Danishgardens.dk.

Publika parker och trädgårdar. Helsingborg 14/4. MOV.

Håndtering af regnvand på privat grund. Taastrup/Skovskolen 11/4, 13/4, 20/4, 27/4. TI.

Fredning eller fældning - om gamle træer. Frederiksberg 20/4. IGN.

SENERE

Klimatilpasningsuddannelse. Taastrup 3-4/5, 17-18/5, 31-1/6. TI.

Rekreativ brug af vand. Taastrup 21/9. TI.

Drift og vedligeholdelse af LAR-anlæg. Taastrup 21/9. TI.

Byplanmødet 2016. Malmø 6-7/10 2016. DB.

UDSTILLINGER

Kloakmessen 2016. Fredericia 28-29/1 2016. Arr.: MesseC. www.kloakmessen.dk.

Galabau 2016. Nürnberg 14-17/9 2016. Galabau-messe.com.

Agromek. Herning 29/11-2/12 2016. Agromek.dk. Messecenter Herning.

Rørcenterdagene 2017. Taastrup 14-15/6 2017. Teknologisk Institut, Rørcentret. Teknologisk.dk.

DAG Danske Anlægsgartnerne. www.dag.dk. T 3386 0860

DB Dansk Byplanlaboratorium. www.byplanlab.dk. T 3313 7281

IGN Inst. for Geovidenskab og Naturforv. www.ign.ku.dk. T 3533 1623

MOV Movium. www.movium.slu.se. T +47 4041 5000

PN Park- og Naturforvalterne. www.parkognatur.dk

TI Teknologisk Institut. www.teknologisk.dk. T 7220 2000

VEU Vejsektorens Efteruddannelse (Vej-EU). www.vej-eu.dk. T 4630 7168

ANNONCØRER

I GRØNT MILJØ 2/2016

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 17
Brøns Maskinforretning, 27
Engcon, 31
Heat Weed, 9
HCP Danmark, 29
Helms TMT-centret, 45
Husqvarna, 15
Kärcher, 52
Svenningsens Maskinforret., 23
Sønderup Maskinhandel, 33

PLANTER & JORD

Birkholm, 31
Champost, 33
DSV Hunsballe, 39
DSV Transport, 25
Eco Style, 19, 37
HedeDanmark Planteskoler, 49
Holdens Planteskole, 2, 50
Johansens Planteskole, 2
Leopolds Rullegræs, 3
Lynge Naturgødning, 2

P. Kortegaards Planteskole, 2
Solum Roskilde, 45
Strøjer Plant, 23
Veg Tech, 19
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Elefantriste, 25
Fokdal Springvand, 51
Hadsten Smede, 48
Sandstone, 35
Vestre, 7

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Altanalfarne, 43
Grøn Vækst, 51
K&S Treecare, 51
Malmos, 2
OKnygaard, 41
Plantefokus Sv. Andersen, 51
SkovByKon.dk, 41
Sports-Zone, 27
Sven Bech, 51

FAG & UDDANNELSE

Agrovi, 29
Jordbrugets Uddan.Cent., 17



Køb kvalitetsplanter til dit næste projekt

Vi tilbyder have-, park- og landskabsplanter til bl.a. anlægsgartnere, kommuner og arkitekter:

- Allé-, by- og prydræer
- Solitærtræer og -buske
- Stauder og roser
- Hækplanter
- Bunddække
- Slyngeplanter
- Frugttræer og -buske

Kontakt os for faglig rådgivning og få et tilbud på planter til dit næste projekt:

T: 74 87 16 00

HedeDanmarks Planteskole

Brøndlundvej 2, Gabøl

6500 Vojens

T: 74 87 16 00

www.hdplant.dk


HedeDanmark
nature is our business



„Et almindeligt granraftehegn med halvrunde løsholter kan nok trænge til lidt beplantning.“ Havekunst 1941.

75 år siden GRANRAFTHEGNE

Det almindelige granraftehegn er i de senere år blevet stærkt dominerende i alle danske boligkvarterer og i særlig grad i rækkehuskvarterer. De har afløst tidligere tiders stakit og foretrækkes også på pladser for hække. En væsentlig grund hertil er, at det øjeblikkelig skaffer læ og samtidig dækker for indblik i haven - en sag, som man i de senere år lykkeligvis tillægger en stedse stigende betydning. Set fra et æstetisk synspunkt er denne hegntype ikke helt tilfredsstillende, hvor man forsømmer at foretage en passende tilplantning.” (Troels Erstad, Havekunst 1941).

50 år siden ANLÆGSGARTNERISKE FAGS DAG

„De anlægsgartneriske fags dag 1966 er fastsat til mandag den 28. februar i Studenterforeningens store sal, H.C. Andersens Boulevard 6, København (bedste parkeringsmulighed: Tivoli). Der begyndes kl. 9 med et foredrag af professor C.Th. Sørensen og fagets udvikling i dette århundrede og status i dag. Kl. 10.30 taler havearkitekt Ole Nørgaard over emnet: En havearkitekt ser på Albertslund. Fra kl. 12-14 er der frokostpause og kl. 14 har forfatteren Palle Lauring lovet at holde foredrag om dansk havekultur, set udefra. Der vil være mulighed for forhandling efter foredragene. Kulturminister Sølvhøj vil blive anmodet om at indlede dagen.“ (Fællesrådet for Havekultur og Landskabspleje, Anlægsgartneren, februar 1966).

25 år siden HAVE & LANDSKABSRÅDET

„En 50 år gammel paraplyorganisation har fået nyt liv og skal nu markere den grønne sektor stærkere i samfundsdebatten. Have & landskabsrådet hedder organisationen, som har 12 medlemsforeninger indenfor anlæg og drift af grønne områder. Disse foreninger har trods deres fælles faglige mål - et frodigt og rent, grønt miljø - hidtil ikke haft samarbejde af større betydning. Og derfor har foreningerne og de grønne områder ført en påfaldende anonym tilværelse trods den generelle miljøinteresse.“ (sh, Grønt Miljø, marts 1991).

10 år siden VANDING AF GADETRÆER

„Gadetræers vækst fremmes med vanding med forholdsvis små vandmængder. Det viser en undersøgelse af gadetræer på Frederikssundsvej i København hvor det også er påvist at vandingen forlængede vækstsæsonen. Resultaterne blev tilmed opnået i en nedbørsrig vækstsæson.“ (Oliver Bühler, Palle Kristoffersen, Christian Nørgaard Nielsen, Grønt Miljø, januar 2006).



NY SALGSKONSULENT

Vi har stigende efterspørgsel. Morten Bøjden Rugbæk er derfor ansat 22. februar 2016 som salgskonsulent. Han indgår i en nyoprettet stilling i salgsteamet. Morten, der har mange års erfaring i branchen, vil betjene professionelle kunder som anlægsgartnere, kommuner, kirkegårde og entreprenører i hele landet.

Med venlig hilsen
Holdens Planteskole A/S



Kongeåvej 12 - 6600 Vejen
Tlf. 75 3640 99 - Fax 75 3648 99
mail@holden.dk - www.holden.dk

Risikostyringsplan om oversvømmelse

Hvornår skal soklen forhøjes? Hvor kan man bygge nye bydele under havets overflade? Hvordan beskytter man bedst værdifuld kulturarv? Det kan man få svar på i 20 kommunale risikostyringsplaner hos Naturstyrelsen og Kystdirektoratet. De har på nationalt plan screenet og udpeget ti risiko-områder for oversvømmelse. Det berørte de 20 kommuner som bagefter lavede lokale risikostyringsplaner ud fra de statslige oversvømmelseskort.

Planerne beskriver de tiltag kommunerne kan sætte i gang for at hindre store skader ved oversvømmelser der kan ramme for hver 20, 100 og 1000 år. Det kan f.eks. være bedre varslingsystemer, nye diger og sikring af renseanlæg.

Planerne er lavet for at opfylde EU's oversvømmelsesdirektiv der vedtoges i 2007 efter store oversvømmelser i centraleuropa 1998-2002. De 20 planer er samlet i to distrikter for Jylland/Fyn og Sjælland og ses på naturstyrelsen.dk.

Større dækrodsplanter i potte i potte

Med en lille potte i en større potte kan man dyrke større dækrodsplanter til 40-60 cm højde. Det kan være en fordel når der er meget ukrudt på udplantningsstedet og planterne skal klare sig selv. De små etårige dækrodsplanter skal nemlig helst plantes i en ret ukrudtsfri jord.

Løsningen er ikke bare at lade dækrodsplanterne vokse sig større i deres lille potte, for så udvikler de rodsnøre og skal på besværlig vis rodbeskæres før plantning. Men med en potte i potten kan det fungere. Metoden er vist under et besøg på Cowichan Lake Re-

search Station i Canada, skriver Ove Lustü i Skoven 1/2016.

Frøplanten eller stiklingen plantes i en lille plastpotte. Den sættes ned i en større potte med samme jord og jordoverflade i samme plan. Rødderne søger ned i den lille potte og vokser ud gennem drænhullerne i bunden hvorefter de cirkler rundt i den store potte.

Ved plantning trækker man den lille potte med planten op af den store potte og klipper rødderne af hvor de kommer ud af drænhullerne - hvorefter den lille potte let fjernes. Desuden kan de store pottes jord genbruges på stedet. sh

Foto: Ove Lustü



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 fugtisolering.
- ✓ Tv-inspektion og strømpeforing.
- ✓ Medlem af Kloakmestrenes TV-inspektion.

Sven Bech A/s
LANDSKABSENTREPRENØRER

Anlægsgartnerfirma - siden 1921 **90 år**

DANSKEHLOAKMESTRE.DK
30 miljø - mest udstyr - med garanti

Danske Anlægsgartnere
Garanti- og ankenævn

Træ
-beskæring
-plantning
-fældning
-flytning
rodfærsning og rådgivning



Louise Grønboch
3.-plads i træklating EM 2015

Steen Kristensen Tlf.: 59 18 50 77
Kim Poulsen Tlf.: 43 45 11 90

Tree Care ApS
Ingegårdsvej 11 · 4340 Tølløse
www.ks-freecare.dk
E-mail: ks@ks-freecare.dk



VANDESIGN | **SPRINGVAND** | **VANDKUNST** | **VANDPOSTE**
[vandteknik] [rådgivning] [drift & service] [renovering]



Statens Museum for Kunst, København

Busterled 28 | 4300 Højbæk | +45 5944 0565
info@fokdalspringvand.dk | www.fokdalspringvand.dk

Fokdal Springvand
WATER SCULPTURE



Californiens tørke ramte også træer

Den amerikanske delstat Californien har siden 2012 lidt under en hård tørke. Et forskerhold fra Carnegie Department of Global Ecology har i 'Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America' påvist at 888 millioner trækrone i Californiens skove har lidt et betragteligt vandtab fra 2012 til 2015. De tørkeramte træer dækker 10,6 mio. hektar, og heraf har træerne på 1 mio. hektar (58 mio. træer) mistet over 30% af vandet i løvet.

Forskerne har opnået resultaterne ved at sammenholde satellitdata med såkaldt spectroscopy som er en teknik der måler strålingen der reflekter-

res tilbage fra overfladen (f.eks. et blad) og viser hvor meget vand der er i kronerne. De 888 millioner påvirkede træer omfatter ikke de træer som er døde eller fortæret i en af de sidste års snesevis af californiske skovbrande.

Men måske er Californiens lange tørke forbi. I hvert fald er delstaten i efteråret blevet ramt af flere voldsomme skybrud som følge af vejrfænomenet El Niño. På trods af de store vandmængder (flere dage over 200 ml) understreger eksperter dog at det stadig er langt fra at udbedre mangelen efter over tre års tørke, og at den tørre jord har svært ved at holde på vandet. *It*

GRØN PLEJE
- for virksomheder, institutioner, boligselskaber og grundejerforeninger



GRØN VÆKST
ANLÆGSGARTNERFIRMA

Vi passer på miljøet - og på hinanden!
www.groenvaekst.dk

Alt henvendelse: tp@teknovation.dk.



REDSKABSBÆREREN TIL ALLE ÅRSTIDER

MIC 34 C praktisk hvor som helst

Redskabsbæreren MIC 34 C er vores topmodel med Kubota 34 hk turbodieselmotor og fuldender Kärchers modeller i kompaktklassen. Med A/C som standard og mange tilvalgsmuligheder gør vi alt for at du kan sidde komfortabelt i markedets bedste førerplads. Til MIC 34 C kan der vælges redskaber fra vores store redskabsprogram bl.a. markedets bedste feje-sugeanlæg, www.karcher.dk



Nesbo FH 1200 L5 Fejemaskine



GMR R3H 1500 L Græsklipper



Hydroman P170 Saltspreder

* Maskinerne kan være vist med ekstraudstyr.

KÄRCHER

makes a difference