

Grønt Miljø

7 / SEPTEMBER 2015

PARKDAGE. Øger fysisk aktivitet kræver både attraktive rammer og stimulering. 4
PLANTNING. Træer er følsomt tilpasset voksestedet og kvitterer let med dårlig vækst. 10
VANDAFLEDNING. 'Byer i Vandbalance' anviser løsninger til at styrke vandbalancen. 16
HAVE & LANDSKAB. Stor reportage med kommentarer og masser af nye produkter. 23
FRIVILLIGE. Når borgere giver en hånd med, står de kommunale forvaltere over for nye krav. 68





Danske planter til danske anlæg

Egenproduktion på 110 hektar jord på Fyn – dyrket efter moderne, miljørigtige principper.



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

KORTEGAARD

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

KVALITETS PLANTER TIL ANLÆGSSEKTOREN

- 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

BEDRE BUS NØRRE CAMPUS

Vejtræer og rabatbeplantning, 2015

MALMOS

ANLÆGSGARTNERE

59 59 53 42 · www.malmos.as

RÅDGIVNING, KVALITET & PRÆCISION

Du kan møde os på messen
Have & Landskab '15
den 26.-28. august, stand nr. C062

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

KOMMENTAR

VI KIPPER MED FLAGET

Have & Landskab er fagets suverænt største udstilling og har et meget stort volumen når man tager branchens og landets størrelse i betragtning. Denne gang satte udstillingen tilmed små rekorder både i antal udstillere (267) og besøgende (10.829). Udstillersammensætningen har en tilfredsstillende balance og besøgsgruppen bliver stadig bedre. Flere og flere virksomheder er repræsenteret og andelen af beslutningstagere stiger. Læg dertil et næsten lydefrit praktisk arrangement fra de fire organisationers arrangørnetværk. Det fungerer med sit toårige interval og den faste placering på de velegnede arealer i Slagelse. Den rene kommercielle tilgang giver god mening netop fordi udstillingen er så stor og alsidig. To nye initiativer, onlinekataloget og 'fagligt forum' viste sig samtidig at holde. Alt i alt er der bestemt grund til at kippe med flaget.

Men selv det bedste kan også diskuteres. Udstillingens egen og meget troværdige statistik peger selv på et af problemerne, nemlig det meget skæve besøg. Nu som før skærer tallene problemet ud i pap: jo længere folk har, desto færre kommer der. Det kan ikke løses uden at skulle flytte udstillingen rundt i landet eller have to faste pladser. En af de fire arrangører planlægger selv en supplerende maskinudstilling for at trække flere jyske gæster. Accepterer man placeringen i Slagelse er der også lidt at tage fat på. F.eks. er bespisningen ikke optimal. Når man som gæst kun har 5-6 timer til rådighed skal man ikke bruge en time eller mere på at spise bl.a. fordi man skal stå i kø. Her efterlyses mere fleksible, hurtigere og decentrale løsninger. Og selvfølgelig skal online-kataloget og fagligt forum udvikles.

Udstillingens betydning afspejles i Grønt Miljø monstre dækning, først oplægget før udstillingen, bagefter reportagen, i dette nummer 28 sider. Grønt Miljø har samtidig altid har været part i udstillingen, især ved at lave udstillingskataloget som de senere gange har været en integreret del af bladet. Bladet kan kritiseres for denne dobbeltrolle og den åbenlyse forskelsbehandling når man ser på dækningen af andre udstillinger - også selv om alle må anerkende at Have & Landskab er langt den mest centrale udstilling for faget. Kritikken er dog mindre berettiget nu, da Grønt Miljø denne gang ikke fremstillede noget katalog - her sætter udstillingen nu på onlineløsninger. Kun via det fælles ejerskab (Danske Anlægsgartnere) er der nu et interessesammenfald som læserne må bære over med. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN. Fra maskinområdet på Have & Landskab '15. AS Motor viser hvordan deres S940 Sherpa med bundmonteret rotorklipper og firhjulstræk kan forcere en stejl skråning.

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@b2b-press.dk. Tlf. 3035 7797. Tlf. 4613 9000.

Udgiver: Danske Anlægsgartnere / ProVerte A/S.

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

Oplag: 1.7.13-30.6.14: 4.106 ifølge Specialmediernes Oplagskontrol. Cirka 860 er sendt direkte fra udgiver og indgår ikke i det kontrollerede tal. Medlem af Danske Specialmedier. 33. 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.



DÆKBARK FRA KOLD

TRANSPORT- & HANDELSFIRMA

• SORTERET BARK:

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

• FALDUNDERLAG:

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

• USORTERET BARK:

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

• FLIS OG SPHAGNUM:

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



DÆKBARK FRA KOLD
DANMARKS STØRSTE BARKLEVERANDØR

HOVEDKONTOR:

Vognmand Kold A/S
Stærkindevej 37,
Vindinge
4000 Roskilde

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

Konsulent:
Jens Olesen
4014 9840

Jylland:
Tlf. 9839 2722

LAGER PÅ SJÆLLAND
LAGER PÅ FYN
LAGER I JYLLAND

SPECIALPRISVED
STØRRE LEVERANCER

Det grønne skal få folk op af sofaen

DANSKE PARKDAGE. Øget fysisk aktivitet kræver både attraktive rammer og stimulering. Det blev belyst med forskningsresultater, eksempler og værtskommunens egen indsats

Af Tilde Tvedt

Grøn bevægelse var temaet da Esbjerg Kommune var vært for Danske Parkdage 9.-11. september, men der var også afstikkere til byudvikling og byomdannelse. De grønne områder skal stimulere 'active living' lød budskabet, men samtidig kan den politiske bevågenhed stige fordi friluftslivet også fører omsætning med sig. Natur og grønne områder er også en måde at lokke folk og virksomheder til. Esbjerg er selv et godt eksempel.

Bag de årlige parkdage stod

som vanligt foreningen Park- og Naturforvalterne og Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning. Og den primære målgruppe var folk fra kommunernes parkforvaltninger. 147 af dem deltog.

Active living i praksis

En halv times motion om dagen. Det er anbefalingen. Men mange synes at det er svært at få tid til. Derfor er 'active living' en ny trend i arbejdet med at få folk til at bevæge sig mere. Idéen er at integrere fysisk aktivitet i hverdagen. De grønne områder spiller en sær-

lig rolle, f.eks. som en del af den daglige transport som mødested på arbejdspladsen og som ramme om fritidsaktiviteter. Men hvordan gøres det i praksis? Lektor Jasper Schipperijn peger på at det grundlæggende handler om omgivelser der appellerer til folk, og om at stimulere aktivitet. Han forsker i 'active living' sammen med en gruppe på cirka 20 på Syddansk Universitet.

Jasper Schipperijn har bl.a. kortlagt faciliteterne i 50 grønne områder i Odense og undersøgt hvad der betyder mest for aktivitetsniveauet. De vig-

tigste var gennemgående ruter, lys på stierne, skovområder, vandområder og gode udsigter. Listen overraskede ham. Og så måske alligevel ikke. Stier kan bruges af mange mennesker til mange forskellige formål. Derfor scorer de højt, mens boldbaner og andre sportsfaciliteter slet ikke nåede ind på top-5.

Et studie af fem nye eller nyrenoverede friarealer i København viste at de langt fra altid bruges sådan som tænkt. Desuden blev anlæg til fælles leg og bevægelse, f.eks. multibaner, brugt mere end træningsredskaber der henvender sig til enkeltpersoner. Derfor er det vigtigt at lave en behovsanalyse sammen med beboerne når 'active living' skal stimuleres. Man skal også være indstillet på at bruge ressourcer på at stimulere aktiviteterne, f.eks. i samarbejde med lokale foreninger, skoler og andre kommunale forvaltninger.

Nyt økonomisk argument

Frank Søndergaard Jensen, professor i friluftsliv på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning præsenterede et nyt argument for friluftsliv og grøn bevægelse. En spørgeskemaundersøgelse viser at danskerne samlet bruger 29 mia. kr. årligt på friluftsliv. Pengene går til udendørs aktiviteter i fritiden i Danmark - uden for sportsanlæg og private haver. I gennemsnit bruger hver husstand 11.000 kr. og 5.000 kr. mere hvis man har børn. Ridning koster f.eks. i gennemsnit 19.000 kr./år for en husstand, mens gåture giver udgifter på cirka 3.000 kr. Med i regnestykket er tøj, udstyr, transport, kontingent o.l.

Og hvordan påvirker det så Danmarks økonomi? For at finde ud af det, freregnes folks handel med hinanden, import af udstyr m.m. Resultatet er at friluftsliv bidrager med 18 mia. kr. til bruttonationalproduktet. Det er omtrent det halve

Vognsbølparken er på cirka 40 hektar og næsten 100 år gammel. Det er byens alsidige udflugtspark. Her er det dog deltagere i Danske Parkdage der befolker parken. Vognsbølparken har gamle træer, store græsarealer, søer, løberuter, legeplads, dyrehave og restaurant. Det bindes sammen af et net af brede, nyrenoverede grusstier. Det seneste skud på stammen er en udstrækningsplads til løberne. Foto: Tilde Tvedt.





Nationalpark Vadehavet ligger klos op af Esbjerg og er en attraktion i verdensklasse. Her en kølig blæsende 23. juli 2015 på Fanø.

af landbrugets bidrag. Med andre ord en stor forretning som også giver beskæftigelse til cirka 37.000, svarende til 28.000 fuldtidsansatte.

Beregningerne indgår som grundlag for den forrige regerings friluftspolitik og kan bruges som et nyt argument for at gøre noget for friluftslivet. For det er nyttigt for Danmarks økonomi og kan derfor også øge den politiske bevågenhed. Desværre er der ifølge Søndergaard Jensen ingen der kan eller tør give et kvalificeret bud på værdien af de afledte effekter, f.eks. sundhed.

På sporet af friluftliv

Friluftsrådet er interesseorganisation for cirka 90 foreninger. Rådet arbejder politisk for at give friluftslivet bedre muligheder - og dermed også bidrage til mere fysisk aktivitet, fortalte direktør Jan Ejlsted. Det handler f.eks. at skubbe på for at ledige arealer eller bygninger udnyttes til formålet. Det kan være den nedlagte jernbane der kan blive til en

sti, eller erhvervsområder hvor de store plæner måske kan bruges til andet end pynt.

Det er godt at se på mulige synergieffekter. Hvordan sam-tænker man f.eks. nye grønne områder med klimatilpasning eller udeskole? Derfor opfordrer friluftsrådet kommunerne til at lave friluftsstrategier på tværs af fagområder og tilbyder hjælp til at gøre det.

Friluftsrådet har en vision for by-friluftsliv med stærk folkelig forankring. Det har ført til et helt nyt projekt hvor man via fondsmidler vil hjælpe 4-6 byer med at lave en plan for friluftsliv i byen inklusiv den nødvendige opfølgning. Det kan være med til at give mellemstore byer et løft. Jan Ejlsted nævnte Hobro som en by der har tilbagegang, men har store herlighedsværdier at trække på. At inddrage borgerne er vigtigt fordi det giver legitimitet og ejerskab.

Esbjerg i bevægelse

Esbjergs borgmester Johnny Søtrup præsenterede kommu-

nens ambitioner om at gøre Esbjerg til Danmarks nye vækstcenter. Fiskeriet er en saga blot, og Esbjerg lever nu af energisektoren. Man forventer at skabe 8.000 nye jobs i de kommende år og vil også gerne have de nye medarbejdere til at bosætte sig i kommunen. Derfor gør man også meget ud af at gøre byen attraktiv, bl.a. ved hjælp af rekreative områder.

Anders Kronborg, formand for Teknik & Byggeudvalget, uddybede visionerne. Selv om Esbjerg allerede er en stor by, er der som regel ikke langt til et grønt område, bl.a. på grund af en række grønne områder der næsten udgør en grøn ring omkring byen. Men det kræver løbende politisk opbakning at holde dem fri for byggeri. Det gøres bl.a. med en aktiv natur- og parkpolitik der indgår i kommuneplanen.

Udvalgsformanden pegede på synliggørelse og ejerskab som vigtige redskaber. Ejerskabet kommer f.eks. når skolerne

får kommunen til at etablere en balancebane i en park. Ejersfølelsen blandt eleverne betyder at der stort set ikke er hærværk, og at de får et særligt forhold til parken som sådan. Ejerskab handler også om demokrati. Derfor har byrådet en tæt dialog med lokalrådene om nye tiltag.

Lidt 'bypral' blev det også til, og Anders Kronborg fremhævede bl.a. at Hjerting Strandpark fik Dansk Landskabspris i 2012, og at Vognsbølparken har gjort sig fortjent til Nordic Green Space Award, de nordiske parkforvalteres eget kvalitetsstempel.

Vej- og parkchef Mads Astrup Sørensen supplerede med eksempler på grønne tiltag. Det handler bl.a. om at stimulere 'active living' i et projekt sammen med Syddansk Universitet. Kommunen arbejder især på at gøre den grønne ring mere synlig og skabe bedre sammenhæng mellem tilbuddene. Som eksempel på uudnyttede muligheder nævnte han et pleje-

hjem der i mange årtier har ligget lige op til Fovrfeldkilen. Alligevel er der aldrig lavet en direkte sti ud i det grønne område som f.eks. kunne bruges til genoptræning.

Et af de konkrete projekter er etableringen af et idræts- og læringsanlæg ved University College Syddanmark. GHB Landskabsarkitekter har sammen med UC Syd og kommunen lavet et projekt for et bevægelseslandskab for alle der samtidig skal skabe bedre forbindelse på tværs af området.

52 ture i Stavanger

Torgeir Sørensen, Park- og vejchef i Stavanger Kommune, supplerede med norske erfaringer med urban friluftspolitik i en tæt befolklet by. Arbejdet med den grønne struktur begyndte for alvor med en generalplan i 1965. Siden har meget handlet om at forsvare de områder som dengang blev udlagt til rekreative formål.

I 1970'erne etablerede kommunen den første offentlige tursti rundt om en sø. Det øgede besøgstallet fra 50 til 3.000 på almindelig søndage. Siden har man anlagt 80 km tursti, og 99% af befolkningen har i dag adgang til noget grønt inden for 500 meter.

Et af midlerne har været ekspropriationer. Selv om by-

en altid har haft konservativt styre, har politikerne vurderet at de samfundsmæssige fordele overskyggede hensynet til den private ejendomsret. Men det er en dyr metode der nogle gange betyder at et stykke tursti er lige så dyr som et tilsvarende stykke bilvej, fortalte Torgeir Sørensen.

I 2005 lavede man et kort med alle turstierne, men folk fortsatte stort set med at gå hvor de plejede. Derfor allierede man sig i 2012 med turistforeningen og lavede 52 hverdagsruter som foreningen promoverede til sit 25-års jubilæum. Det satte skub i aktiviteterne at tilbuddene blev formidlet på en ny måde.

Vidderne og det kompakte

Et andet internationalt input kom fra Berlin hvor Tempelhof indtil 2008 var lufthavn trods beliggenheden langt inde i byen. Lufthavnen blev anlagt i 1920'erne og var i 30'erne verdens største. I dag er lufthavnen blevet til den 300 ha store 'Tempelhof Freiheit' der bruges som park, kulturområde og events, fortalte dr. Moritz von der Lippe, Technische Universität Berlin. Med sine store åbne vidder inde i byen ligner området stadig en lufthavn, bare uden fly. Arealet er fladt og træløst, mens startbaner,

bygninger og andre gamle lufthavnsfaciliteter er bevaret.

Kan et så stort åbent og træløst område i storbyen være en del af en kompakt grøn by? Jo, måske. Som Kjell Nilsson, direktør i Nordregio, fortalte, skal vores både tilpasses til klimaforandringer og bidrage til at forebygge dem. Det kan man gøre ved at gøre byen både tæt og grøn. Den kompakte haveby kan være et koncept som Nordens byer kan gå i spidsen for. Det kan bl.a. kræve at myndighederne stiller krav om en vis andel grønt i byen, vurderede Nilsson.

Men fremtiden ligger ikke kun i de større byer, fastslog landskabsarkitekt Alexandra V. Hansen fra SLA. Den ligger også i mindre byer som f.eks. Ringkøbing hvor man kan bruge naturen til at trække borgere til. Tegnestuen er sammen med Realdania og Ringkøbing-Skjern Kommune med i projektet Ringkøbing K der både er et naturprojekt og et byudviklingsprojekt. SLA's forslag er at 84 ha landbrugsland omdannes til naturområder med enge, vådområder, søer og skov - hvorefter der bebygges med op til 1000 boliger de næste 30 år. Naturen først. Intet byggeri på bar mark.

Naturen først. Det gælder faktisk også i den kommunale

planlægning og drift, lød det fra Philip Hahn-Petersen fra den rådgivende virksomhed Habitats. Tag f.eks. de mange klippede plæner der er en stor del af kommunernes grønne områder og mange er næsten ubrugte. Her kan man erstatte den hyppige klipping med en slåning to gange området, eventuelt som høslæt med le. Det vil skabe meget større variation i plante- og dyrelivet og større naturoplevelser. Princippet er detaljeret forklaret i værktøjet 'Vild med vilje'.

Parkdagens mange foredrag sluttede torsdag middag. Eftermiddagen bød på parallelle ekskursioner og workshops om bevægelse i hverdagen, byudvikling og byomdannelse, landskabskiler og udflugtsmål langs kysten. Fredagen var forbeholdt Nationalpark Vadehavet med ekskursion i waders. Danske Parkdage gav også plads til Park- og Naturforvalternes generalforsamling (se side 62) og den 'fine middag' torsdag aften. □

PRÆSENTATIONER

Præsentationer fra årets konference kan ses på www.parkognatur.dk.

SKRIBENT

Tilde Tvedt er er landskabsarkitekt og freelancejournalist samt seniorkonsulent på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU. Afsnittet efter sidste rubrik er skrevet af Grønt Miljø's redaktion.

I 'Ringkøbing K' arbejdes der med at bruge dækafgrøder i udfasningen af landbrugsdriften hvor man dels 'låser jorden' inden de forestående plantearbejder og dels formidler, som eksemplet herunder, skovens indhold. Her vises skovens hovedblandinger, bryn og holme i forskellige blandinger af étårige dækafgrøder. Foto: SLA.





MAKSIMAL YDEEVNE.

Til alle mærker.

Med Aspen 2 Full Range Technology får du et brændstof, som passer til alle luftkølede motorer af alle mærker, som tankes med 2 % olieblandet benzin. Det anvendes af professionelle i hele Europa, som ønsker maksimal ydeevne og optimal smøring, og som sætter pris på, at motoren holdes ekstremt ren.

Aspen er siden 1988 blevet udviklet i Sverige til alle, der ønsker en bedre benzin i skoven, til havemaskinerne, på byggepladsen eller til båden, scooteren, knallerten eller

gokarten. Når du vælger Aspen 2 (eller Aspen 4 til 4-taktsmotorer) i stedet for almindelig benzin, bliver motoren nemmere at starte, udstødningsgasserne meget renere og driftssikkerheden højere.

Kom ind til en af vores forhandlere (du finder en i nærheden af dig på aspen.dk) – så fortæller vi mere om innovationen, der gør en forskel.

Vi ses!

MAKSIMAL YDEEVNE • OPTIMAL SMØRING • EKSTREMT REN MOTOR • TIL ALLE MÆRKER

ASPEN 
Fuel for professionals

www.aspen.dk



Garagen er opført i en al for lav kote. Hvordan opnår man nu både sokkelhøjde og niveaufri adgang?

Anlægsgartnerens catch-22 i smøgen

'Catch-22' bruges om et paradoks hvor man vælger forkert uanset hvilken løsning man vælger. Det stammer fra romanen af samme navn skrevet af Joseph Heller i 1961. Romanen følger en amerikansk bombeskadrille på den italienske ø Pianosa under anden verdenskrig og udstiller i satirisk form krigens meningsløshed.

En 'catch-22' behøver man dog ikke være bombeflyver

for at opleve. Det kan anlægsgartnere også komme ud for. Tag bare det viste foto. Anlægsgartnerfirmaet Den Grønne Mand i Aarhus er blevet bedt om at lave en belægning mellem huset og garagen.

Smøgens bredde er cirka 130 cm (europallen er 120x80) og husets sokkel cirka 25 cm. Der skal være niveaufri adgang til døren i gavlen. Der skal derfor ifølge bygningsreglementet

være et repos på 150x150 cm ved døren og en rampe der højst skal være mindst 130 cm bred. Og rampen bør ifølge Statens Byggeforskningsinstitut ikke være stejle end 1:14. Op til garagen skal der - ifølge BygErfa - være mindst 20 cm fra belægningen op til træbeklædningen. Og så skal der i øvrigt være fald 3 meter bort fra bygningerne ifølge Statens Byggeforskningsinstitut.

Rent teknisk kan man ikke opfylde alle krav. Alle løsninger vil være forkerte på et eller andet punkt. Problemet er grundlæggende at garagen er opført i en al for lav kote. Sokkelhøjden skulle helst være højere end husets. Netop problemer med sokkelhøjder er meget almindelige, fortæller Danske Anlægsgartneres fagkonsulent Kim Tang.

Hvad ville den mindst ringe løsning være i denne catch 22? Man kan slække flere steder: Man kan gøre reposet foran døren mindre og gøre rampen smallere - selv om det går mod bygningsreglementets krav. Man kan acceptere mindre forskel fra terræn til garagens træbeklædning, f.eks. ved at etablere en 'stenseng' foran med en lille støttemur ind mod rampen. Smukt bliver det næppe. Man kan gøre mere ud af det: stamme garagens træbeklædning op og forhøje dens sokkel. I alle tilfælde forudsætter rampen at husets har en fugtspærre så rampen nærmest døren ikke kan lede fugt ind i murværket. Bedre forslag modtages gerne. sh



Grønne striber og bedre biodiversitet

Grønne organisationer, 47 landmænd og Herning Kommune har sammen skabt 27 km naturstriber på Herning-egnen. Hensigten er at skabe bedre forhold til insekter og vildt som harer og agerhøns og få en større biodiversitet.

„Projektet har været en kæmpe succes, og det viser at vi godt kan samarbejde, selv om vi har forskellige standpunkter,” siger Leo Lisby, formand for Danmarks Naturfredningsforening i Herning. Idéen kom fra Herning-Ikast Landboforening og udsprang af et ønske om bedre dialog. Landmændene betaler selv for at få striberne etableret, men vil stadigvæk få deres landbrugsstøtte for jorden.

Robotter passer plænen på Egeskov

En larmende plæneklipper kan dæmpe fornøjelsen af selv den smukkeste have. Også den på Egeskov på Fyn. Det er en af grundene til at havens plæner nu klippes af robotklippere.

”I en have skal der være fred og ro for at man kan nyde den. Det kan selvfølgelig være en udfordring når man har en have af vores størrelse og passer den på det niveau vi gør,” lyder det fra slotsgartner Peter Bonde Poulsen.

Fem robotklippere fra have-redskabsproducenten Stiga er sat til at klippe græsset. Ifølge Peter Bonde Poulsen har det medført et markant lavere støjniveau - og mange nysgerige blikke.

”Vores gæster synes at robotplæneklipperne er rigtig sjove. De er meget interesserede i dem og tager billeder af dem. Og jeg hører flere sige, at sådan en vil de da have derhjemme så deres græsslåning også kan blive mindre larmende,” siger Peter Bonde Poulsen. Desuden er græsset jævnt



Parken på Egeskov hvor det nu er slut med larmende plæneklippere.

og flot. Og der er mindre slid på de større havemaskiner og mindre tidsforbrug på at passe plænerne robotter.

Interessen blandt private haveejere for at få en robotplæneklipper mærker man også hos have-redskabsproducenten Stiga der står bag robotterne på Egeskov Slot. ”Vi oplever generelt en stigende interesse for vores robotløsninger blandt private haveejere. For nogle er det fascinationen af robotteknologien der trækker, men for mange handler det

også om at spare tid og sænke støjniveauet, særligt hvis de bor i tætbebyggede områder,” siger administrerende direktør i Stiga Niels Bille.

Stiga fik i foråret foretaget en undersøgelse gennem Epinion der viste at 22% af danskerne irriteres af naboens græsslåning. En benzinplæneklipper har nemlig i gennemsnit et støjniveau på 94 db(A). Det svarer til en personbil der accelerer. En robotplæneklipper har omvendt et støjniveau mellem 65 og 70 db(A). sh

www.birk-holm.dk



Nu er det plantesæson!

■ Læg blomsterløg

Det er nu de forårsblomstrende løg skal lægges!

■ Udskift hækplanter

Vi leverer efter ønske, både i pletter og som barrods!

■ Udfør nyanlæg

Vi leverer ALT til dine efterårsplantninger!

Forhandler af



Dansk importør af



SikkerVand®

Kvalitetsstandard



Birkholm Planteskole · Farremosen 4 · 3450 Allerød · Tlf. +45 48 17 31 26 · birk-holm@birk-holm.dk · www.birk-holm.dk · www.birkholmshop.dk

Træer og buske må ikke plantes for dybt

PLANTNING. De er meget følsomt tilpassede voksestedet og kvitterer let med dårlig vækst

Af Christian Nørgård Nielsen

En hyppig årsag til dårlig vækst efter etablering af større træer er for 'dyb' plantning. Hvis et rodsystem plantes væsentligt dybere end på den tidligere vokseplads, vil rødderne meget ofte helt miste vitalitet og svingte deres funktioner. Ud over at rødderne ikke danner nye finrødder, ser man ofte angreb af honningsvamp omkring de svækkede rødder på det dybt plantede træ.

Vi forstår ikke rigtig årsagerne til røddernes dårlige vitalitet. Det hænger antageligt sammen med at rødderne har opbygget en følsom tilpasning til iltforsyningen og jordtemperaturen i jorden på det oprindelige voksested. Og denne tilpasning tilgodeses ikke på det nye voksested når der plantes for dybt. Teorien passer med at problemerne med dyb plantning synes at være mere alvorlige på lerjord end på grov sandjord.

Den langsomt degenererede guldregn i fig. 1 blev først plantet 35 cm for dybt (mellem 1 og 2). Senere blev der flyttet ekstra 18 cm jord rundt omkring stammen.

Et forsøg på at revitalisere træet ved at bortgrave jord omkring træet mislykkedes.

Det oprindelige rodsystem havde nemlig mistet alle vækstfunktioner. Det viste sig at træet i mange år havde været holdt i live af to cigarettynde adventivrødder der sad cirka 33 cm over det medfødte rodsystem (fig. 2). Disse adventivrødder blev blottede for sol og lys da jorden blev gravet bort. Derfor døde adventivrødderne - og det samme gjorde hele guldregnen.

Adventivrødder er rødder som dannes akut af kambiet i rodhalsen eller i stammen, når planten har behov for det. Visse arter (fyr og ædelgran, antageligt også Ginkgo) danner næsten aldrig adventivrødder, og de er derfor mere følsomme for udtørring, mis-handling og deformation af plantens ordinære rodsystem.

Fig. 3 og 4 viser for dyb plantning af skovplanter med eksempler på arter som henholdsvis danner og ikke danner adventivrødder.

Når man planter træer er det utrolig vigtigt at kontrollere to ting: Om stammen sidder rigtig placeret i rodklumpen fra planteskolen. Og om rodklumpen er anbragt i rigtig dybde, dvs. med toppen af rodklumpen lige i jordoverfladen.

Hvis man ved senere kon-



Fig. 1. En 4 meter høj guldregn viste svag beløvning gennem flere år. De tre tværsteger viser: 1) Oprindelig rodhals på træet. 2) Oprindelig jordoverflade ved plantningen. 3) Jordoverflade efter senere terrænudjævning (jordpåfyldning). Fotoet er taget to år efter træets fjernelse fra voksestedet og de øverste og mindre tørre grene er faldet af.



Fig. 2. Det for dybt plantede træ havde gennem mange år været holdt i live via vand og næringsoptag gennem to små adventivrødder 30 cm over det oprindelige rodsystem.



Fig. 3. Elefantfoden er en kuriositet. Her fra en dybt plantet sølvgran (*Abies procera*) på lerjord. Træet døde i en alder af cirka 10 år med en højde på 80 cm og en diameter på elefantfoden på mere end 10 cm.

Abies procera danner som de øvrige ædelgranarter næsten aldrig adventive rødder på stamme og rodhals. Kambiet i rodhalsen dannede en fortykket kappe rundt om den inaktive rod som blev tykkere med stigende dybde. Det antages at kappens nederste del har kunnet optage nogen vand og næring.



Fig. 4. En cirka 12-årig douglasgran plantet for dybt. De to streger viser oprindelig rodhals og jordoverflade efter plantning. Den gule pil viser en adventivrod som har givet træet nok vand, men ikke forankring nok.

trolbesøg har mistanke om for dyb plantning, kan man diagnosticere fænomenet på tre måder:

1) Undersøg om der ved stammebasis er rodudløb op ad stammen (fig. 5). Skrab om nødvendig jord og barkflis væk for at blotte stammebasis. Hvis stammen rager op ad jorden uden tydelig afsmalning, er det tegn på for dyb plantning.

2) Undersøg om stammen står skævt og om stabiliteten er dårlig. Ryk i stammen og tjek forankringen. Dyb plantning og dårlig rodudvikling

medfører ofte skæve træer og dårlig stabilitet.

3) Når jord og barkflis fjernes fra rodbasis, skal man holde øje efter rhizomorfer (svampetråde) fra honning-svamp eller andre svampeleger. Svampeangreb er nemlig også tegn på dyb plantning. □

SKRIBENT

Christian Nørgård Nielsen er dr.agro, cand.silv., tidligere forsker ved Skov & Landskab og nu træfaglig rådgiver i firmaet Skovbykon. skovbykon.dk.

ANDRE ARTIKLER OM PLANTNING

Læs også Christian Nørgård Nielsens artikler 'Ud med rodknæ og rodsnøre' i Grønt Miljø 6/2015 side 4-8 og 'Barrodsplantens deformerede rod' i dette nummer side 12-13.



Fig. 5. Ved korrekt plantedybde, kan man iagttage begyndelsen til rodudløb op ad stammen eller som minimum en tydelig fortykning af stammen i overgangen mellem stamme og rod.

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.

Kampagnepris
169.500,-
Excl. moms

Japanisk kvalitet

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

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

Faglige kompetencer

Få tjek på mulighederne

Klik ind på www.ju.dk
 og tilmeld dig lige det
**AMU-kursus, som giver dig
 den faglige viden og kunnen,
 du kan bruge til noget!**

..eller kontakt os på 87475798

Kom og se: Anlægsgartnerelevernes svendeprøver
22. oktober kl. 13-17
 Damgårds Allé 5 - 8330 Beder

Jordbrugets
 UddannelsesCenter Århus

Barrodsplantens deformederede rod

PLANTNING. Pælerødder kan reddes ved beskæring, mens sammenkrøllede rødder nogle gange erstattes af nye adventivrødder

Af Christian Nørgård Nielsen

Deformede rødder er en typisk fejl når man planter mindre barrodsplanter. Bortset fra det, kan være store fordele ved at plante en barrodsplante. Man kan - i modsætning til klumpplanter - se kvaliteten af rodsystemet, og man kan klippe deformede rødder og renske flækkede rødder osv. Ulemperne er den kortere plantesæson, den større risiko for udtørring af rødder samt risikoen for at deformere rødderne.

Ved plantning af større barrodstræer i store plantehuller falder det naturligt for anlægsgartneren at 'rede rødderne pænt ud' inden de dækkes til med jord, men der er stor fare for at de oprindelige vertikale rødder (lodrette pælerødder og anlæg til sænkerødder) bliver bøje så de står horisontalt. Af denne årsag bør vertikale rødder skæres af med saks dér hvor stivheden ikke længere sikrer en lodret position i plantehullet. De regenererer senere fra snittet med nye vertikale rødder i

stedet for permanent at blive bøje til horisontale rødder.

Skovplanter med nøgler

Ved plantning af skovplanter er situationen meget anderledes: Prisen er meget lav, præstationskravet er højt, og der plantes enten med plantemaskine eller roden 'skripes' ned med spade. Ved sådan plantning er der stor fare for at rødderne bliver bøje og krøllede og hele rodsystemet kan komme til at ligne en garnnøgle (fig. 1). Alligevel vil træerne oftest klare sig fint.

Både erfaring og forskning har faktisk vist at både overlevelse og højdevækst i kulturfasen sjældent bliver bedre med store, dyre plantehuller og omhyggelig fordeling af rødderne. Roddeformationer formindsker nemlig ikke højdevæksten i ungdommen, tværtimod. Mange undersøgelser har tværtimod vist at tilvæksten på det overjordiske træ er signifikant større når rødderne er deformede og planten vel at mærke har overlevet. Det skyldes antage-



Gren

Fig. 1. En garnnøgle af rødder skabt ved deformation af planteskoerødder ved spadeskripping af planten.



Fig. 3. Indgroet bark mellem stamme og rod er markeret med rødt.



Fig. 2. Et 22-årigt bøgetræ knækket i overgangen mellem rod og stamme på grund af kraftige roddeformationer som ikke blev kompenseret gennem dannelse af nye adventivrødder. Bemærk at træet er det tykkeste og største i gruppen. Det er typisk for træer med kraftig roddeformation.

ligt at rodens tilvækst flyttes op i toppen (fig. 2).

De langsigtede effekter af roddeformationer der er opstået under plantningen kan dog blive fatale fordi den langsigtede stabilitet og sundhed kan blive ødelagt.

Nye adventive rødder

Når det sjældent går så galt som præsten prædiker, skyldes det at de fleste træarter har evnen til - mere eller mindre - at udskifte det deformede rodsystem med nye adventive rødder. De kommer i sagens natur til at udvikle sig uden menneskelige forstyrrelser når man set bort fra strukturødelagt eller komprimeret jord.

Hvis blot antallet og fordelingen af nye adventivrødder er god nok, udvikles i sidste



Fig. 4. En dominerende ahorn væltede i en mindre storm og efterlod et lille hul i jorden på under 5 liter.



Fig. 5. Ahorn med alvorlige plantningsdeformation af røddene uden dannelse af nye adventivrødder. Bemærk de vrede fiberforløb og rødder samt den indgroede bark mellem rødderne. Bemærk også den manglende symmetri af røddernes fordeling.



Fig. 6. Den eneste større horisontale rod havde kraftige forstyrrelser af fiberforløbet i overgangen mellem stamme og rod.

ende et godt symmetrisk rodsystem.

I en del træer sker denne reparation dog ikke. Adventivrødderne i fig. 3 og 4 i forrige artikel var netop ikke talrige nok til at redde træet. Forfatteren vurderer at dannelsen af nye adventivrødder hindres når vækstbetingelserne er særlig gode. Det kan lyde sært, men skyldes at de deformerede rødder kan forsyne træet i den gode jord. Således har forfatteren set manglende adventivrodsdannelse på reolpløjet sandjord (optimal rodekspansion) og ved skovrejsning på muldrig lerjord.

Indgroet bark og fiberrod

Hvor nye adventivrødder ikke dannes, karakteriseres rodsystemet af krøllede rødder med unaturlige vækstretninger, indgroet bark mellem rødder i stubben samt kraftige forstyrrelser af fiberforløbene i stubben. I disse tilfælde kommer træet i stabilitetsproblemer i 5-10 meters højde.

Fig. 3 viser vandrette fiberforløb og indgroet bark i overgangen mellem stamme og rod som følge af stærk roddeformation. Fig. 4 viser en dominerende 8,5 meter høj ahorn fra et læbælte der pludselig væltede i en mindre storm. Fig. 5 og 6 viser de voldsomme forstyrrelser af fiberforløb og symmetri på grund af den oprindelige skrippeplantning med spade.

Når der plantes mindre barsplanter med plantemaskine eller spade, er det vigtigt at sørge for at plantens rødder ikke er længere end at de kan placeres lodret og lige i plantefuren. Om nødvendigt må man afkorte rodsystemets længde inden plantning. Det er vigtigt at rødderne ikke skrues ned i skrippen eller pumpes op og ned i forsøget på at få alle rødder ned. Rødderne skal med ét kast kunne hænge lodret ned i plantehullet inden hullet trædes til. □

SKRIBENT

Christian Nørgård Nielsen er dr.agro, cand.silv., tidligere forsker ved Skov & Landskab og nu træfaglig rådgiver i firmaet Skovbykon. skovbykon.dk.

ANDRE ARTIKLER OM PLANTNING
Læs også Christian Nørgård Nielsens artikler 'Ud med rodknæ og rodsnore' i Grønt Miljø 6/2015 side 4-8 og 'Træer og buske må ikke plantes for dybt' i dette nummer side 10-11.



Confalt foran Musikkens Hus i Aalborg. Huset blev indviet i 2014 mens confalten først blev lagt ud i maj og juni i år. Foto: Lemminkäinen.

Confalt - en blanding af asfalt og beton

Hvordan laver man en beton-belægning helt uden fuger og støbeskel? Man kan f.eks. bruge en 'confalt', en blanding af beton (concrete) og asfalt. Bag blandsproduktet står asfaltfirmaet Lemminkäinen der bl.a. har lagt confalten ud foran Musikkens Hus i Aalborg.

Confalt kombinerer betonens styrke med asfaltens fleksibilitet. Der udlægges en åben gradueret asfalt hvis hulrum på 25-30% fyldes med en særlig cementmørtel hvorefter overfladen trækkes af med gummirager. Pakket ind i asfalten kan betonen udvide sig og trække sig sammen efter temperaturen - uden støbeskel. Lagtykkelser kan - afhængig af belastningen - være fra 30 til 70 mm på et underlag af beton eller asfalt.

Ikke bare er belægningen fugefri. Den er meget stærk og tåler lastbiler. Som sidegevinst får man ifølge Lemminkäinen bl.a. høj slidstyrke, lang levetid, minimal vedligeholdelse og en støjdæmpende overflade der er rar at gå på. En kort afbindings tid gør det samtidig muligt at tage belægningen i brug 12-18 timer efter udlægning. Belægningen kan bruges både inden- og udendørs og kan også leveres med særlige overflader, bl.a. slebne, indfarvede og afstrøet med skærver.

Blandsproduktet Confalt kan minde lidt om fortidens Ankasten der var kalksandsten imprægneret med bitumen. Også her var den støjdæmpende virkning et af produktets fordele. *sh*

En ny Borrelia med andre symptomer

Når man er i det grønne kan skovflåter overføre bakterien Borrelia der i værste fald kan fremkalde borreliose og give lammelser og hjernebetændelse. Nu er det konstateret at der i Danmark - som i flere andre europæiske lande - er en ny Borrelia der tager samme vej fra flåt til menneske, Borrelia miyamotoi. Den giver ba-

re ikke de samme afslørende symptomer med rødmen på huden som de andre fem kendte Borreliaarter, skriver videnskab.dk 28.7.2015. I stedet får man muskelsmerter, stærk hovedpine og feber i nogle dage. Det forsvinder, men kommer igen. Forskerne regner med at den nye Borrelia findes i 1 ud af 200 flåter.



The Incredible 2-Headed Transplant

Savner du en film om en der passer udearealer? Så kan du prøve at opstøve 'The Incredible 2-Headed Transplant'. Den handler om en rig videnskabsmand (spillet af Bruce Dern) der eksperimenterer med hovedtransplantationer.

Den driftsansvarlige, som vedligeholder videnskabsmandens have og ejendom, har en meget stor, men mentalt tilbageliggende søn, Danny. Så bliver den driftsansvarlige myr-

det af en sindssyg morder som dog bliver alvorligt skadet under mordet. Derefter transplanterer videnskabsmanden morderens hovede over på Dannys krop. Så har Danny en meget stærk krop med to hoveder. Sit eget hovedet med intellekt som en kærlig 8-årig og en sindssyg morders hoved. Derefter går det hele helt galt. Retfærdigvis skal det siges at filmen ikke handler ret meget om anlægsgartneri. *lt*

Udsigten må ikke begrunde fældning

Aarhus Kommune vil gøre meget for at beskytte træer, også på privat grund som det fremgik af 'Kommunerne og de private træer' i Grønt Miljø 6/2015. Kommunen fastslår i sin træpolitik fra 2011 at ønsker om beskæring og fældning som udgangspunkt ikke imødekommes hvis årsagen 'alene er manglende udsigt'.

Anlægsgartner Morten Sørensen bor i Aarhus og har før været ansat i kommunen. „At kommunen ikke altid er lige god til at følge sin egen politik på området, illustreres af vedhæftede autentiske historier som jeg skrev for 3½ år siden til magasinet Grønt hvor jeg var fast klummeskribent,“ skriver han til Grønt Miljø. Se her klummen fra 2012.

Men de fire træer i Aarhus blev nu fældet alligevel

Af Morten Sørensen, Grønt (2012)

Jeg er vild med store træer. Jo større, jo bedre. Mine favoritter er mammuttræerne ovre i det vestlige USA, du ved, de dér basser som kan få en stamme så tyk som Rundetårn og blive tre gange så høje. I min Guinness Rekordbog fra 1973 står der at de er de største levende væsener der nogensinde har eksisteret. En dag skal jeg over og se dem.

Indtil videre må jeg nøjes med de træer der gror herhjemme. Og det er ikke så ringe endda. Fra mit køkkenvindue her på 5. sal har jeg f.eks. udsigt til nogle store, flotte egetræer. Desværre varer det ikke så mange år før de har taget min havudsigt, men det har jeg valgt at acceptere.

Andre mennesker vælger noget andet. Hvis et træ står i vejen for deres havudsigt, så ringer de til kommunen. Måske er de så heldige at komme til at tale med en rigtig med-

gørlig og serviceminded kommunal kontornusser der uden videre går med til at det pågældende træ skal fældes. Alt for kommunens borgere.

Så sent som i sidste uge var jeg faktisk ude (i en kommunal park, tilføjet i 2015) og fælde 4 træer på foranledning af nogle parcelhusejere som havde været heldige at få fat i den rigtige kommunale kontornusser.

Det var med lidt blandede følelser at jeg fældede træerne. På den ene side er jeg selvfølgelig glad for at arbejde med motorsav og lægge store træer ned. På den anden side vil jeg helst have lidt mere grund til at gøre det end at træerne tager folks udsigt. Især i betragtning af at de pågældende parcelhusejere kan nyde den samme udsigt fra en bakketop et par hundrede meter væk.

Men nu har de selvfølgelig deres helt private havudsigt som de kan nyde fra dagligstuen, og som oven i købet påvirker ejendomsværdien i positiv retning. Lad os da endelig fælde nogle flere træer, så parcelhusene kan blive mere værd.

Fej vinteren af banen i en John Deere Snowfox



Enestående komfort
– lydniveau kun
79 dB(A)



Aircondition
– standard på
3R og 4R serien



Grøn miljø
– partikelfilter standard
på 4066R



PowerGard-nøglen
til en bekymringsfri
tilværelse



1026R SNOWFOX MINI

26 hk med 1,3 m GMR-kost.
Kampagnepris kr. **189.000**
Leasing pr. måned fra kr. **2.345**

2025R SNOWFOX MIDI

24 hk med 1,3 m GMR-kost.
Kampagnepris kr. **216.000**
Leasing pr. måned fra kr. **2.681**

2032R SNOWFOX MIDI PLUS

32 hk med 1,3 m GMR-kost.
Kampagnepris kr. **243.000**
Leasing pr. måned fra kr. **3.016**

3038R SNOWFOX MAXI

37 hk med 1,5 m GMR-kost.
Kampagnepris kr. **293.000**
Leasing pr. måned fra kr. **3.636**

3045R SNOWFOX MAXI PLUS

44,6 hk med 1,5 m GMR-kost.
Kampagnepris kr. **309.000**
Leasing pr. måned fra kr. **3.835**

3045R SNOWFOX MAXI PLUS

44,6hk med 1,5 m GMR-kost og
John Deere motordrevet front PTO.
Kampagnepris kr. **319.000**
Leasing pr. måned fra kr. **3.959**

4066R SNOWFOX MEGA

65,0 hk med 1,7 m GMR-kost og
John Deere integreret motordrevet
front PTO.
Kampagnepris kr. **389.000**
Leasing pr. måned fra kr. **4.828**



JOHN DEERE

*Finansieringsbetingelserne er gyldige indtil den 31.10.2015 hos deltagende John Deere forhandlere. Renten er variabel og baseres på CIBOR 1 månedes renten. Finansieringsløbetid er op til 60 måneder. Min. udbetaling på 20% af anskaffelsessummen. Finansiering tilbydes kun til erhvervs-kunder i Danmark efter en individuel kreditvurdering. Der tages samtidig forbehold for trykfejl, prisændringer og retten til at tilbagetrække kampagnen. John Deere Financial leveres af Nordea Finans Danmark A/S. Der kan være udstyr på billedet, der afviger fra kampagnen. Alle priser er ekskl. moms. Kampagnen gælder til 31.10.2015 eller så længe lager haves.

Vi kan forbedre byens vandbalance

LAR. Innovationskonsortiet 'Byer i Vandbalance' har udviklet løsninger der kan styrke balancen mellem tilførsel og forbrug af vand og gøre dansk klimatilpasning til en eksportvare

Af Marina Bergen Jensen,
Ulrik Hindsberger, Peter E. Holm
og Tilde Tvedt

Voldsom byvækst lægger over hele verden et stort pres på vandressourcerne med risiko for overudnyttelse og forurening. Samtidig betyder klimaforandringerne bl.a. længere tørkeperioder, flere heдебølger og mere ekstremnedbør. Mange udviklingslande kæmper desuden med fattigdom og svage administrative systemer.

I Danmark er udfordringen mere overskuelig. Det bør gøre os i stand til at udtænke

langsigtede, bæredygtige metoder til at håndtere klimaforandringer og vandressourcer. Hvis vi er i stand til at udvikle gode løsninger, kan de sandsynligvis også sælges på det internationale marked. Det er udgangspunktet for innovationskonsortiet 'Byer i Vandbalance' der har som mål at udvikle metoder til at forbedre den lokale vandbalance.

'Byer i Vandbalance' sluttede med udgangen af 2014. En spørgeskemaundersøgelse viser at partnerne generelt er tilfredse med udbyttet. Samarbejde og videndeling på tværs af virksomheder, videninstitu-

tioner og forsyningsselskaber har fungeret godt. Processen har været præget af engagement og vilje til at skabe nye idéer.

Vandbalancen

Hovedidéen er at indrette byens afvandingssystem, så regnen kan forsyne søer og vandløb og bidrage til at danne grundvand. F.eks. pumper København cirka 35 mio. m³ drikkevand ind til byen fra grundvandsmagasiner der ligger op til 50 km fra kommunegrænsen. Samtidig opsamles cirka 23 mio. m³ nedbør fra tage og veje i et andet rørsystem og

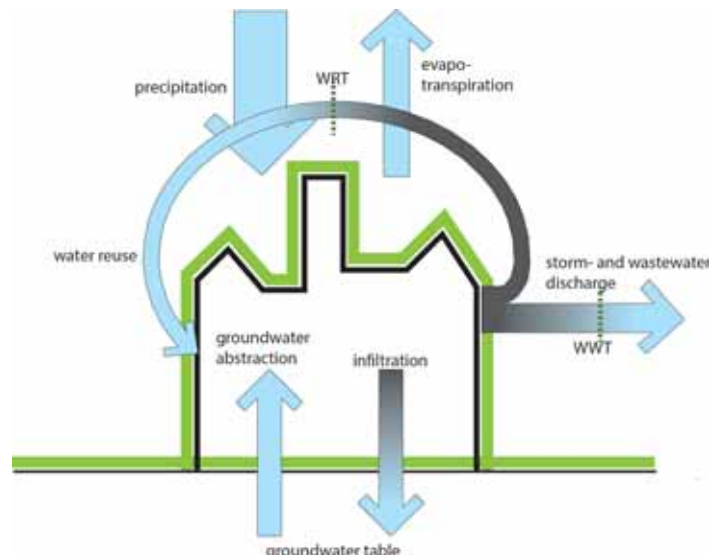
føres ud af byen som spildevand.

Hvis nedbøren i stedet erstatter en del af det importerede grundvand, kan byens hydrologiske fodaftryk reduceres. Det kan enten ske direkte via regnvandstanke eller indirekte via øget grundvandsdannelse og mulighed for indvinding.

Bredt, stærkt samarbejde

'Byer i Vandbalance' havde en triple-helix-struktur. Det vil sige at der er tale om et jævnbrydligt samarbejde mellem slutbrugere, virksomheder og videninstitutioner.

Placering, anlæg og beplantning af vejbede er en af de faktorer der er blevet undersøgt i 'Byer i vandbalance'.



Innovationskonsortiet foreslår denne definition på en by i ideel vandbalance: „En by i 100% vandbalance er ikke større end at vandforsyningen kan baseres på den nedbør der falder inden for bygrænsen, naturlige grundvandsmagasiner under byen og genbrug af vand. Samtidig afleverer byen det brugte vand i ren tilstand til det omgivende miljø. Byen kobler sin vandhåndtering til en blå-grøn infrastruktur der også tjener andre økosystemformål.“ Figuren er udarbejdet af postdoc Li Liu og professor Marina Bergen Jensen.

Innovationsprojektet **BYER I VANDBALANCE** 2011-2014

PARTNERE

- Forskning: Københavns Universitet, Teknologisk Institut, GEUS, DTU, DHI
- Virksomheder: Per Aarsleff A/S, Wavin, Orbicon
- Forsyningsselskaber: HOFOR Hovedstadsområdets Forsyningsselskab, Aarhus Vand, Vandcenter Syd, Spildevandscenter Avedøre
- Kommuner: København, Aarhus, Odense

FORSØGSLOKALITETER

- Geologisk optimering: Teknologisk Institut, Høje Taastrup, Mårslet i Aarhus
- Afkobling, enkeltveje: Lindevang i Brøndby, Møllebakken i København
- Afkobling, flere veje: Krogebjergparken i København, Mårslet i Aarhus

FINANSIERING

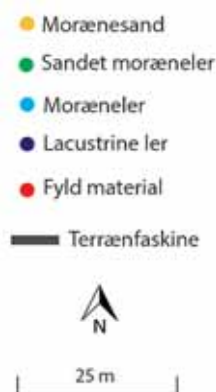
- Rådet for Teknologi og Innovation
- Aarhus Vand og HOFOR Hovedstadsområdets Forsyningsselskab
- Alle partnere har medfinansieret egen tid og solgt ydelser til kostpriser



Foto: Marina Bergen Jensen



I et forsøgsområde i Mårslet blev geologien kortlagt inden for 50x50 meter. Den store geologiske variation blev eftervist ved at nedsive rensed tag- og vejvand fra en del af Mårslet by gennem 15 meter lange grusrrender der er markeret med sort. Øverst ses en grusrrende til nedsivning. Læs mere i notat 4 fra Byer i Vandbalance.



Denne struktur forventes at fremme innovation gennem klart definerede interesser: Slutbrugerne (kommuner og forsyningsselskaber) har fokus på gennemførlighed og opfyldelse af krav. Virksomhederne har fokus på salgbarhed og udbredelse af løsninger. Videninstitutionerne har fokus på dokumentation, formidling og udvikling af ny viden.

Innovationskonsortiets resultater afrapporteres i en række notater der kan ses på www.teknologisk.dk/ydelser/byer-i-vandbalance/innovationskonsortie/35897. Desuden udarbejder vi Videnblade (www.videntjenesten.dk) og videnskabelige artikler. Her bringes et overblik over hovedresultaterne.

1. Geologien udnyttes ved at placere nedsivningsanlægget bedst muligt

I Østdanmark domineres jordbunden af moræne fra sidste istid, og den hydraulisk ledningsevne varierer ofte en faktor 10-100 inden for få meter. Med geo-elektriske metoder kan de mest lovende nedsivningsområder udpeges, og LAR-anlægget gøres mindre.

2. Geologien udnyttes med en dyb grusrrende i terræn hvor vandet siver ned

En 1 meter dyb og 17 cm bred grusfyldt rende er en effektiv nedsivningsmetode i områder med varierende geologi (billedet til venstre). Renden kan anlægges i én arbejdsgang med en rendegraver med frontmonteret kædegraver og bagmonteret grus-tragt. Med kædegravning undgår man at udtvære jorden (smearing) og forringe infiltrationsoverfladen. Samtidig kan renden tåle at man kører over den. Placeringen i terræn sikrer at udsivning også finder sted i perioder med højt grundvand.

3. Enkeltveje afkobles og vejbede etableres

I innovationskonsortiet har vi indhentet erfaringer med placering, anlæg og beplantning af vejbede. Her nedsives vejvandet i stedet for at blive ledt i kloakken. Desuden afprøvede vi to former for overløb fra vejbede:

1) Direkte overløb til vejen og

Et af fire vejbede på Møllebakken. Hvis der opstaves vand i bedet over filterjorden, giver det orange, lodrette rør vandet mulighed for at løbe uden om filterjorden og fylde den underliggende faskine op direkte. Cirka 2/3 over bunden af faskinerne er etableret mulighed for overløb til kloak via en vandbremse.

Målinger i faskinen viser at vandet i forsøgsperioden på ca. 8 måneder højst nåede 44 cm over faskinens bund. Fra det orange overløbsrør kan der udtages prøver til analyse af vandkvalitet. Læs mere i notat 3 og 6 fra Byer i Vandbalance og Videnblade Park og Landskab nr. 07.03-03 og 07.03-06. Foto: Karin Cederkvist.



Til højre ses en 'Irish Crossing'. Det er en ca. 30 m lang og 10 cm dyb sænkning i vejen som sikrer at vandet fra sidevejen kan løbe over mod parken uden at være til fare for billister og cyklister. Helt til højre ses et dobbeltporøst filter i parken hvor vandet renses, før det langsomt ledes ud i Harrestrup Å.

Læs mere i notat 1, 2 og 7 fra Byer i Vandbalance og Videnblade Park og Landskab nr. 04.03-06 og 04.03-07. Fotos: Ulrik Hindsberger og Per Bjergager.



derfra til to ikke-afblændede vejbrønde i vejens lavpunkt. 2) Overløb fra faskineelementet under vejbedets filterjord via vandbremse til kloakken. Modelberegninger viser at sidstnævnte metode kan have stor betydning ved skybrud.

4. Enkeltveje afkobles og vejvandet renses med filterjord

På villaveje er den trafikrelaterede forurening begrænset, men beboernes brug af ukrudtsmidler i indkørsler mv. betyder at vejvandet kan indeholde pesticider. Derfor afprøvede vi filterjord til rensning af vejvand. Vejbede på Lindenvang på Frederiksberg og Møllebakken i København (billedet til højre) blev etableret med et vækstmedie. Det bestod af 40 cm filterjord i form af genbrugsjord fra RGS-90. Prøver af gennemdrypnings-

vand viser at vandkvaliteten generelt er god.

5. Flere veje afkobles samtidig, og vandet transporteres på vejene

Vejene med naturligt fald mod et grønt område vil tit ret enkelt kunne afkobles samlet fra kloakken. Det blev testet på to veje, Harboørevej og Krogebjerg, begge i København. Her blev vejbrønde afblændet, og kantsten oprettet så vandet kan løbe langs kantstenen. Desuden blev der etableret en 'Irish Crossing' (billederne herunder) for at sikre at vandet fra Harboørevej kan krydse den tværgående Krogebjerg på sikker vis. Borgerne var involveret i projektet da Harboørevej er en privat fællesvej.

6. Flere veje afkobles og vejvandet renses

Når man afkobler flere veje

samlet, kan der laves en fælles rensning før vandet udledes eller nedsives. Et dobbeltporøst filter er en mulighed. Et sådant anlæg blev etableret i en eksisterende grøft i Krogebjergparken, bestående af et forfilter på 20 m og et hovedfilter med kalk og okker som filtermateriale på 40 m, begge med et tværsnitsareal på 0,5x0,5 meter. Filtret renses nu

vejvand fra Harboørevej og Krogebjerg før det ledes ud i Harrestrup Å. Vandkvaliteten er generelt tilfredsstillende. □

SKRIBENTER

Marina Bergen Jensen er professor og Tilde Tvedt er seniorkonsulent, begge på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. Ulrik Hindsberger er centerchef på Rørcentret, Teknologisk Institut. Peter E. Holm er professor på Institut for Plante- og Miljøvidenskab, Københavns Universitet.

KILDER

Resultaterne fra 'Byer i Vandbalance' findes i notater på Teknologisk Instituts web: www.teknologisk.dk/ydelser/byer-i-vandbalance/innovationskonsortie/35897: BiV-notat 1: Transport af vand på veje. BiV-notat 2: Anlæg af dobbeltporøs filtrering Krogebjerg og Mårslet. BiV-notat 3: Anlæg af vejbede - erfaringer fra vejbede i Brøndby og København. BiV-notat 4: Geologisk variation og LAR. BiV-notat 5: Vurdering af regnafstrømningens kvalitet før og efter rensning. BiV-notat 6: Renseeffektivitet af filterjord - danske erfaringer (kommer snart). BiV-notat 7: Rensning af regnafstrømning med dobbeltporøs filtrering. BiV-notat 8: Beplantning og drift af vejbede. BiV-notat 9: Stormwater infiltration in Beder. BiV-notat 10: Erfaringsopsamling på LAR-projekter udviklet under Byer i Vandbalance.

Se også www.videntjenesten.dk/park_og_landskab: Videnblad 04.03-07: Afkobling af veje: Regnvandets passage af vejkrøds. Videnblad 04.03-06: Afkobling af veje: Vejprofil og kapacitet. Videnblad 07.03-06: Sammensætning og brug af filterjord. Videnblad 07.03-03: Filterjord - en metode til håndtering af vejvand.



vestre

Enjoying the
outdoors
since 1947

vestre.com

Vestre Code & Vestre Looper
Design: Johan Verde
& Hong Ngo-Aandal

Alt er ved at blive til noget andet

TRANSFORMATION. I sin bog 'Beauty Redeemed' præsenterer Ellen Braae en teori for områder der er blevet tilovers og gør op med den måde mange landskabsprojekter skabes på

Af Lars Thorsen

Alt forgår. Fra vi bliver født, går vi mod døden. Fra det øjeblik et musikhus eller en park indvies, begynder naturen at forandre det. Det kan lyde som en indlysende pointe, men i megen arkitektur - også landskabsarkitektur - er det som om tiden er glemt. Som om arkitektens færdige design vil stå til evig tid. Hvad den naturligtvis ikke vil.

Det er en af pointerne i bogen 'Beauty Redeemed' af Ellen Braae, landskabsarkitekt og professor ved Københavns Universitet. Beauty Redeemed betyder noget i retning af genrejst skønhed. Ellen Braae tænker bl.a. på de kvaliteter man kan opleve i forladte industriområder. Vi skal værdsætte deres særlige og foranderlige æstetik, ikke kun fordi de nu engang er der, men også fordi de kan berige os.

Værket ud af ingenting

Ikke nok med at tiden sættes på standby når arkitekten afleverer sit projekt. Når arkitekten slår den første streg, er det tit på et blankt lærred. Et stort værk skabes ud af intet. Men sådan er det ikke i landskabsarkitekturen, understreger Ellen Braae.

„Her starter vi ikke med et hvidt stykke papir. Der er noget i forvejen, noget vi kan trække fra og lægge til og twist betyningen af. Men de designredskaber vi har til rådighed, fokuserer alligevel på at skabe noget helt nyt ud af ingenting,“ siger Ellen Braae.

„Det foregår normalt sådan at man sætter sig ned og gør sig nogle tanker og derefter tegner et projekt. Bagefter bærer man designet over til dem som skal materialisere det. Der er med andre ord en markant skillelinje mellem projektkoncipering og projektrealisering. Vi forestiller os at vi kan udtænke det hele, beskrive det på sådan en måde at andre kan realisere det. Det

er den model der ligger til grund for Fords bilfabrikker. Men når vi arbejder i og med noget der allerede er der, så er det helt anderledes komplekst, og vi må pendulere frem og tilbage mellem dét der er og dét det kan blive til. Vi må så at sige ophæve skellet mellem koncipering og materialisering,“ påpeger Ellen Braae.

Hun forklarer at transformation - som er kernen i hendes bog - netop tager fat i hvordan vi kan tænke design når der oftest er noget i forvejen, og spørge til hvordan dette 'noget' bliver til 'noget andet'.

Forskning i forandring

Ellen Braaes forskningsområde er såkaldt ruinøse industrilandskaber. Ikke landskabsruiner men ruinøse landskaber. Landskaber i forfald, ikke landskaber der allerede er forfaldet. Dermed er tidsaspektet indbygget i Ellen Braaes titel.

„Der er jo en dobbeltbevægelse i de ting vi mennesker bygger, uanset om det er jern-

banespor, stisystemer eller bygninger. De forvitrer, opløses og nedbrydes fra den dag de bliver skabt, om end det kan tage hundredvis af år. Men samtidig er naturens egen erobringskraft i spil. Græsset spirer frem i sprækkerne, pionérplanter etablerer sig, og det hele springer med tiden i skov. Det er hele dette skuespil hvor tiden virker ind på alting som jeg kalder det ruinøse. Vi står i en form for absolut nutid med noget der er vokset ud af en fortid og overvejer hvad det kan blive i fremtiden,“ forklarer Braae.

De fire paradigmer

Transformation betyder at vi hele tiden i tankerne springer frem og tilbage. I 'Beauty redeemed' præsenterer Ellen Braae en transformationsteori om hvordan vi forstår fortid, nutid og fremtid i forhold til den måde vi former vores omgivelser på.

Teorien er baseret på fire såkaldte paradigmer om forskel,

kontinuitet, kultivering og optimering. De dækker forskellige måder hvorpå tid og rum er bragt i spil i landskabsarkitektoniske værker. Paradigmerne siger også noget om de tankemodeller vi har for at kunne relatere fortid, nutid og fremtid til hinanden.

Forskelsparadigmet er det mest klassiske og kan beskrives med udsagnet 'nyt møder gammelt'. Man har f.eks. en ældre bygning som får et moderne indgangsparti. På den måde kommer de to enheder rent æstetisk til at blive noget særligt fordi de er forskellige og til stede samtidig.

„Når man først bliver opmærksom på hvordan det gamle sættes i stærk kontrast til noget absolut nyt, så ser man det rigtigt tit. Problemet er at man samler al fortid til én klump der hedder 'fortid' - uagtet at der er mange fortider - og stiller det i kontrast til det nye,“ forklarer Braae.

Kontinuitetsparadigmet handler om at bringe fortiden

Westpark, Ruhr, Tyskland. Industriområder er ofte hegnet af fra omverdenen så længe produktionen pågår. Når området opgives til anden brug, er det derfor nødvendigt at etablere nye forbindelser. Foto: Ellen Braae.





Marseille-Provence, Frankrig. Som en del af at være Kulturbby 2013 lavede man i Marseille-Provence en 365 km lang rute der gav vandrerne et nyt blik på hverdagslandskabet. Foto: Marsilia A. Jarsaillon.

ind i fremtiden og beholde det gamle i en konserveret version. En slags forsegling eller musealisering hvor man foreviger noget som fremtidige generationer skal opleve i præcis samme form.

Kultiveringsparadigmet er lige modsat. „Det er ligesom en open end-version hvor man går ind og arbejder kreativt med det der er, med dét der er til stede. Det er underforstået at bearbejdningen ikke er det sidste og endegyldige der er sagt i denne sag,“ forklarer Ellen Braae.

Optimeringsparadigmet handler om at omforme det eksisterende i en form der passer til ideel og entydig fremtid. Det kan f.eks. ske ved at lade naturens processer 'have their way' eller på anden vis lade det eksisterende værk underordne sig højere og eviggyldige og indiskutable idéer.

„Og det sjove er de transformationsprojekter som jeg synes er særligt rige, mangfoldige og viser et stort overskud, faktisk gør brug af alle strategierne. Men de transformationsprojekter som kun gør

brug af én af dem, på en eller anden måde er mere flade.“

Motorring 3

Alt det kan man læse mere om i bogen. Den er stor og smuk og har 15 illustrerede eksempler fra urbane landskabs-transformationer. Der er kun et enkelt dansk eksempel, resten er fra andre steder i Europa. Så Grønt Miljø spurgte hvad man skal bruge en transformationsteori for efterladte industriområder til i Danmark som ikke har 240 hektar forladt stålværk at byde på som f.eks. i det tyske eksempel med Duisburg-Nord.

„Transformation handler ikke om størrelsen på projektet. Ser vi os om bare i Danmark er det tydeligt at vi i den kommende tid får så mange områder vi skal gentænke. Det er jo historisk i den forstand at vi med de mange efterladte industriområder får en second chance til at se på sammenhænge i vores byer og på karakteren af det der danner ramme om vores liv,“ siger Ellen Braae.

Hun nævner som eksempel

hele strækningen langs Motorring 3 rundt om København.

„Der er tusindvis af kvadratmeter bygninger. Det er helt vildt alene fra et arealperspektiv hvor store disse områder er. Det er jo ikke fordi at alt er funktionstømt, men meget er, og pludselig kan man forestille sig andre funktioner og andre muligheder. Området i Københavns udkant bliver det næste byudviklingsstrøg, og det er i storskala, men når vi går i gang med omskabelsen, er det vigtigt at huske at tingene ikke behøver at være blevet skabt i en fjern fortid for at blive bevaret eller genbrugt. Tænk på hvor mange samfundsressourcer der allerede er brugt på at skabe disse områder, så spørgsmålet er ikke hvordan vi lettest rydder det hele af vejen, men hvordan vi bedst transformerer dem,“ lyder det fra Ellen Braae.

„Vi skal tænke os godt om når vi omformer tidligere industriområder. De har i høj grad en værdi i form af deres anderledeshed, så det er en fejl når vi trækker normalitetsbegreberne fra den by vi ken-

der ned over dem. De har et stort potentiale til at skabe værdi i vores fælles livsverden, men kun hvis vi er opmærksomme på hvad de hver især kan tilføre,“ siger Ellen Braae som en opfordring til landets byplanlæggere, rådgivere og landskabsarkitekter.

Det ruinøse Detroit

Detroit i USA er kongen af ruinøse industrilandskaber. Byen, der i bilindustriens storhedstid i 1950 havde 1.850.000 indbyggere, havde kun 701.000 i 2013 og gik bankerot samme år. Omfanget af tomme og beboede bygninger er ikke langt fra hinanden, og kommunen har iværksat drastiske tiltag såsom at brænde ubrugte bygninger ned. Det er endda foreslået at spærre 12 blokke af og lade dem stå og kalde dem 'Detroit Ruin Park' - og altså bruge både kontinuitets- og optimeringsparadigmet.

Men sådan har ikke altid været i The motor city eller Motown som Detroit også bliver kaldt. Mens Paris var det 19. århundredes hovedstad hvis sporvogne og brede boulevarder hele Europa kopierede, var Detroit det 20. århundredes hovedstad, forklarer Ellen Braae:

„Det var her at bilkulturen og hele den 'fordistiske' byplanlægning for alvor foldede sig ud. Hele den måde som vi planlægger byer på, blev skabt her. Det gælder mange forståelsesrammer som landskabsarkitekter i dag læner sig op ad, og styrer den måde som vi laver byer på og den rolle landskabet spiller. Dermed være ikke sagt at vi med transformationen af industriområderne skal fastholde de fordistiske principper.“

På den anden side bør autotreaktionen fra byplanlæggere og arkitekter heller ikke være at rive skidt ned og starte forfra og skabe et absolut og afsluttet værk på et dejligt stykke hvidt papir. For som Ellen Braae siger: „Det er godt at vide hvad man arbejder i og med. Frem for bare at lande en ny idé som en ufo i det eksisterende.“ □

Ellen Braae (2015): Beauty Redeemed. Ikaros Press / Birkhäuser Verlag. Bogen forhandles i Danmark på Arkitektens Forlag, arkfo.dk, til cirka 485 kr.



Haver beregnet til studier i 45 graders varme

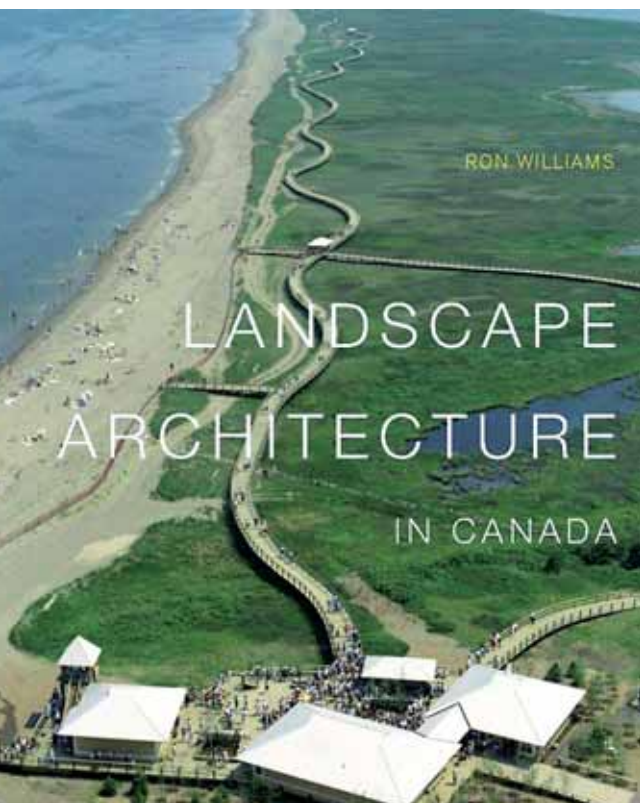
Det tekniske universitet DA-IICT, der ligger i Gandhinagar i den indiske delstat Gujarat, er præget af forholdsvis kedelige betonbygninger. Til gengæld er haven fascinerende hvor 3.400 bambusplanter er sat for at skjule bygningerne, og de terrasserede 50.000 m² græsplæner. 3.900 m² af plænen er vildt St. Augustine grass (*Stenotaphrum secundatum*), på

dansk af og til kaldt buffalo-græs eller bøffelgræs.

På grund af de lange perioder uden regn mellem monsunerne er plænerne og udearealer planlagt så vandet bliver ført til en kunstig sø og springvand og genbrugt i tørre perioder. Vandingen er vigtig for at sikre et tæt løvtag og dermed skygge på campusområdet hvor temperaturerne om sommeren ofte overstiger 45 grader Celsius.

Da universitet i sin tid blev anlagt i et skovområde blev hele 2.566 træer udpeget og afskærmet så det efterfølgende anlægsarbejde ikke skadede de gamle træer. Uden dem ville heden være for slem.

Universitet har også en urtehave med 35 sjældne medicinske planter som både de studerende og underviserne indimellem gumler på, men som også bruges til forskning. Læs mere på amitabhteaotia.com.



Kyl dig gennem Canadas landskab

'Architecture de paysage du Canada' vandt i år Canadian Society of Landscape Architects' pris for formidling af landskabsarkitektur. Her var ikke tale om designet af et fysisk anlægsprojekt men i stedet en såkaldt coffee-table-book om landskabsarkitektur i Canada redigeret af Ron Williams.

Som det sig hør og bør i den slags bøger er den rigt illustreret, men den er også praktisk orienteret og dens syn på landskabsarkitekturen er todelt: Landskabsarkitektur er en social kunstform der skaber steder mennesker kan anvende, og den er en miljømæssig kunstform hvis udøvere fungerer som forvaltere af naturens verden.

Ved prisoverrækkelsen sagde juryen at bogen „tager læserne dybt ind i fortiden, mens den samtidig kyler dem - med vidt åbne øjne - ind i fremtiden.“ Det er lidt af en sætning, og her på redaktionen ved vi ikke så meget om canadisk landskabsarkitektur, så vi blev nysgerrige. Hvis du også er det, kan bogens købes hos McGill-Queen's University Press (www.mqup.ca). It

Gift i grundvandet når ikke sø og å

Plantesamfund i søer og vandløb baseret på kildevand påvirkes ikke af sprøjtemidler der først er sevet ned gennem jorden til det øvre grundvand. Det viser Miljøstyrelsens projekt 'Langtidsbelastning af miljørealistiske koncentrationer af pesticider på bundsamfund i ferskvand'.

Plantesamfund i kildevandsbiotoper er blandt de højest målsatte i Danmark og EU og huser nogle af de mest sjældne og følsomme arter. Men der kan altså heller ikke påvises negative effekter af sprøjtemidlerne, hverken enkeltvis eller i cocktails. I forsøget blev følsomme vandorganismer udsat for kombinationer af svampemidlet propiconazol, insektmidlet pirimicarb og ukrudtsmidlet bentazon i miljørealistiske koncentrationer.

Nok næppe nogen ny istid i 2030

Denne juli blev globalt set - den varmeste målt i jordens historie. Men sådan bliver det måske ikke ved. I hvert fald kom der - også i sommer - en forskningsrapport frem om at en ændring i solens aktivitet med flere såkaldte solpletter kan resultere i en ny 'lille' istid allerede i år 2030.

Og det ville ikke være første gang. Fra den sene middelalder og frem til 1800-tallet havde man 'Den lille istid' med flere kuldeperioder med kølige og regnfulde somre og hårde vintre. På malerier fra den tid forekommer ofte helt tilfrosne søer og floder langt ned i Europa.

Rapporten fik en forskrækket pressedækning. Men nu maner norske forskere til ro. „Rent tosseri,“ siger Bjørn Samset til forskning.no. „Den herskende opfattelse er at støv og aske fra vulkaner var med til at nedkøle klimaet under den lille istid. Det skete i kombination med at solen mistede lidt kraft,“ forklarer Samset der er seniorforsker ved Cicero Senter for klimaforskning. Og så Michael J.L. Brown fastslår i en rapport i 'The Conversation' at der ingen sikker kobling er mellem solpletter og klima. It

Have & Landskab

10.829 gæster og 267 udstillere. 24

100 produktnyheder. 24-52

Tendenser i produktudviklingen. 29

Skolepraktikelever i sjaskvåd ilddåb. 42

En fri formands syn på sagen. 48

Forskning møder praksis. Her er forskningsassistent og ph.d.-studerende Mona Chor Bjørn ved at bygge den demonstrationshave som mange gæster nysgerrigt studerede på Københavns Universitets stand. Mona forsker i ekstensivt driftede studeanlæg og især semi-naturlige dynamiske beplantninger der kan fungere i byen. Foto: Lars Hestbæk





Stor aktivitet i planteområdet sent torsdag eftermiddag hvor det ellers tyndede temmeligt meget ud i besøget på udstillingen. Foto: Lars Hestbæk.

10.829 gæster og 267 udstillere

HAVE & LANDSKAB '15. Udstillingens image som hele fagets hovedudstilling blev fastslået på tre dage med velkendte rammer i Slagelse med rekorder i både udstillere og gæster

Årets Have & Landskab blev den mest velbesøgte i udstillingens 23-årige historie og satte også rekord i antallet af udstillere. På de tre udstillingsdage fra 26. til den 28. august besøgte 10.829 fagfolk udstillingen hvor de kunne møde 267 udstillere. Inden udstillingen var de bedste tal 10.488 gæster (2009) og 258 udstillere (2011). Til antallet af gæster skal lægges udstillingens og udstillernes egne folk, nok nær 1000 hver dag. Gæsterne repræsenterede samtidig flere virksomheder og beslutningstagere end før. Og så kan man godt leve med at man ikke nåede det annoncerede mål på 12.000 gæster.

„At vi får 10.829 gæster, er i den grad kronen på 1½ års forberedelser og resultatet af en meget stor indsats fra vores udstillere og bestyrelse med hensyn til at få markedsført Have & Landskab. Og det understreger at Have & Landskab for det første er branchens

handelsplads og for det andet er hele branchens mødested,” understreger udstillingsleder Kristian Larsen.

Have & Landskabs formand, slotsgartner Palle Kristoffersen har ikke svært ved at opsummere årets udstilling med en enkelt sætning. „Det er en kanon succes. Og vi har gjort det på trods af et kraftigt regnvejr torsdag. Det synes jeg at hele holdet bag udstillingen kan være meget stolte over,” siger Palle Kristoffersen.

Han er heller ikke i tvivl om hvorfor det gik så godt med at tiltrække udstillere og gæster: „At Have & Landskab får et rekordår kan på den ene side ses som et parameter for at det går godt i sektoren generelt, og er på den anden side et resultat af at vi arrangører har sat et højere ambitionsniveau i år, er gået målrettet efter nye kundegrupper og har øget markedsføringen.”

Palle Kristoffersen lufter desuden tanken om hvorvidt

man til næste udstilling i ugust 2017 skal gøre mere for at trække udenlandske gæster til. „Udstillingen har jo for alvor cementeret sig som den mest betydningsfulde i Skandinavien, så det er måske ikke af vejen at begynde at kigge mere ud over landets grænser til næste omgang. Det er i hvert fald, hvad jeg hører fra flere af udstillerne,” siger Have & Landskabs formand.

Palle Kristoffersen repræsenterer Skov & Landskab på Københavns Universitet. Det er en af de fire ejere af udstillingen hvor formandsposten går på skift, men ikke nødvendigvis for hver udstilling. De andre tre ejere er Danske Planteskoler, Danske Anlægsgartnere og Maskinleverandørerne Park, Vej og Anlæg.

Glade udstillere

Også udstillerne melder om en vellykket omgang Have & Landskab. På en afsluttende dag hvor solen strålede, var

der passende nok mange solstrålehistorier. F.eks. fra Hjortehede Planteskole som forklarede at de havde en god dag onsdag, og ganske enkelt en fantastisk dag torsdag. Og for Plan-Sand ApS gik det helt over gevind, fortæller indehaver Mogens Lauridsen der har opfundet en sandafretter til minigravere fordi han var træt af at ligge på knæ.

„Og vi har kort og godt solgt lige så meget på disse tre dage, som vi har på to år. Vi har ramt den helt rigtige målgruppe her, så selv om det er første gang, vi er på Have & Landskab, er det absolut ikke den sidste,” understreger Mogens Lauridsen.

Torsdag med gang i

Udstillingen understregede at torsdag er den mest velbesøgte dag. Her mødte 5.136 op. Det var første gang i udstillingens historie at besøget på én dag nåede over 5.000. Tallet blev nået til trods for at det ►

Garia tilbyder nu også servicevogn

Garia A/S, der ejes af Jysk, har siden 2009 solgt eldrevne golfbiler. Og nu også elbilen Garia Utility til serviceopgaver i bl.a. kommuner og boligselskaber. Bilen, der produceres hos JP Group i Viborg, fås med almindelige blybatterier eller lithiumbatterier. Den leveres med fladt lad, lad med sider, lad med gitter eller vanbox. Den kan laste 600 kg og kører op til 45 km/t. Kabine og dieselvarmer er standard. På billedet indgår Garia forhandleraftale med Havdrup Maskinforretning. gariautility.com.



RoboCut kører helt op til 55 grader

Maskinhandler Indkøbsringen viste den fjernstyrede redskabsbærer RoboCut frem fra amerikanske McConnel. Med sine bæltter kan den køre endnu stejlere end søstermodellen på gummi hjul Robo Zero. Op til 55 grader. Og så er der lidt flere kræfter, 44 hk mod 33, til at trække rotorklipperen og alle mulige andre redskaber. Fjernstyringen rækker op til 150 meter. Er gps-styring fra kontoret en nærliggende mulighed? Ja, i teorien, men alene af sikkerhedsg Grunde skal der være en mand med. mi.dk.



Tættere plantning eller større planter

Plantetæthed og plantestandard var tema på Danske Planteskolers fællesstand - og hos nogle af de enkelte planteskoolestande. I kataloger og planteplaner angives f.eks. ofte 4-6 planter pr. m² til bunddække. Men hvis det er små planter efterlades meget bar jord og et større ukrudtsproblem. Hvorfor så ikke plante tættere eller bruge større planter? Eller i hvert plante på et tids-

punkt hvor der er godt gang i væksten?

På 'Fagligt Forum' kom selveste udstillingens bestyrelsesformand Palle Kristoffersen ind på samme problemstilling. Og på Nygaards Planteskoles stand var temaet eksemplificeret med vedbendplantninger, hver med sin plantekvalitet. Alle containerplanter, men i virkeligheden meget forskellige. Hvad ville du vælge?

NY FLISE
FRA IBF

Dine kunder vil elske vores nye flise **Sort "Plus"**



LANG ÆSTETISK LEVETID
SMUDSAFVISENDE / FÆRRE KALKUDFÆLDNINGER



IBF Flise Sort "Plus" er en ekstra sort flise, som har fået en **specialcoating** fra fabrikken, der udover at **fremhæve den sorte farve, mindsker kalkudfældninger og er smudsafvisende**. Flisen er således sikret en væsentligt **længere æstetisk levetid**. En moderne flise, som matcher den minimalistiske stil godt, men er med sit rustikke look anvendelig til de fleste hustyper.

Flisen leveres i 30x30x6 + 30x60x6 cm.

ibf.dk | ibf@ibf.dk



meste af formiddagen regne-
de væk, men erfaringen viser
at vejret skal være meget dår-
ligt for at påvirke besøgene
der normalt er planlagt længe
i forvejen. Onsdagen troppede
2.682 op, og om fredagen kom
de sidste 3074. Ud over tors-
dag formiddag holdt vejret
nogenlunde tørt - og fredagen
brød solen tilmed frem.

Torsdagen er i forvejen
kendt som 'kommunedagen'
som ofte foretrækkes i kom-
munerne der traditionelt har
lang arbejdsdag om torsda-
gen. Og når man regner trans-
porttiden med, kan et udstil-
lingsbesøg hurtigt blive en
ganske lang dag.

Torsdagens føring er blevet
mere udtalt efter at der i 2013
blev indført lang torsdag til kl.
19 - i år til kl. 18 - for at give
virksomheder mulighed for at
besøge udstillingen uden at
miste en hel arbejdsdag. Det

blev udnyttet af en del, men
der findes ikke officielle tal for
hvor mange. Men der var god
plads i de senere timer.

„Der var generelt ret få gæ-
ster efter kl. 15 på alle tre da-
ge. Min indstilling er at vi prø-
ver én gang mere at holde
længe åbent, for det tager tid
at indarbejde en ny tradition.
Og kommer der bare én god
kunde, er tiden ikke spildt.
Man skal også huske at de se-
ne timer også har en social og
kollegial funktion. Mange ud-
stillere benyttede muligheden
til at besøge hinanden,“ siger
Kristian Larsen.

Rejseafstanden afgør

De scannede adgangskort gi-
ver en pålidelig besøgsstati-
stik. Og den viser at geografi-
en fortsat spiller en stor rolle
for besøget. Slagelse ligger i
Region Sjælland hvor de 3728
gæster kom fra.

Fra Region Hovedstaden
kom 3314, fra Region Syddan-
mark 1573, fra Region Midtjyl-
land 1370 og fra Region Nord-
jylland 504. Hertil kom 278 fra
udlandet og en restgruppe på
62 der ikke kan placeres.

Besøgsfordelingen er mere
påfaldende når den ses i for-
hold til regionernes befolk-
ningstal. Region Sjælland har
15% af befolkningen, men
34% af besøget på Have &
Landskab. Region Nordjylland
der er længst fra Slagelse, har
10% af befolkningen, men
kun 5% af besøget.

Imellem ligger de andre re-
gioner: Region Midtjylland
med 23% af befolkningen og
13% af besøget. Region Syd-
danmark med 21% af befolk-
ningen og 15% af besøget - til
trods for at regionen begyn-
der kun godt 40 km fra Slagel-
se. Og region Hovedstaden
med 31% af befolkningen og

31% af besøget. Tallene svarer
næsten til 2013-udstillingens.

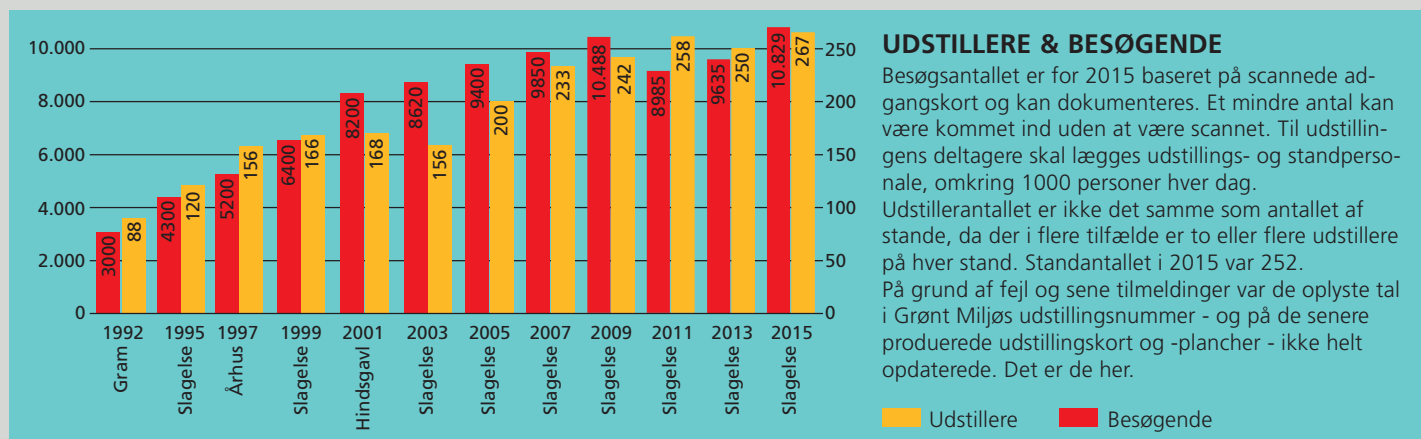
Det ujævne besøg har tidli-
gere givet anledning til over-
vejelser om hvor udstillingen
skal ligge, og om den skal flyt-
te rundt i landet som den gjor-
de indtil 2001. „Det har været
på dagsordenen flere gange,
men holdningen blandt arran-
gører og udstillere er for tiden
generelt den at vi skal blive i
Slagelse. Det er et meget vel-
egnet og velkendt areal,“
kommenterer Kristian Larsen.

For hele faget

Have & Landskab fører sig
frem som en udstilling der
henvender sig til alle fagets
grene. Det bekræfter statistik-
ken. Fra kommuner og regio-
ner kom der flest gæster, nem-
lig 2544 (23,5%). Næststørste
gruppe var anlægsgartner/bro-
lægger med 1920 (17,6%), en-
treprenør/maskinstation med



Mylder på Jernbjergvej der er Have & Landskabs centrale udstillingsgade med mindre stande på hver side af vejen. Foto: Lars Hestbæk.





Den såkaldte 'mesterdag', torsdagen med den lange åbningstid, viste sig at leve op til sit navn. Her mødte Grønt Miljø bl.a. anlægsgartnerdirektørerne **Michael Dall** fra Sven Bech A/S og **Morten Vang Larsen** fra MVL. „Jeg er herhede torsdag fordi der er længe åbent,“ erklærede Dall.

De to herrer understregede at den lange åbningstid tillod at de kunne have en halv arbejdsdag og derefter nå på Have & Landskab og se det meste. Michael Dall vurderede dog at mange var blevet hjemme, fordi torsdagen startede med noget der kunne minde om et skybrud.

1318 (12,1%), kirkegårde med 1057 (9,7%), boligselskaber med 589 (5,4%), golfbane/idræt med 204 (1,9%) og tegnestue/rådgivning med 191 (1,8%). Hertil kom 1177 studerende og elever (10,9%) og en restgruppe af 'andet' med 1892 (17,4%).

Alle grupper undtagen studerende og elever samt 'andet' viser klar fremgang i forhold til 2013. Antallet af elever og studerende faldt derimod meget i 2015 i forhold til i 2013. Var de mødt op i samme antal i år, var målet på de 12.000 gæster opnået.

Det fremgår også at de besøgende repræsenterer hele 2.645 enheder (virksomheder, kommuner, organisationer mv.). Det var 490 mere end i 2014 hvor tallet var 2155. Tallene siger ikke hvilke uddannelser eller funktioner gæsterne har, men 36,6% af dem var i hvert fald var beslutningstagere. I 2013 var det 31%.

„Generelt viser tallene en fantastisk tendens. Navnlige er det meget tilfredsstillende med den markante stigning inden for tegnestuer/rådgivere og entreprenører/maskinstationer. Vi begynder også at få bedre fat i boligselskaber og campingpladser hvor vi denne gang har brugt telemarketing,“ fortæller Kristian Larsen. Af de traditionelle områ-

der har Have & Landskab dog ikke så godt fat i greenkeeperne hvis besøg var relativt lille i forhold til hvor mange der er.

Fagligt Forum

En nyhed på Have & Landskab '15 var Fagligt Forum med faglige indlæg hver af de tre dage. 20 minutter i en skurvogn hvor der kunne presses 24 ind. Det blev der også i nogle tilfælde, mens der i andre kun var en mindre håndfuld tilhørere. Bag indlæggene stod de fire arrangører der bød på beskæring, drift af kunstgræs, saltning, ukrudtsbekæmpelse, trailertransport, plantetæthed, normer og grønne tage.

„Belært af tidligere erfaringer blev indlæggene holdt på selve arealet, med højt fagligt niveau og så korte at tilhørerne ikke skulle afgive for meget tid. Og forholdene blev dimensioneret så man ikke skulle føle sig for meget alene hvis besøget haltede,“ forklarer Kristian Larsen der mener at initiativet bør gentages, og gerne med lidt større forhold.

En anden nyhed var onlinekataloget der for først gang erstattede et trykt katalog. Der er endnu ikke samlet erfaringer om hvordan kataloget er brugt eller modtaget, men ifølge Kristian Larsen vender man næppe tilbage til det trykte katalog. sh

Hurtige udløbere lukker hullerne

Hos Linds/Semenco var der fokus på RPR-græsfrøene - en regenererende rajgræs takket være de overjordiske udløbere, og ifølge Semencos Henry Poulsen utrolig hurtig til at regenerere sig selv efter slid. Den kraftige græs kræver dog ikke ekstra græsslåning da den bruger sin energi på at lukke hullerne i græstæppet til og gør det sværere for den enårige rapgræs. linds.dk.



Vejenbrøds kornel og store buske

Buske har fået et comeback, også store buske. Vejenbrød Planteskolen har taget udfordringen op med pottede buske i op til 2½ meters højde, bl.a. den hvidbrogede kornel, Cornus alba 'Elegantissima'. Og selv om den er hvidbroget, så er gul gået hen og blevet modfarve hvor det for to år siden var hvid. Men så hurtigt kan en planteskole altså ikke skifte produktion. vp-as.dk.



Felco med rullegreb og venstrehånd

Sneholt & Nielsen viste Felcos nye beskærersakse til venstrehånd og med rullegreb. Med rullegreb kræver hvert klip cirka 30% færre kræfter. Så når du har beskåret grene i 30 år, vil du være glad for at have brugt en saks med rullegreb, forsikrer Susanne Kjærgaard. Med Felco 17 har også folk med små hænder adgang til de rullende håndtag. Der er nu også mindre venstrehånd-sakse. sneholt-nilsen.dk.

Kæbeknuseren til anlægsgartneren

Med et mindre knuseanlæg til beton og tegl kan anlægsgartneren genbruge gammelt byggeri til sten- og grusbærelag på stedet. OP System viste denne handy Lem Track 4825 der tager op til 45x25 cm brokker og knuser dem ned til stabil- eller bundsikringsgrus. Den fjernstyrede kæbeknuser vejer 3,5 tons - og skal altså flyttes med lastbil. opsystem.dk.



Kroghejsevognen flytter containeren

Containere bruges til alt, og kan flyttes med traktortrukne kroghejsevogne. Brdr. Holst Sørensen har udvidet sit Holsø-program med en toakslet vogn HCV-190 med større kapacitet end lillesøster HCV-170. Den har udskydelig kofanger og drejebare bogie. Akselafstanden er øget til 185 cm så der må lastes 10 ton pr. aksel. www.bhsrbe.dk.



Gode råd om træer giver besparelser

Svend Andersen var på sin faste plads på Jernbjergvej med sine solsikker. Med sit 'Plantefokus' rådgiver han professionelle aktører om træer og beplantninger fra planfasen over anlæg til vedligehold. Den største udfordring er ifølge Andersen selv at hans kunder skal erkende at prisen for at inddrage ham, spares i den anden ende. Og det kan kræve at bygherren erkender at han ikke har alle kompetencer selv. plantefokus.dk.



Stærk flishugger til masser af biomasse

Flishuggerne bliver større og større fordi kraftvarmeværker og biomassefyr vil have mere og mere biomasse. OP System viste den tyske Doppstadt DH 811. En skivehugger, her monteret på lastbil med kran til at føde flishuggeren. Den leveres også på et traktortrukket chassis. Flishuggeren har egen 360 kW-motor. Den fliser op til 60 cm tykke stammer i en ensartet flisstørrelse som aftagerne ønsker det. opsystem.dk.

HanseGrand lader vandet passere

Biosand viste materialer fra HanseGrand, bl.a. permeabel belægning hvor vandet fosser igennem nærmest uden forsinkelse (billedet) så man ikke behøver at indbygge render i belægningen. Belægningen er HanseGrand Robust i 0-11 mm fraktion. Biosand forhandler også HanseGrands 0-3 mm permeable fugesand 'Stabilizer'. biosand.dk.



Fjernstyrede Lynex plejer Gudenåen

Blandt sine fjernstyrede redskabsbærere på larvebånd havde Lynex medtaget TX1200 påmonteret en hegnsklipper. Begge var solgt til Randers Kommune til at pleje Gudenåens delta. Maskinen er radiostyret og kan manøvrere i en afstand på op til 800 meter. Modellen er med sine bælter og 45 hk en god hjælp hvor det er for stejlt eller vådt til almindelige traktorer. lynex.dk.

Cat med grader og fiks maskinstyring

Caterpillar-importør Pon Equipment havde udstyret den larvebandede minilæsser Caterpillar 299D med grader og maskinstyring med totalstation, gps og software fra Sitech. Så kan man hurtigt og præcist afrette jord og grus til f.eks. boldbaner og belægninger. Med hjælp fra en ultralydsmål kan man samtidig holde præcis afstand op til f.eks. en snor eller en kantsten. Maskinen er på 5 ton og den største før en rigtig grader. Den fås ned til 2,8 ton. pon-cat.com.



Landskabsarkitekterne **Kirsten Lundin** (tv) og **Gitte Åskov** var taget fra Holbæk Kommune, især for at se på inventar og planter som de dog ikke mener der er nok af. „Men vi har altid noget nyt med hjem rent fagligt, og det er godt at komme ned og møde branchen,“ siger Gitte Åskov der har arbejdet med driften i Holbæk i tre år, men har været i branchen i 15 år og stort set kommer på Have & Landskab hver gang. De synes at det er lidt mere rodet i år, f.eks. lader uddannelser og legepladsproducenter til at stå mere spredt.



Nordiq-sorter fra Birkholm og A-Plant

Acer, Buxus, Cotonesaster, Diervilla, Hedera. Hos Birkholm kunne man se alle de sorter der markedsføres som 'Nordiq' af A-Plant-samarbejdet. Der er foreløbig 9 sorter plus en række gamle - men gode - DAFO-sorter. Sorterne skal bl.a. være klimatilpassede, sunde og robuste, være sortsægte og have høj produktionskvalitet som det fremgår af hæftet 'Nordiq' hvor sorterne beskrives nærmere. birk-holm.dk.

Tendenser i produktudviklingen

Det er sjældent at man på en udstilling som Have & Landskab ser store ægte nyheder der aldrig har været vist før. Men der er masser af produkter der er ret nye eller er delvist nye fordi der er tale om nye modeller der bygger på de gamle. Have & Landskab giver samtidig et billede af tendenserne, hvor produktudviklingen bevæger sig hen, selv om det enkelte produkt har været fremme længe.

Et godt eksempel er de fjernstyrede redskabsbærere der nu for alvor er slået igennem. De har været vist på Have & Landskab i mange år, men hvor der først bare var én udstiller der havde dem, er der nu et stort udvalg, og maskintypen hævdes nu at være lige så effektiv som den tilsvarende traditionelle maskine med kabine.

Inden for maskinområdet spiller emissionskravene for de store maskiner og motorteknologien en stor rolle og er ofte anledningen til at helt nye maskinmodeller lanceres. Kravene er hårde, men ikke urealistiske. Også kravene til støj og arbejdsmiljø er en markant driver i teknologiudviklingen. Det mærkes nede i håndværktøjet, hvor beskærersakse var et ret stort nummer på årets udstilling.

Producenter fra Østeuropa begynder at føre sig frem, og det er vel at mærke med kreative løsninger og god kvalitet. F.eks. med kroghejsevogne som vist for første gang var på Have & Landskab, men tydeligvis et produkt der er kommet for at blive, også i den grønne sektor. Med drejbar bogie.

En generel tendens der er slået mere og mere igennem, er at alt tilpasses mere og mere kundens specifikke ønsker. Det gælder både maskiner og inventar. For maskinerne er også farverne i spil. De var før en vigtig del af et varemærkes image. Det er der stadig mange der hæger om, men tit kan man få lige den farve man ønsker.

Farvevalget spiller også en rolle for inventar og planter fordi moden skifter. Her kan planteskolerne af gode grunde ikke følge med omgående. De kan inventarproducenterne bedre. Pangfarverne er nu ved at få konkurrence af de mere afdæmpede naturprægede farver.

Andre træk på inventarsiden er de udstansede laserskærede tekster i stålet og de kreativt designede affaldsbeholdere, ofte med skulpturelle træk. De skal ikke gemme sig væk, men føre sig frem. Og så er plast ikke mere bare et billigt genbrugsmateriale. Det er blevet helt stuerent.

Noget nyt er der heller ikke i lokal afledning af regnvand (LAR), men nu indgår det i mange stande som et selvfølgelig element. Det er ikke længere et alternativ for langhårede firstmovere. Nogenlunde det samme kan man sige for de grønne tage, hvor der er kommet flere produkter på banen, ikke mindst inden for tagjord.

Inden for græs og stauder var der ikke tydelige tendenser at spore. Nærmest kommer - efter udstillingen at dømme - kombinationer af naturgræs og et plastprodukt, enten fiber eller kunstgræs. At regnbede sætter en dagsorden for især stauderde, er også tydeligt. Planteområdet viste i øvrigt mange forskellige tendenser: små træer, store buske, klimasikre planter, blomsterpragt, men uden en klar linje.

Læs ellers om de mange spredte nyheder i denne 28 sider lange reportage fra Have & Landskab. Nyhedsdækningen og de generelle vurderinger har det forbehold at Grønt Miljø kun nåede at besøge omkring 35% af standene. Næste gang prøver vi at nå mange af dem som vi denne gang desværre måtte gå forbi selv om vi samlet brugte cirka fire dage på det. Hvis det er et tal der holder, ville det for én person tage godt 11 dage at besøge alle stande. sh

Vi har maskinerne



SOMMER

VINTER



Importør **SØNDERUP** MASKINVERANDERERE
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.



MÅLRETTEDE AMU-KURSER

- Anlægsgartneri
- Jord og planter
- Sten og fliser
- Pleje og vedligeholdelse
- Kirkegårde
- Naturpleje

Se mere under "Find kurser" på www.sceu.dk
eller ring på 58567302





Motoren der er næsten uden os

Osen skal væk og Bay Christensen Case-maskiner viste det. F.eks. denne 3 tons læssemaskine hvor motoren slet intet partikelfilter har. Motorteknologien med AdBlue minimerer udstødningen og resten tages af en katalysator. DCU hedder princippet hvor man undgår det effekttab filtre giver. Man slipper også for bøvellet med at filtre ikke er så gode venner med tomgangskørsel. baychristensen.dk. 6008



Fliser med NOx Off fjerner forurening

Belægningsoverflader kan dæmpe forureningen. Det kan i hvert fald IBF's flise med sin nye NO_x Off-behandling, en coating af titandioxid der sammen med solens lys nedbryder de sundhedsfarlige kvælstofoxider (NO_x). De nedbrudte partikler skylles væk med regnvandet. Det er Pho-

tocat der producerer den nye overfladebehandling der er cirka 3 mm tyk. Fliserne lægges på normal vis og man kan hverken se eller lugte forskel. Forsøg i bl.a. CPH Airport påviser effekten i fliserne der bliver cirka 30% dyrere af den snedige behandling, forklares det fra IBF. ibf.dk.

Holdens små træer til de små haver

De små haver er med til at styre efterspørgslen efter plante-skolevarer, lød det fra Holdens Planteskole. På standen kunne man derfor se espalierede æbler, en sumpeg i dværgform og den lille bonzaifyr Pinus Sylvestris 'Norske' på 175 cm i højden (billedet). Trenden er dog også begrænset pleje og mange blomster, noget som f.eks. rododendronen Koichiro wada kan opfylde. holden.dk.



Både trans rotation og auto-colaklap

En Easy Clean fejesugemaskine til Holder-traktoren kunne ses hos Svenningsens Maskinforretning. Takket være den genomsigtige og roterende 'trans rotation' på slangen kan skidt lettere suges op - og man kan se med fra kabinen. Tanken rummer 0,55 m³ og tippes 170 cm op. Og så er der svingbørstekontrol med automatisk colaklap! svenningsens.dk.

Joels hyld og andre store frugttræer

Store frugttræer har der været efterspørgsel efter, og nu har Joel Klerks Planteskole dem. I hvert fald sorter af æble, blomme, kirsebær, kvæde - og en storfrugtet hyld minsanten, dyrket som træ med stamme og krone. Størrelserne er op til 16-18 cm, næste år 18-20 cm. Træerne kan som planteskolens andre leveres ved døren. klerk.dk.



Sokkelaffugter og til niveaufri adgang

Kravet om niveaufri adgang medfører tit at hele huset bliver nærmest sokkelløst. En genvej er at indbygge Elefant-ristes 'sokkelaffugter' langs soklen. Det er af en tresidet stålkasse med rist fremstillet i 2 mm galvaniseret stål eller cortenstål. Højde: 15 cm, længde: 100 m og bredde: 10, 20 eller 30 cm. elefantriste.dk.



Ventrac klipper i det stejle terræn

Hos HCP kunne man se denne Ventrac 4200 med med tredelt rotorklipper. Redskabsbæren har 31 hk, twindæk, firhjulstræk og lavt tyngdepunkt så den kan køre på 30 graders skråninger. Den hydrostatiske transmission er kombineret med frøntlift med vægtoverføring og PTO. Maskinen er forsynet hcpetersen.dk.



Nesbo-fejeren regulerer sig selv

Med gasstøddæmpere og en selvjusterende børstearm i kugleled følger GMR's Nesbo-fejemaskine af sig selv terrænet præcist med let børstetryk. Skidtet samles i den frontliggende bakke der f.eks. kan tippes af i en container. Sidebørster fejrer ind mod kanterne, mens vandforstøveren dæmper støvplagen. gmr.dk.



Skovlen sorterer alt fra jord til affald

Maskinhuset viste den finske Allu-sorterskovl med sine roterende slagler. Maskinen fås i mange udgaver og størrelser tilpasset forskellige opgaver, f.eks. til at harpe muld, sortere kompost, sortere byggeaffald, blande jord mv. Skovlen vejer op til 695 kg og kræver en maskine med mindst 25 kW. maskinhuset.dk. 5989





**Kampagnepris
kr. 239.995,-**

Vejl. kr. 288.785,-

SPAR kr. 48.790,-



REDSKABSBÆREREN TIL ALLE ÅRSTIDER

MIC 34 C praktisk hvor som helst



Kampagnepris kr. 19.995,-
Vejl. kr. 30.000,-

Nesbo FH 1200 L5 Fejemaskine



Kampagnepris kr. 19.995,-
Vejl. kr. 24.375,-

Hydroman 100H Saltudlægger



Kampagnepris kr. 39.995,-
Vejl. kr. 52.995,-

GMR R3H 1500 L Græsklipper



Kampagnepris kr. 39.995,-
Vejl. kr. 47.995,-

Hydroman P170 Saltspreder

Redskabsbæreren MIC 34 C er vores topmodel med Kubota 34 hk tur-bodieselmotor 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

* Alt tilbehør sælges kun ved køb af maskine

* Alle priser er ekskl. moms og er gældende Løm. 01.12.2015.

* Maskinerne kan være vist med ekstraudstyr.

KÄRCHER

makes a difference



Sandafretter løfter overskudsgrus bort

Plan-Sands 'Sandafretter' er en afretterbom der planerer bundsikringsgrus, stabilgrus og afretningsgrus, men ikke større brokker af f.eks. knust beton. Til afretningsgrus trækkes af på skinner idet bommens egen vægt holder den nede. Samler der sig for meget grus, kan man vippe bladet og løfte overskudsgrus bort. Den 2 meter brede bom ligger teknologisk et sted mellem det manuelle aftræk og den laserstyrede grader. plan-sand.dk.

Kabis eldrevne rygsprøjter

De første Birchmeier-rygsprøjter med 14V batteri fik Kabi solgt på første dag. Sprøjten har et vedvarende tryk på 2 bar og kan køre uafbrudt i 4 timer. 15 liter-tanken fås også med et 18V batteri som holder i 6 timer. De brede bæremmer forebygger ondt i ryg og skuldre mens man sprøjter sæbe, vand eller gift, oplyste Klaus Lindberg. kabi.dk.



Kemien skal have spildbakker under

Hvis virksomheden har olie eller kemikalier stående, er det et krav fra Miljøstyrelsen at væskebeholdere står på en spildbakke eller ligger i en reol med spildbakke under. Spildbakken skal kunne rumme minimum én af den største enhed, f.eks. en tønde fuld indhold. Bendo A/S viste netop spildbakker og reolsystemer. „Vi kommer tit når folk har fået et påbud, og når vi kører igen, er alt lovligt,“ forklarer Bendo's Dennis Larsen. Spildbakkerne koster fra 2.000 kr. og op. bendo.dk.



Rodfræser med nyt dødemandsgreb

FSI's rodfræsere har fået dødemandsgreb. For at fræseren kan køre skal bøjlen være trykket ned, men det sker nemt bare hænderne hviler på det. Når grebet slippes - og derfor vipper op - kobles fræserhullet fra og stopper på få sekunder. Maskindirektivet stiller ikke egentlige krav om dødemandsgreb og før havde fræserne blot et nødstop. fsi.dk.

Beskærersakse med udveksling

Scandinavian Gardening viste de svenske beskærersakse fra RP Products med udveksling i op til tre trin så man skærer hånden og kan klippe op til 22 mm grene uden at bruge flere kræfter. Sortimentet omfatter også grensakse (ligeledes med udveksling) og grensave. scandinavian-gardening.dk.



Frisk luft til julemærkehjemmet Skælskør

Under overskriften 'Frisk luft' satte Danske Planteskoler på sin fællesstand fokus på den gavnlige effekt planter har for miljøet. Og efter udstillingen er planterne - alle standens buske og stauder - sendt som gave til Julemærkehjemmet Skælskør som en af Danske Planteskoler's 'Grønne Pletter'.

„Den Grønne Plet vil være med til at forskønne vores udearealer. Vi lægger vægt på et godt miljø både ude og inde da det giver et bedre børneliv,“ lyder det fra forstander Henrik Hougaard Bøtkjær, Julemærkehjemmet Skælskør.

Danske Planteskoler's hensigt med de grønne pletter er „at glæde og inspirere flest muligt med skønne planter,“ som det hedder på hjemmesiden groennepletter.dk. Men sigtet er naturligvis også at profilere branchen og promovere dens produkter. Princip-

pet er tit at planterne først bruges på en udstilling.

I år har også H.C. Andersens Børnehospital på Odense Universitetshospital fået en 'grøn plet'. Det var med udgangspunkt i Danske Planteskoler's sansehave på Odense Blomsterfestival 13.-16. august. Senest har bostedet for handicappede Snåstrup Vestergaard ved Århus fået 'Den Spiselige Have'. Det var med udgangspunkt i Danske Planteskoler's stand Food Festival i Aarhus 4.-6. september.

En grøn plet er det også blevet til ved Roskildes nye bydel, Musicon. En minibyskov (Skovkrydset) hvor Danske Planteskoler har doneret planterne. Efter Have & Landskab 2013 gik der en grøn plet til Hamel Neurocenter. I 2016 vil der atter skyde nye Grønne Pletter op. Foreslå selv en modtager til aar@floradania.dk.

Klinkekalksten med en rumlet kant

Sandstone er kendt for sine naturstensfliser, men byder nu også på den indiske gråsorte kalksten Black Lime Stone i klinkeformat. Den er 10x20x5 cm og har 'rumlet' kant så stenene kan lægges knas uden risiko. Stenene er maskinskårne, men har fået et rillet bund så der er bedre friktion mod underlaget. sandstone.dk.



Bordbænkesæt af højtrykslaminat

Højtrykslaminat kan også bruges til udendørsmøbler. Det suger ikke vand, heller ikke i kanten, materialet er trods de små godstykker meget stærkt og farven falmer ikke selv om glansen kan dæmpes lidt, lød det fra Our-Sider der viste dette røde og afrundede bordbænkesæt på stålben. Frit farvevalg. out-sider.dk.



Alt i byggeaffald og jordprodukter

Miljøvirksomheden RGS 90 der rigtigt hedder Råstof og Genanvendelsesselskabet af 1990, var på Have & Landskab for at vise deres to hovedtyper: håndtering og forarbejdning af byggeaffald og aftagning og salg af jordprodukter. Miljøkonsulent Jon From forklarede at RGS 90 har 22 afdelinger og kan hjælpe enhver der skal have håndteret jord eller bare står og kigger ned i et hul i jorden og tænker: Hvad pokker gør vi her? rgs90.dk.

Antivibrerende gummi fra Grene

Vibrationer i hæklippere og buskryddere kan langt hen ad vejen klares med 'antivibrerende' plastgummi som Grene viste med serien Comfort Tech. Den omfatter specialbeklædningen Grip-Wrap der sættes på håndtagene som styrtape på en cykel. Serien omfatter også bæreseler samt de små Limbsaver-støddæmpere der sættes på rør. grene.dk.



Robotten streger selv banerne op

Som en nyhed præsenterede E. Marker 'Intelligent one', en gps-styret linjemarkeringsrobot til fodboldbaner m.m. Man bruger en tablet og Google Maps til at tegne hvor banen skal streges op hvorefter robotten gør resten af arbejdet. Der er lithium-ion-batteri til 8 baner med lille batteri og til 15-16 baner med det store. Prisen for robotten er ca. 150.000 kr. emarker.dk.

En platan med en smal kroneform

Ikke en søjleplatan, men i hvert fald en platan med en smal kroneform blev vist frem hos Strøgers Planteskole. Platanus acerifolia 'Fastigiata' der efter 20-30 år næppe over 2 meter bredt. Ellers er det en almindelig platan som er et sundt og stærkt bytræ, men ofte fylder for meget i gader og gårde. De spidse grenvinkler er ikke et problem ifølge planteskolen der sælger træet i klump i op til 12-14 cm stammeomkreds. strojerplant.dk.



HAKO CITYMASTER 1250

Tysk grundighed! Med udstyr til dig der gerne vil have lidt mere.

Hako
Clean ahead

Standardudstyr CM 1250C 4 x 4:

- 2.2 liters støjsvag motor neddroglet til 45 hk
- Komfortkabine med aircondition
- Luftaffjedret sæde og justerbar rat
- Varmluft i bunden af kabinen
- Kabine med lav indstigning
- Elspejle med varme
- Oplukkelige sideruder
- CD radio
- 2 hydr. PTO kraftudtag
- Frontophæng A-ramme kat. 0
- Ekstra arbejdslys frem og bagud
- Hydr. tiplad til grusspreder max. 800 kg
- Aut. stop af spredning ved standsning
- Integreret 180 liter vandtank.
- Ekstra rustbeskyttelse m/voks
- Godkendt til 1,75 tons vogn
- Hydraulikudtag til tiplad



Hako Danmark A/S

Odensevej 33 - 5550 Langeskov - Tlf.: 65 38 11 63

hako.dk



Redskabsbærer og børster fra Kärcher

MC130 er Kärchers andet skud i en modelserie. I forhold til den to årige MIC50 er der bl.a. todelt forrude (stenslag) og dobbeltsæde. Den nye model var monteret med fejesusgeanlæg hvor børsterne arbejder uafhængigt af hinanden og med minimalt børstetryk af hensyn til sliddet. Føreren kan følge med via et kamera ved mundstykket. Og i én knap kan han vælge en kombination af indstillinger. karcher.dk.



Tagjordens moler holder på vandet

Tagjord til grønne tage skal være god til at holde på vandet, og det kan Champosts nye tagjord. Den er nemlig tilsat det vulkanske moler der (som kattegrus) suger meget vand. Tagjorden indeholder ellers harpet muld og den hestegødningskompost der er grundlaget for alle Champosts produkter. champost.dk.



Et specialrør i dansk thujatræ

Bondeskovgård Savværk havde denne gang en rørformet specialkonstruktion af dansk thujatræ som blikfang. Den var allerede solgt til Taastrup Kommune til en kunstudstilling og koster 30.000 kr., men så er den også sløjft sammen med løs fer. Da savværket også har eget maskinsnedkeri, er næsten alle produkter lavet specielt til den enkelte kunde undtagen diverse lydhegn og dyrehavehegn. bondeskovgaard.dk.

Kroghejsevogn til containerflytning

Traktortrukne kroghejsevogne til containere kunne man se flere af på Have & Landskab. Præstbro viste Pronar T286 fra polske Samasz. Vognen har drejbar bogie og el-styret hydraulisk udskydning af krog og kofanger så man kan have containere af forskellige størrelse med. Den viste model kræver en 150 hk traktor, men der er mindre modeller til mindre containere. prastbro.dk.



Planteskolen bør etableringsbeskære

Etableringsbeskæring er den beskæring der udføres lige når allétræet udplantes på blivestedet. Den er det første skridt i opbygningsbeskæringen, og ifølge Kortegaards Planteskole bør planteskoler kunne tilbyde at udføre denne etableringsbeskæring.

Eksemplet på standen var en stilkeg som med sin bløde ungdomsstamme let 'falder over' i vinden hvis den ikke etableringsbeskæres. Allétræer er i forvejen et kunstprodukt og derfor er beskæringen altså nødvendig, mindede Kortegaard om. kortegaard.dk.



Fagligt Forum. Danske Anlægsgartneres fagkonsulent Kim Tang i færd med at fortælle om de nye normer for anlægsgartneri.



Hortonom og indehaver af Greenproject **Bente Mortensen** var igen-igen på Have & Landskab for at få inspiration og se hvad der rører sig for tiden, herunder urban gardening og regnvandsbede. „Men jeg har brugt mere tid på maskinsektionen i år end jeg plejer, der er simpelthen så meget derude denne gang,“ fortæller Bente Mortensen. „Dette besøg hvert andet år er en fast ting i mit liv for man kan ikke undvære Have & Landskab.“

Fiks drypvanding til gadens træer

Danregn Vandingsanlæg A/S har leveret vandingsanlæg i over 50 år, men mest til golfbaner. I de sidste fem år har drypvandingen til vejtræer, taghaver mv. fået en større rolle. Direktør Kristian Skytte fortæller at allerede ved 30-40 vejtræer kan det betale sig at få installeret et drypvandingsanlæg som med fugtcensor i jorden selv vurderer hvornår træerne skal have vand. Den fremviste unit kostede 21.000 kr og drypslangerne 6,5 kr. pr. meter. danregn.dk.





Denne mand ønsker at være anonym.

Trods alle advarsler: Så skete det igen!

Ved Have & Landskab i 2013 sad en mand fast på toilettet. Det blev beskrevet grundigt i Grønt Miljø, men trods den megen opmærksomhed skete det igen i år allerede på udstillingens første dag.

Denne gang gjaldede wal-kie-talkiernes 'Alarm, en mand sidder fast på toilettet'-råb fra toiletterne i den fjerneste ende af maskinområdet. Fotograf Lars Hestbæk satte i løb og nåede at få opstøvet den uheldige udstillings- og toilet-gæst. „Han så ud som om at han havde haft det varmt,“ beskriver Hestbæk og forklarer

at det var de to kolleger på hver side som overbeviste deres yngre kollega om at det var en god ide at blive fotograferet, men hvorfor han fremviser en Makita-bajonet-sav melder historien intet om.

Uheldet skete ved at manden kom til at trække for hårdt i den sorte pind som låser toilettet så den knækkede. Heldigvis kunne en venlig sjæl efter en rum tid række en skruetrækker ind gennem toilettets vindue så manden kunne bruge den i stedet. Men nu er I altså advaret til Have & Landskab '17! It



Vinklerne der gør brænderen bedre

Ibsens Gasteknik var præsentat af Ib Ibsen selv. Det har ikke noget med Ibsens gibsgebis at gøre, men den nye IGI-Heat-15. En håndbrænder der er vinklet så den yder mere støtte til armen. Samtidig er brænderhovedet vinklet så man kan

komme tættere på hække, skure mv. Normale brændere retter varmen nedad så strålevarmen spredes til alle sider, men med IGI-Heat-15 er der blot en håndsbredde fra flammen ikke nævneværdig strålevarme. fjern-ukrudt.dk.

Grillo sender græs direkte op i tanken

Grillo er kendt for sine græsklippere med opsamler. Kiba Parkmaskiner viste den ny FD 450 der har et nyt opsamlersystem med direkte forbindelse mellem klipper og den 450 liter store beholder med højtip. Klipperen har en 113 cm rotor-klipper med elektrisk justering og med differentialespærre på trækakslen er det lettere at køre på skråninger. kiba.dk.



WEED-IT SELEKTIV SPRØJTNING



Weed-IT er et computerstyret sprøjtesystem specielt designet til brug på fortove, parkeringspladser og andre hårde overflader. Sensorer aflæser overfladen på underlaget, og hver enkelt sensor styrer dernæst en række sprøjtedyser

FAKTA OM WEED-IT

- Reduktion på op til 80% af kemikalieforbruget!
- Med Weed-IT sprøjtes der udelukkende på ukrudtet - til gavn for miljø og økonomi
- Computerstyret spot-sprøjtning der imødekommer fremtidens miljøkrav til ukrudtsbekæmpelse.

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



Brøns Maskinforretning

www.amazone-brons.dk · Tlf. 74 75 31 12





Ægget er da en affaldsbeholder

Affaldsbeholdere er ikke bare nødvendigt teknisk udstyr, men skulpturelle elementer. Det gælder f.eks. dette 'æg' fra Metalco udført i poleret hvid beton med aluminiumslåg. Den robuste beholder er 90 cm høj. Importør er Mastellone Projekt der fører hele Metalcos byrumsprogram, og stadig har de velkendte terracotta-produkter. mastellone.dk.

Den fjernstyrede Timan på bælder

Timan viste sin fjernstyrede redskabsbærer Timan RC 1000 på larvebånd. Den kan køre på skrænter op til 50 grader og er fuldt hydraulisk. Den kan bl.a. monteres med 135 cm rotor-klipper, slagleklipper, kost og stubfræser. Den fjernstyrede redskabsbærer er med sine 23 hk til bl.a. volde, bassiner og vandløbsbrinker, bl.a. for at bekæmpe bjørneklo, og behovet er steget på grund af arbejdsmiljøkrav om at man ikke må sidde på en maskine der hælder over 15 grader, forklarede Timan. timan.dk.



Salling med bøg og Stephanandra

Salling Planteskole har 'total-sortiment', men fremhævede især sine hjemmeproducerede 'Salling bøg'. Det er i en særlig kraftig kvalitet fordi bøgeplanterne står i kun to rækker i marken mod normalt fire. Også Stephanandra i containere (billedet) blev trukket frem. Planteskolen eksporterer meget til de nordiske lande hvor man bruger mange containerplanter der kan plantes hele året. salling-planteskole.dk.

Eldrebet rygsprøjte bæres som rygsæk

Flex Trading er bl.a. kendt for sin Flex Lift hvor et rygstativ flytter 80% af hækklipperens vægt væk fra armene. Ny er den elektriske Berthoud rygsprøjte der drives af et lithium-ionbatteri der holder 8 timer og rummer 16 liter. Den vejer 6,1 kg inklusiv batteri, eksklusiv væske. Der er luft mellem ryg og sprøjte. Man kan få teleskoplanse til der rækker op til 3,6 meter. flextrading.dk.



Grønt traktorshow fra John Deere

Traktorsupermarked hos John Deere, og af nyheder var der bl.a. kompakttraktoren 3045 R (nr. to fra højre). Den har ny integreret kabine, en 45 hk dieselmotor og firehjulstræk. I realiteten er det en nedskaleret større model. Og motoren holder de amerikanske emissionskrav som er hårdere end EU's, siger John Deere der som bekendt er et amerikansk mærke. deere.dk.



Maskinområdet var som vanligt udstillingens største. Her vurderer en gruppe fagfolk Robocutten hos Havdrup Maskinforretning.

By Bang med farver og mønstre

Hos inventarproducenten By Bang var omdrejningspunktet - ud over skraldespandene - de farverige bænke i genbrugsplast og galvaniseret stål. Firmaet har investeret i en vand-skærelaser der tillader dem at skære mønstre, våbenskjold eller lignende i produkterne efter kundens ønske. Bænken koster 5.500 kr. og kan fås i alle farver. bybang.dk.



TYM som en stor kommunetraktor

TYM er et koreansk traktormærke, før mest kendt for små traktorer, men de er blevet større og større. Helms TMT-centret viste denne model T1054 med 105 hk hvor vendegear og frontlift er ekstraudstyr. God standardtraktor hvor man får lidt mere for pengene, oplagt kommunetraktor, meddelte Helms. helmstmt.com.



Den tyste løvsuger fra A. Flensborg

Den kan både suge og blæse, den nye løvsuger fra A. Flensborg Herning Maskinfabrik, og så larmer den næsten ikke fordi den er drevet af en elmotor med lithion-ionbatteri. Sugeblæseren er her monteret på A. Flensborgs egen eldrevne AF-truck og med en 900 liter tank. aflensborg.dk.



VacMax holder fast i selv porøse fliser

Care Construction viste deres nye vacuumløfter VacMax der kan holde fast i selv porøse, gamle fortovsfliser. Det er ellers et problem fordi fliserne er utætte. Det dobbelte gummidæk på VacMax skaber et vacuumreservoir og tillader brugeren at løfte porøse fliser fra 1 til helt op til 5 minutter. Flisen på billedet kan holdes i 2 minutter. VacMax løfter op til 120 kg. careconstruction.dk.



Effektiv og hurtig pladekobling

Den sorte boks på Nibbien løser et lille, men væsentligt problem på tohjulsstraktoren. Efter nye regler skal det sluppede dødemandsgreb ikke bare tage tændingen, men også koble motoren ud med det samme. Det har før været svært at lave samtidig med at man bevarede den effektive pladekobling. Med det er altså løst med den sorte boks. hafog.dk.

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

FLÅDENS HELTE

FLÅDESTYRING GIVER
DIT FIRMA MUSKLER

RENGØRINGSFIRMA
SPARER 100.000,-
PÅ BRÆNDSTOFBUDGETTET
MED GPS-ENHEDER I 62 BILER.
PRØV DET GRATIS
WWW.TRACKUNIT.DK



Et røgfrit værelse med skuffe og dørhåndtag, tak

Grønt Miljø tester Hotel Regina i Slagelse

Af Lars Thorsen

Efter en lang dag på Have & Landskab er man rundt på gulvet, træet i benene og lidt beskidt. Mange glæder sig derfor til at komme hjem og slappe af i bløde tøfler. Men udstillerne, servicestaben og os der skriver om udstillingen, bliver i Slagelse. Heldigvis er der mange steder at indkvartere sig, f.eks. Hotel Regina et flaskekast fra Slagelse Banegård.

„Jamen, er det ikke et værtshus,” spørger den observante læser måske efter at have set på fotoet. Og jo. Hotel Regina er et godt gammelt, brunt værtshus. Faktisk udgør værtshusets bar også hotellets skranke. Ned mod banegården passerer man Café 23 og Slagelse Hotel (kendt som 'Hotellet') der også er værtshuse, og drejer man til venstre kommer man forbi Hermanns og Den Røde Rubin. Lidt længere væk finder man så Tateren - som Gitte fra Den Røde Rubin advarede os mod for der tager de 23 kr. for en grøn Tuborg.

I dette minefelt indkvarterer Grønt Miljø sig altså på Regina. Ligesom det er sket ved hver Have & Landskab i de sidste 10 år, fortæller Grønt Miljøes redaktør, Søren Holgersen: „Ikke ligefrem et femstjernet hotel, men man vælger jo selv. Jeg synes bare ikke helt at prisniveauet 535 kr. pr. nat passer med kvalitetsniveauet.”

Redaktionen yngste medlem indkvarterer sig straks på Hotel Regina for at undersøge sagen selv. Først gør man som Steen Lykke Madsen på billedet: slår de brune døre op og bliver lidt overvældet af røg-lugten, men som tidligere ryger er lugten acceptabel, ligesom at hilse på en fuld ven.

Derefter går man sidelæns forbi toiletterne før man låser sig ind til trappen op til de to etager med værelser. Grønt Miljøes udsendte får tildelt værelse nummer 5, og det første indtryk er at det er småt og skrabet men tilstrækkeligt. Man er jo ikke en prinsesse. Der er udsigt til gården og et skur med en meget skæv skorsten, og der er endda wifi! Det kører dog så langsomt at man ikke kan åbne en mail, men points for forsøget.

Badeværelser på hoteller er som regel pænere end ens eget badeværelse, men ikke her. Badeværelset er næsten hel bart, lidt for mørkt, hylden er knækket i den ene side og lige over for toilettet er der sat to knager op, helt skævt. De sidder lige i øjenhøjde, så når man sidder på toilettet, er der ikke andet at gøre end at sidde og kigge på knagerne og funderer over om håndværkeren eventuelt har fået to hårde slag lige i øjnene, inden han skulle sætte dem op.

Derefter får man lyst til at trække den lidt mærkelige



Standpladsælger og annoncesælger til Grønt Miljø Steen Lykke Madsen overvejer om han er klar til at overnatte på Hotel Regina efter en hård dag på Have & Landskab. Foto: Lars Thorsen

skuffe i det lille skrivebord ud. Men skuffen sidder ikke fast i bordet. Nej, den står blot oven på en skraldespand som vælter når man trækker skuffen ud. I løbet af torsdag aften opstår der en mærkelig våd plet på gulvet ved fodenden af sengen. Den er ikke gået væk om fredagen, men der er ikke blevet spildt noget på gulvet, og det drypper ikke fra loftet. Da vi skal tjekke ud og vil lukke døren til værelset, falder håndtaget så af. Det er selvfølgelig ikke optimalt. Til gengæld var der et helt nyt flad-

skærmsfjernsyn på værelset, det virkede bare ikke.

På hotellets hjemmeside er der udtalelser fra tilsyneladende tilfredse gæster, bl.a. en 'Peter fra et Jysk VVS-firma' som erklærer om sit ophold: „Næsten som at komme hjem.” ... Grønt Miljø ønsker Peter held og lykke fremover.

Når det er sagt, så er alt i orden, når man har drukket et par fadøl, for betjeningen er jovial, og man kan spille keglebillard. Hotel Regina forslår til udstillingsvandringsfolk der er trætte. Og fulde. □

Armeringsnet til de nedslidte målfelter

Trafik & Fritid forhandler P. Olssons produkter til græspleje, bl.a. det koreanske armeringsgræs Cover Lawn til hårdt slidte målfelter mv. Det består af et plastnet der fås i forskellige maskestørrelse og højder. Når græstørven er høvlet af, anbringes nettet hvorefter der sås og topdresses. Nettet fastgøres med 'økospyd'. Det flås ikke op under spil og ses ikke. Dyb græspleje går ikke, så man skal vide hvor Cover Lawn er lagt. trafik-fritid.dk.

Træerne skal være bygherreleverance

Lars Knudsen præsenterede Enregis-rodkassetter og sit treebrokerfirma TopKompany der baseres på et nøje kendskab til kvalitet, pris og lager på europæiske planteskoler. „Bygherre skal gøre træerne til bygherreleverancer. Entreprenøren lægger op til 30% oven på prisen, og de penge kan bruges på bedre og større træer,” siger Knudsen der anbefaler at man beskriver driften 3-5 år frem og fører kontrol. topkompany.dk.



Bayer fik forlænget Pistol i fem år mere

Det er op ad bakke at sælge pesticider. Men Bayer Environmental Science kunne fortælle at man netop havde fået en femårig forlængelse af godkendelsen af ukrudtsmidlet Pistol. Det bekæmper enkimbladet og tokimbladet ukrudt på f.eks. belægninger og virker i 3-4 måneder. Pistol indeholder bladmiddel glyphosat (der fjerner ukrudtet) og jordmidlet diflufenican (der hindrer nyt ukrudt). Bayers Sara Duckert understreger at jordmidlet nedbrydes efter sæsonen. Og peger på at over lang tid er sprøjtning mindre miljøbelastende end f.eks. gasbrænder. environmentalscience.bayer.dk.



Græs- og sedumtage fra Green Anlæg

Hos Green-Anlæg var det igen de grønne tage - sedumtage og græstage - som var i fokus, endda med et foto af et græsbevokset udhus fra indehaver Bjarne Greens egen have. Græsproduktet Nittedal græstag er norsk, og Green-Anlæg er dansk eneforhandler. Der er tale om netsække med et jord-

medie som bliver lagt ud og sået græs i, og derefter passer det sig selv, forsikrer Bjarne Green. Vægten i våd stand er 125 kg pr m². Sammen med Malmos og Grøn Vækst var Green-Anlæg Danske Anlægs-gartneres eneste medlem som udstillede på Have & Landskab i år. green-anlaeg.dk.

Randrusianske klinker af tysk ler

Randers Tegl er blevet en ny stor aktør på klinkemarkedet. Teglværket fremstiller klinkerne selv på Hammerhøj Teglværk i Hobro, og får det meste ler sejlet ind fra Tyskland. Klinkerne indgår i serien True Color med forskellige farver og et gennemgående murstensformatet på 118x240x52 mm der bl.a. muliggør vinkelsætning. Der er stigende efterspørgsel på klinker lyder det fra Randers Tegl. Pris fra 300 kr. pr. m². randerstegl.dk.



SkovByKon.dk
Tlf: 61 79 62 63

"FARLIGE TRÆER"
RÅDSCANNING
HULE TRÆER
RØDDER / STABILITET
RÅDGIVNING
UNDERVISNING / KURSER
Christian Nørgård Nielsen
dr.agro cnn@skovbykon.dk

Grøn efteruddannelse
Tørstig efter viden • www.rts.dk

Scan QR-koden og læs om vores uddannelser og AMU-kurser

Roskilde Tekniske Skole • Vilvorde • Kagevej 131 • 4000 Roskilde

HAPS papiropsamler

Tak for de mange besøg på Have & Landskab !

H.G. ENEMARK A/S
Baldersbæksvej 40, 2635 Ishøj
Tlf. 4396 6677
www.hg-enemark.dk
e-mail: hge@hg-enemark.dk



Spectra opmåler og afsætter præcist

Hos Andersen & Nielsen stod tidligere landmåler Jens Esbæk ved en Spectra Promark 700 gps som kan bruges til opmåling og afsætning med centimeters nøjagtighed og beregne volumener og arealer. I en tid med stigende krav til overblik og dokumentation, kan bl.a. vej- og parkafdelinger bruge løsningen til indmåling af f.eks. brønddæksler og vejtræer. Når man først har koordinatet med højdeangivelse, kan man lægge det ind i sit gis-system og dermed få det fulde overblik.an.dk.

Vacuumsugere med el- transportvogn

De hollandske Hamevac vacuumsugere kunne man se hos Brdr. Holst Sørensen. Her kunne man se sugere der kunne klare alt fra 150 kg til 3 ton og mere forskellige sugehoveder der kan løfte alt lige fra én sten til kæmpe fliser eller køreplader. Løfteudstyret kan være drevet af el, hydraulik, benzin mv. Nyt var transportvognen VTH-150 BL med en Honda 22V benzengenerator. bhsribe.dk.



Suger op efter tornadoprincippet

Tornado T hedder det nye fejjesugeanlæg som Timan har udviklet til sin VPM 3400-redskabsbærer efter tornadoprincippet. Mundstykket er formet på en måde så undertrykket fra tanken sætter luften og sandet/gruset/løvet/skidtet i rotation. Så er det meget lettere at få op, og denne fordel kan veksles til væsentligt mindre motorstøj eller højere fart. På en lille skærm i kabinen kan man følge opslugningen og regulere farten. timan.dk.



Hele styringen ligger i joystickene

Styringen af entreprenormaskiner ligger mere og mere i joysticks. Engcon, der især leverer udstyr til garvemaskiner, viste denne MIG2 Joystick hvor man i hver hånd har syv knapper og tre ruller (til trinløs regulering = proportionalstyring). Så hele styringen klares herfra. Nul fodpedaler. Når man kører trinløst på flere funktioner på én gang, får man et meget glidende arbejde. Joysticket er samtidig formet så man får bedst mulig håndledsstøtte. engcon.dk.

Irus fjernstyrede redskabsbærere

Irus har også fjernstyrede redskabsbærere, og Helms TMT-centret fastslår at den er lige så effektiv selv om der ikke er en mand oven på. Irus Deltrac 2.5 kan køre op til 50 grader på sine bælter og sin gyro-ordning hvor Kubotamotor på 38 hk svajer som en hængekøje. Maskinen forsynes med f.eks. 125 cm slagleklipper eller rodfræser. Irus Quatrak på gummi-hjul er knap så terrængående, men skåner underlaget bedre. helmstmt.com.



Torben Hansen fra Ringsted Kommunes Vej og Park var på Have & Landskab for 10. gang. Grønt Miljø mødte ham om torsdagen hvor der havde været et hold fra afdelingen af sted dagen før mens et nyt hold skulle af sted dagen efter. „Vi kan jo ikke allesammen forlade arbejdspladsen på én gang,“ som han siger. Torben planlagde at bruge 6-8 timer på udstillingen og kiggede sammen med kollegerne især på maskiner og planter, men også på ukrudtsbekæmpelse. Ringsted Kommune bruger dampere, så Torben kom lige ovre fra MS Tekniks stand med en stak brochurer.

Det går godt hos maskinstationerne

I brancheforeningen Danske Maskinstationer & Entreprenører DM&E går det godt for tiden, forsikrede konsulent Søren Christensen. Foreningen har oplevet en sand medlems-tilstrømning de sidste fem år fra under 600 til omkring 750 medlemmer. Det skyldes bl.a. at skoventreprenørerne er indlemmet i DM&E, men Søren Christensen pointerer at foreningens evne til at hjælpe medlemmerne både politisk og operationelt har betydet meget. Foreningen tilbyder mange billige og konkrete redskaber som løsninger til kvalitetsstyring og fakturering



Et cykelstativ i meandreret gummi

Sådan kan et cykelstativ også se ud med foldet og slidstærkt gummi og et stativ af rustfrit stål. Meandre hedder det tjek-kiske stativet der blev vist frem hos Elverdal. Der kan stå op til fem cykler på hver side. Gummi-formen passer til forskellige dækttykkelser og både forhjul og baghjul. elverdal.dk.

Effekten af Ultima Proff og Top Gun

Top Gun er ikke kun en action-film med Tom Cruise, men også et svidningsmiddel til nedvisning af ukrudt. Det virksomme stof er fedtsyren pelargonsyre. I det nye søstermiddel Ultima Proff er pelargonsyren tilsat meleinhydroxid så virk-

ningen er større og varer længere. EcoStyle viste med nogle små demo-plantninger i kummer effekten af de to midler. 2-3 behandlinger med Ultima Proff svarer nogendlunde til 4-6 behandlinger med Top Gun. ecostyle.dk.



Nilfisk med sin nye redskabsbærer

Nilfisk viste sin nye model City Ranger 3500. Modellen har 49 hk og er 1,9 meter høj - under to meter er kravet for maskiner der skal kunne køre ind i garager og p-huse. Den viste model er forsynet med tallerkenspreader til tørsalt, grus, sten mv. Maskinen er monteret med fejesugeanlæg. Et kamera foran sugemunden viser på en skærm i kabinen om affaldet kommer rigtigt ind. Og farven? Man leverer det ønskede. Frankrig kan godt lide hvid, Belgien gul osv. Det er et vilkår. Det er slut med navnet Egholm og den grønne farve. nilfisk-outdoor.dk.

Savklinger i Samasz armklipperprogram

Hegnssklippere med savklinger og deres rene snit kender vi, men her er en polsk fra Samasz som Præstbro Maskiner tager hjem. Solidt og relativt billigt grej. Klingerne tager tykke grene på 15 cm og mere, men kræver også sin traktor som den viste med 110 hk. Hegnssklipperen indgår i et større armklipperprogram. prastbro.dk.





4 GRØNNE VEJE SRS ASFALT REMIX KLIMAASFALT GENBRUG

**SÆNKNING AF TRAFIKSTØJ • GENANVENDELSE PÅ STEDET
MINDRE CO₂ • GENANVENDELSE AF ASFALT**

KVALITET HELE VEJEN
pankas.dk





Ny lynkobling og bomcylinder

Takeuchis lille minigraver er afløst af den lidt større 1000 kg-model TB210R med en 8,6 kW Yanmar-motor. Maskinen vakte interesse på Øbakkes stand med sin korte bagende og bomcylinderen oven på bommen så den beskyttes bedre. Maskinen har også en ny lynkobling hvor en fjeder spænder aggregatet helt fast. Øbakke tror meget på maskinens holdbarhed og mener at den har op til 8000 arbejdstimer i sig. obakke.dk. 6010

Nedsivningsbrønd af porøs beton

Hvis man laver betonen bevidst porøs kan den bruges som en faskine. Det er sigtet med IBF's nye Permarør der modtager vejvand og siver det ud gennem siderne. Porøsiteten er opnået ved at bruge et passende tilslag og ved at komprimere betonen mindre, men den er stærk nok til at bære tung trafik. Brønden fås fra 60 til 200 cm i højde og diameter. Den viste var 60 cm og kunne udløse 4 liter vand i sekundet. Systemet kan også bruges til vandrette rør. ibf.dk.



Nicole Nielsen og Kirsten Ægidius fra Selandia CEU blev ikke afskrækket af at over 10.000 fagfolk kiggede på mens de i tre dage skulle udføre en praktisk anlægsgartnertask på Have & Landskab. Foto: Lars Hestbæk der på det lille billede er ved at tage det.



Skolepraktikelever i sjaskvåd ildåd

HAVE & LANDSKAB. Ti skolepraktikelever fra de fem anlægsgartnerskoler anlagde haveanlæg og gjorde en god figur. Og heldigvis for dem er der gang i hjulene og efterspørgsel efter lærlinge.

Af Lars Thorsen

Regn og slud skal posten ud. Men det skal anlægsgartneren tit også, for nu om dage står der ikke længere i overskødet at man får fri på grund af vejrlig. Det fik ti anlægsgartnerelver i skolepraktik lov til at mærke på egen krop på Have & Landskab i år da regnen væltede ned i timevis, mens de (i hold af to) var i færd med at udføre en mindre anlægsgartnertask på udstillingens demonstrationsstand.

Men trods det dårlige vejr

og de mange tilskuere gik eleverne til opgaven med oprejst pande, og om fredagen stod de fem haveanlæg knivskarpe og færdige til tiden. Idéen om en arbejdende stand for skolepraktikelever blev til i samarbejde mellem skolerne, 3F og Danske Anlægsgartnere hvor landsformand Ejvind Røge er klar til at gentage succesen.

„De var glade for at være der, og vi var glade for at have dem. Og de arbejdede jo løs i regnen, de krøb ikke i ly, så der var godt skub i dem, og man kunne se at de var gjort

af det stof som en lærling skal være gjort af. Jeg oplevede vitterligt at de rankede ryggen mere og mere igennem de tre dage,” fortæller Ejvind Røge.

Han opfordrer dog til at en eventuel arbejdende stand på næste Have & Landskab vil blive forsynet med mere information om projektet og eleverne selv så gæsterne hurtigere kan orientere sig i hvad der egentlig foregår.

Fået en delaftale

Flere af de deltagende skolepraktikelever har siden fået

delaftaler eller er kommet i 'virksomhedsforlagt undervisning' hvor eleven er kortere tid i en virksomhed, typisk 2-3 uger. Så selv om der ikke blev underskrevet en konkret uddannelsesaftale på selve Have & Landskab, er uddannelseskonsulent Jette Christiansen fra Det faglige uddannelsesudvalg for anlægsgartneri også klar til at kalde den arbejdenstand for en succes.

„Jeg har talt med skolerne efterfølgende, og de mener at eleverne på de tre dage er blevet modnet og er kommet hjem med en helt anden glæde og stolthed for faget, så det synes jeg er meget positivt. Denne virkning gør at elevernes selvtillid er i top og dermed er mere motiveret til selv at opsøge en praktikplads så det har været en virkelig god og lærerig oplevelse for disse elever,“ lyder det fra Jette Christiansen der også var imponeret over elevernes praktiske arbejde og samarbejdsevner som vil være en styrke når de skal ud i erhvervslivet.

Kastet i ilden

Eleverne havde netop overstået grundforløbet på anlægsgartneruddannelsen og havde dermed ikke mere end tyve ugers erfaring med faget. Derfor kunne det virke som lidt af en mundfuld at kaste sig ud i et praktisk anlægsprojekt for næsten af 10.000 fagfolk. Men da Grønt Miljø om torsdagen talte med Selandias hold, Kirsten Ægidius og Nicole Nielsen, var der ikke megen scenskræk at spore.

„Jeg har aldrig lavet en støttemur før,“ fortalte Nicole Nielsen og pegede på den støttemur som hun havde bygget. „Men man lægger faktisk ikke mærke til at de er der. De bliver bare til sådan nogle små nogen der suser omkring,“ siger Nicole om de besøgende.

„Det er nu lidt grænseoverskridende, men vi skal jo kunne det,“ fortæller Kirsten Ægidius. Hun har dog ikke noget problem med at blive kastet i ilden på denne måde selv om de arbejdende elever modtog lidt modstridende information fra nysgerrige gæster og lærerne fra de forskellige skoler.

„Jeg tror der er lige så mange måder at gøre tingene på ▶

Fibre forstærker det naturlige græs

Fiberforstærket græs kunne man studere hos Prodana, selv om plastfibrene er svære at se nede i græstørven der helt domineres af naturgræsset. Produktet kaldes XtraGrass hvor fibrene stabiliserer overfladen og beskytter naturgræssets hjertesked så græsset hurtigt regenererer. Det er f.eks. oplagt til målfelter. Græsset plejes som anden græs, også med verikalskæring. Fibrene er fastgjort til et bionedbrydeligt tæppe der rulles ud og dresses op til såning. prodana.dk.



Tysk Cramer-grej med Honda inside

Honda Power Equipment har udvidet sortimentet med de tyske Cramer have- og parkmaskiner. Til de fremviste produkter hørte frontrideren Tournio 4WP deluxe med en 22 hk Hondamotor og firehjuls-træk. Den kan bl.a. forsynes med 120 cm rotorklipper hvor man med håndgreb skifter til og fra bioklip. Der fås også trailere, suger, kost, sneblad og slagleklipper. Til produkterne hører bl.a. også vandingsvogne med op til 300 liter og motorpumpe. cramer.eu.

Containerskabet som affaldsstation

Rubæk & Co A/S viste et containerskab hvor man kan skjule sine firhulede containere og indrette det til forskellige fraktioner, f.eks. med mindre indkast til papir eller runde indkast til glas. Skabet kan beklædes med f.eks. træplanker eller polyethylenplanker og kan bygges sammen til tvillinge-, trillinge- eller firlinge-skabe og rumme containere i alle størrelser. rubæk.dk.



Lageransvarlig hos Scantruck **Torben Larsen** benyttede sig også af den lange åbningstid om torsdagen til at komme på Have & Landskab. Han var nemlig en del af personalet på Scantrucks egen stand, og hvis der kun havde været åbent til kl. 16:00 alle dage, ville han ikke have haft mulighed for at komme. „Og det ville være ærgerligt, for der er altid noget nyt at se,“ fortæller han. Det var især maskinområdet, som Torben Larsen for egen regning var kommet for at studere.



Ren recycling

Vi recycler alle former for stød, stubbe og rodsystemer - på stedet - til organisk affald

**Ingen transport
Ingen deponering**

**En ren fræsning
- enkelt og effektivt
ned til 80 cms dybde**

**Miljørigtig
og bæredygtig
affaldshåndtering**

Vor maskinpark:



**Bestil i dag -
så kommer vi "i morgen" ☺**



Hasselholm AB

Tlf: +46 (0)322-502 90

Gratisnr: 80 88 12 16

www.hasselholm.se

info@hasselholm.se

**Besøg os indendørs
stand G002**

som der er anlægsgartnere, og alle kommer med gode råd. Så man lærer lidt hele tiden og finder ud af hvordan man vil køre det selv,” understreger Kirsten Ægidius.

Har ikke dårligt image

Et af formålene med den arbejdsstand var at få sat skolepraktikeleverne i et mere positivt lys, men det mener praktikpladskonsulent fra Kold College Rasmus Moth Madsen faktisk ikke er nødvendigt.

„Jeg synes ikke at der er noget imageproblem som sådan. Når jeg ringer til virksomhederne for at høre om de skal have en elev og fortæller dem at jeg har en skolepraktikant klar, så er de meget åbne for det. Der er ingen dårlig stemning eller problemer ved at de har gået i skolepraktik i et par måneder eller et år,” fastslår Rasmus Moth Madsen.

„Der er meget gang i hjulene rundt omkring, og de skriger på arbejdskraft, så det er faktisk en rigtig fantastisk tid at være skolepraktikvejleder i,” siger Rasmus Moth Madsen der er overbevidst om at alle ti skolepraktikelever fra Have & Landskab nok skal blive afsat.



Alle eleverne havde fået udleveret visitkort som de kunne aflevere til interesserede virksomheder. Foto: Lars Hestbæk.

Skolepraktikelev Kirsten Ægidius har endnu ikke en praktikvirksomhed, men hun føler absolut at hun får fuldt udbytte af skolepraktikken:

„Vi lærer afsindigt meget. Jeg har lært mere på denne måned end jeg har på hele grundforløbet. Og hvor er det fedt at vi bliver kastet ud i noget som dette. Jeg kender ingen virksomhed som ville turde kaste så nye folk som os ud i en opgave som denne, så jeg tror at man undervurderer hvor godt det er at være i skolepraktik,” lyder det fra den trætte og glade skolepraktik-

elev der tog grundforløbet på CELF på Lolland.

Anlæg i silende regn

Det er sjældent at man ser anlægsgartnere ligge og afrette sand i silende regn som det skete under årets fagudstilling. Men det er ikke fagligt uforvarligt, understreger faglærer Torben Christensen Ranø Wiinh fra Kold College.

„Hvis gruset var banket op inden, så kan man godt arbejde med det. Det skal selvfølgelig ikke være alt for vådt. Hvis gruset bliver for 'levende' kan det være en udfordring at ar-

bejde med og i forhold til det færdige resultat. Men som det er nu, er det ok,” siger Torben C.R. Wiinh mens vi skutter os i regnen og kigger på de arbejdende elever.

„Du må bare tage dine forholdsregler, og hvis du kan se at det bliver sådan noget vejr som nu, så bestiller du gruset til samme dag så det ikke står og bliver vådt om natten. Men hvis det virkelig vælter ned, så finder vi bare noget andet de kan lave. Vi går jo ikke hjem bare fordi det regner.”

Nej, det kan eleverne ligeså godt forberede sig på. Men det afskrækker tilsyneladende ikke de unge. I hvert fald melder eksempelvis Roskilde Tekniske Skole Vilvorde at de aldrig har haft så mange til at starte på hovedforløbet til anlægsgartner som i år.

Og husk: Hvis du vil ansætte en af de deltagende skolepraktikelever, så kan du ringe til skolerne eller til Jette Christiansen på 3587 8736 som foruden Det faglige uddannelsesudvalg for anlægsgartneri også er tilknyttet Byggeriets Uddannelser. Se telefonnumre og information om uddannelsen på blivanlægsgartner.dk. □

Den arbejdende stand skulle fungere som et udstillingsvindue for skolepraktikeleverne, og hvad de kunne klare allerede efter grundforløbet. I baggrunden ses de glade praktikpladskonsulenter og faglærere fra Kold College og Jordbrugets Uddannelsescenter. Foto: Lars Hestbæk.





Det overdækkede bordbænkesæt

For første gang tog Grønagergård Savværk al deres selvavede til Have & Landskab. Ud over egesveller og prøver på alt fra robinietræ til douglasgran og mange typer beklædnings-, bygnings- og terrassebrædder, var der stor opmærksomhed på det overdækkede bordbænkesæt til 13.000 kr. groenagergaard.dk.



Også Veksø prøver nu at bruge plast

Veksø arbejdet normalt ikke med plast i sit inventar, lød det på standen. Men så alligevel. Denne Cubic Plint er forsynet med et sæde af hvid plast, dog ikke genbrugsplast, foruden det velkendte stativ af sort-lakeret rustfrit stål. Bænken er testet i en boligforening der gerne vil have noget vedligeholdelsesfrit. vekso.dk.

Dræbersnegle skyr kakaoens koffein

Biologisk Kakaoflis var igen klar til at vise kakaoflis' mange anvendelser, bl.a. mod ukrudt, men også dens evner mod dræbersnegle bør vække interesse, understregede Peter Martin. Kakaoflisen rummer meget koffein, og hvis man ser på sneglespor i kakaoflis, vil man se et pyramideformet spor: først skråt ind over flisen og efter nogle få cm ud igen i en ret vinkel. Hvis kakaoflisen er meget våd, kan sneglene godt forcere bedet, men uden at lægge æg. kakao-flis.dk.



StandingStrong: fitness til byrum

Kompan viste deres helt nye linje af fitnessredskaber til byrum, boligforeninger mv. Linjen StandingStrong blev lanceret i år. Den har 20 produkter, bl.a. en crosstrainer (foto) og et løfteredskab med hydraulisk modstand og fire funktioner som blev vist på standen sammen med gummibelægningen Flexotop. kompan.dk.



Affaldsbeholderen åbnes med foden

Euro Group er ekspert i affaldsbeholdere, men var lidt overrasket over kirkegårdsfolkets interesse for den fodbetjente Litterbin. Den åbnes med et tryk med en fod og lukker langsomt af sig selv. På kirkegårdene kommer folk nemlig belæsset med blomster og vandkander og har tit ikke en hånd ledig. Ellers gik forespørgslerne ifølge Glenn Engelbrichtsens mest på skraldespande som fugle ikke kan gå i, og på store nedgravede affaldsbeholdere. eurogroup.dk.

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



Kl. 11.00



Kl. 13.00



Kl. 17.00



Kl. 20.00

ecostyle-erhverv.dk

Fra Jordbrugets Uddannelsescenter var de hele fire klasser af sted, bl.a. **Andrea** (tv), **Julie**, **Lis** og **Camilla** der gik rundt sammen. Julie, Camilla og Lis var blot tre uger inde i grundforløbet mens Andrea var på tredje år. De interesserede sig mest for plantesektionen, men hvis der var tid, ville de også prøve at nå maskinområdet. Alle ville være grønne anlægsgartnere selv om Lis fastslog at man heldigvis ikke skal bestemme sig før på tredje år og have et åbent sind. De beskrev udstillingen som spændende omend lidt overvældende og så frem til at komme igen i 2017.



Tress Fit med 11 træningsstationer

Hos Tress havde direktør Simon Jakobsen ingen problemer med hvad han skulle præsentere fra firmaets 170 siders katalog. Det var det udendørs fitnessmiljø Tress Fit der har været i handlen et års tid.

„Det revolutionerende er at redskabet har 11 træningsstationer og dermed en enhedspris pr. stk. på 5.000-6.000 kr. Det får man simpelthen ikke andre steder,“ lyder det fra Simon Jakobsen. Tress Fit findes i to størrelser og er ifølge Tress velegnet til skoler og i parker, f.eks. langs løberuter. tress.dk.



Redskabsbæreren fjedrer som en bil

Inden for redskabsbærerne har den nye knækstyrede Hako sat ny standard for affjedring. Hvor man før måtte nøjes med det sædet og kabineophænget kunne give, fjedrer Hako Citymaster 1600 som en personbil med støddæmpere og spiralfjedre. Det gør maskinen både mere komfortabel og vibrationsfri. Den tyske redskabsbærer kan med sin 75 hk VW-motor drive en tre meter bred rotorklipper. Maskinen har fabriksmonteret partikelfilter, så den er også emissionsmæssigt langt fremme lyder det fra den danske importør Hako Danmark. hako.dk.

Power Plant leverer ægte grøn energi

Ud over Nykildes kendte produkter inden for grønne tage, vegetationsmåtter mv. viste Jesper Christensen et plante-baseret mini-elkraftværk med det fiffige navn 'Power-Plant'. Planterne på billedet er grenet pindsvineknop (Sparganium erectum) der oftest findes langs vandløb og søer.

Endnu er plante-el-teknologien i sin vorden, men potentialet er at en husejer kan få etableret et grønt tag på 100-120 m² med Power-Plant-moduler og derved producere strøm nok til eget forbrug. Pt. kan planterne dog kun producere nok strøm til at skabe lys i en lille diode eller få en lille mølle til at dreje rundt.

Planter producerer organisk materiale ved hjælp af fotosyntese. En del af dette organi-

ske materiale bruges til plantevækst, men en stor del kan ikke bruges og udskilles til jorden via rødderne. Omkring rødderne er der naturligt forekommende mikroorganismer som nedbryder de organiske dele for at hente energi. I denne proces frigøres elektroner som et affaldsprodukt. Ved at forsyne mikroorganismerne med en elektrode de kan afgive deres elektroner til, kan der høstes elektroner som elektricitet.

Ifølge Nykilde viser forskningen at plantevækst ikke hindres ved at høste elektricitet, så planter bliver ved med at gro samtidig med at der produceres elektricitet. Power-Plant kan allerede nu købes som demonstrationsanlæg, f.eks. til kontoret. nykilde.dk.

Åbningsdagen blev dækket af en lang række medier, bl.a. TV Øst som påmonterede kameraer på flere maskiner og selv steg 20 meter til vejrs for at få de bedste optagelser. Foto: Lars Hestbæk.





Growtek har alle typer grønne tage

Blandt leverandørerne af grønne på Have & Landskab har også Growtek gjort sin entré. Kevin O'Donoghue Dideriksen forklarede at firmaet er blevet totalleverandør inden af grønne tage, både med sedum og andre plantetyper. Da Growtek kom på det danske marked i 2009 var det kun med én opbygning, men der er så stor variation fra udbud til udbud at Growtek har udvidet sortimentet til alle typer grønne tage og diverse komponenter. Tagenes pris er 220-270 kr. pr. m² leveret og monteret. Dideriksen oplyser, at Growteks produkter bl.a. pryder tagene i Margrethegården i København og Vestre Landsskole i Viborg. growtek.dk.

Rainbird vander fodboldbanerne

Hos pumpe- og vandingsspecialisterne i Agrometer ville Lars Steilmann gerne vise deres Rainbird sprinkler til vanding af boldbaner. Systemet graves ned med 13 sprinklere til en almindelig 11-mandsbane. Vandet tilføres via et såkaldt bloksystem hvor der graves rør ned rundt om banen og ét på tværs. Metoden er at finde på alle større stadions. Agrometers vigtigste kunder er ellers golfbanerne hvor systemet bruges til fairways, greens og teesteder. Som regel uden at spillerne opdager dem, forsikrer Lars Steilmann. Dyserne kamoufleres af kunstgræs. agrometer.dk.



Vandingsvandet suges op af væger

Jan Smith Iversens Florum.dk viste det spritnye vandingssystem Teregio i fokus. Det er et nedgravet kapillærvandings-system hvor vandet suges op af væger til f.eks. taghaver eller plantekummer. Vandet kan både tilføres konventionelt eller f.eks. fra et tag. „Og en af fordelene ved at vande nedefra og op, er jo, at fordampningen er minimal,“ forklarer Jan Smith Ivertsen og fastslår at systemet kan installeres af en anlægsgartner. florum.dk.

ARS-saksen der passer til hånden

Når beskærersaksens håndtag åbner for meget, belaster det hånden. Det undgår man de ARS-sakse som Sitas viste frem. Låsen er samtidig designet så man ikke kommer til at låse den i utide og så låsen ikke samler skidt. Sitas fremhæver endvidere at bladene er forkromede, ikke forniklede, og så holder de bedre. Der er tre størrelser - og Sitas advarer mod at tage den for stor. Den lille klipper i øvrigt lige så hårdt som den store. sitas.dk.



GAD - UPOLITISK OG TVÆRFAGLIG FORENING

Passer du boldbaner?

Savner du fagligt fællesskab?

Meld dig ind i foreningen for groundsmen!
Også for ikke faglærte

Groundsman Association Denmark

Bedre baner – Bedre bold

www.groundsman.dk

EC214 til 9-14 tons gravemaskiner

Den nye EC214, den femte model i Generation 2. I lighed med sine søskende har den fordele, der adskiller sig markant fra konkurrenterne. Integrerede smørekanaler, som alle er ført frem til et enkelt smørested, 45 graders tiltvinkel m.m.

engcon | Denmark

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



TP med opticut og finger touch

Flishuggeren TP235 Mobil er ny hos Linddana, trailermonteret med egen motor - og som holder de nye emissionsregler, herunder amerikanske Tier 4 Final emission standard der også er EU-krav fra januar 2016. Huggeren har 'opticut' knivsystem med flere små knive på skiven så man får en jævnere gang, mindre belastning og mindre brændstofforbrug. Der er også lagt vægt på en god servicetilgængelighed. Maskinen har finger touch-panel hvor man bl.a. indstiller flisstørrelsen (6-14 mm) og aflæser alt om maskinens anvendelse. linddana.dk.



Solums tagjord har islandske pimpsten

Solums kompostbaserede produkter er udvidet med en tagjord til grønne tage. Tilsætning af islandske pimpsten sikrer at jorden kan suge og holde på meget vand, hvilket både er godt for planterne og vandafledningen. Tagjorden består i øvrigt mest af 'supermuld' der er Solums hovedprodukt og svarer omtrent til harpet muld. solum.dk.



Palle Kristoffersen: Arrangøren skaber rammerne, men udstillerne skaber udstillingen. Foto: Michael Hestbæk.

En fri formands syn på sagen

HAVE & LANDSKAB. Palle Kristoffersen har altid været med, men har aldrig kunnet før nu slentre rundt og frit opleve udstillingen som gæst.

Af Lars Thorsen

Have & Landskabs formand Palle Kristoffersen har været på hver eneste Have & Landskab siden starten i 1992. Men han har altid været bundet til en stand eller været ansvarlig for afviklingen som udstillingsleder. I år kunne den erfarne udstillingsræv opleve Have & Landskab på en helt ny måde: som slentrende og san-

sende gæst. Først nu havde han for alvor tid til at danne sig et overblik over hvordan Have & Landskab egentligt fungerer i sin helhed, og her er han ikke i tvivl.

„Det er et rigtigt godt produkt vi leverer. Her er ikke mindst udstillerne ansvarlige, for vi skaber rammerne, men udstillerne skaber udstillingen,” siger Palle Kristoffersen der er slotsgartner og adjun-

geret professor ved Københavns Universitet.

Som et godt eksempel på at rammerne var i orden, peger Palle Kristoffersen - ud over et godt flow og en god fordeling af gæsterne - på situationen under det store regnskyl torsdag formiddag.

„Nu er der ingen regnmåler på arealet, men vi oplevede noget der tangerede et skybrud, og på trods af det var

Torsdag formiddag stod regnen ned i stænger. En spontant opstået flod løb ned ad Jernbjergvej - men i god ro og orden uden at oversvømme nogen stande. Foto: Lars Thorsen.



der kun to stande som skulle have kørt plader ud. Det er usædvanligt i forhold til andre udstillinger som drukner i pladder ved større regnskyl. Men det skyldes at vi kommer tilbage til samme udstillingsareal igen og igen og har lavet forbedringer, og at vi har en udstillingsleder som ved hvor og hvornår der skal sættes ind," lyder det fra udstillingens formand der overtog hvervet efter Maskinleverandørernes Michael Husfeldt i 2013.

Tre klare tendenser

Have & Landskab bryster sig af at være hele branchens egen udstilling og altså også et godt sted at holde øje med den teknologiske udvikling og tendenserne i tiden. Og her bed Palle Kristoffersen især mærke i tre ting:

1. „Alt om håndtering af regnvand er slået godt og grundigt igennem. Både på tekniksiden med rør og afvandingssystemer, men også med flere udstillere af grønne tage og dermed fokus på tilbageholdelsen af regnvand. Der var flere udstillere med diverse permeable belægninger, og også planteskolerne havde taget klimatendensen til sig med eksempler på regnbæde og et udvalg af planter der tåler meget vand.“

2. „Robotklipperne. Både de fuldautomatiske og de fjernstyrede maskiner til skråninger. Det grinede vi af for nogle år tilbage, men i dag er der sket en gevaldig udvikling, og producenterne og leverandører står på nakken af hinanden for at vise hvad de kan.“

3. „Der var også en tendens vi ikke rigtigt havde set før på Have & Landskab. Nemlig naturpleje, altså grej som kan høste eller slå højt græs og køre hvor der er vådt. Det var også her at jeg fik mine største overraskelser på årets udstilling og tænkte 'gud, kan man gøre sådan'. Det er faktisk en overvejelse værd om vi til næste udstilling skal gøre mere for også at trække flere gæster til der har med naturpleje at gøre.“

Fagligt Forum vokser

Det var dog ikke udelukkende fri leg for Palle Kristoffersen. ►



Danfoss Universe i lidt mindre skala

Cado præsenterede et vandlegesystem fra tyske Kaizer und Kyhne: En serie af vandrender og funktioner som sluser, vandmøller og vandskruer som kan bygges sammen i enhver størrelse. I den store skala kan man se vandlegesystemet i Danfoss Universe eller ved Den Blå Planet. Under vandlegebanen kan Cado - som på Den Blå Planet - desuden lave et vandgennemtrængeligt, faldsikkert underlag. Søren Andersen forsikrer at vandlegebanen er slidstærk og ikke kræver vedligeholdelse. cado.dk.



En trillebør med elmotor i navet

Når cykler kan have en lille elmotor i hjulnavet, kan en trillebør vel også. Den hedder Mobarrow og det var et tjekkiske firma Bravo der var på Have & Landskab for at lodde interessen for elbøren med det 16 cm brede dæk - og flere andre lignende modeller. Elmotoren yder 300 watt (en professionel cykelrytter kører 200-400 watt). Lithium-ionbatteriet holder cirka 6 timer, bl.a. fordi det lader op når børen bremser. mobarrow.cz.

Affaldsspand med et smart poseskift

Denne 'Fjordpark' affaldsbeholder løser problemet med at flaskesamlere ofte efterlader lågen åben. Skraldespanden er udført i 3 mm stålplade og er derfor meget stærk. Askebægeret kan trækkes ud og tømmes ned i posen inden den skiftes. Det er nemt at udskifte posen: Når spanden låses op, trækkes den ene side ud. Herfra kan en ring svinges ud til at fastgøre posen i. hitsa.dk.



Et bord med en påmonteret grill

The Backyard Company er specialiseret i grill til parker og strande. Nyt var en grillstation med et bord i fyrretræ påmonteret en grill i kraftigt pladestål og grillrist i rundjern. Kit Porup forklarede at jernet nok rustar, men ikke forgår. „Det kan stå minimum de næste 20 år, og ellers kan man jo bare tage en stålborste og skrubbe det rent.“ Baggårdsfirmaet viste også en handicapvenlig grill der svinges ud med et håndtag. backyard.dk.

Skulptur beregnet til udstrækning

Viborg Kommune var trætte af at løbere brugte skulpturer til at strække ud op ad. Derfor bad de industriel designer Steffen Svendsen om at udvikle en udstrækningsskulptur. Det har nu ført til firmaet Noord og 6 redskaber (de to på billedet) og et instruktionskilt. Træningsredskabet er døbt Spirene - og minder om en tokimet spire. Det er inspireret af træningsformen calisthenics hvor man udnytter kroppens egen vægt i de gymnastiske øvelser. noord.dk.





Fagligt Forums mest velbesøgte indlæg set over de tre dage var Oliver Bühlers 'At beskære eller ikke beskære' med 66 tilhørere til de tre oplæg. Palle Kristoffersens indlæg om plantetæthed og driftsomkostninger blev til det mest besøgte på én dag da 30 folk pressede sig ind i skurvognen om torsdagen. Foto: Lars Hestbæk.

Han var bl.a. en af de otte talere på Fagligt Forum, Have & Landskabs nye koncept hvor fagfolk og forskere fremlagde den nyeste viden og best practice på en række områder i en skurvogn med plads til 25 tilhører pr. oplæg. Fagligt Forum havde samlet set 91 tilhørere om onsdagen til de otte indlæg. Om torsdagen var det 145 og om fredagen 112. Altså 348 i alt, og det kan udstillingen sagtens være tilfreds med, mener Palle Kristoffersen.

„Det var den besøgsgrad som vi turde håbe på. Respon- sen var god, og vi kunne se at

nogle gæster stod klar 10 minutter før fordi der var et be- stemt indlæg som de havde planlagt at se mens andre bare tilfældigvis kom forbi da ind- lægget gik i gang,“ fortæller formanden.

Fra flere oplægsholdere og gæster hørte Grønt Miljø dog at faciliteterne ikke var helt i orden, f.eks. at skurvognen var for lille og for mørk, og her er Palle Kristoffersen ikke helt uenig: „Men det var en god begyndelse, og hvis vi havde linet med en stor investering og et telt til 100 mennesker, havde vi måske gjort os en

dyrkøbt erfaring om at mange oplæg kun havde en snes til- hørere. Nu har vi i stedet gjort os en billig erfaring om at vi godt kan få et lokalt næste gang som kan rumme mere.“

Synlige i medierne

Have & Landskab '15 blev eks- poneret som aldrig før, bl.a. på nettet og med et grundigt (om end maskinfokuseret) ind- slag i nyhederne i TV Øst og med et indstik i Jyllands-Pos- ten op til udstillingen som også lå til omdeling i indgan- gene sammen med 'lomme- kortet' og udstillingsnumme-

ret af Grønt Miljø. Men hvad har en fagudstilling - som slår sig op på at hver tredje gæst er beslutningstagere i deres virksomhed eller organisation - af gavn ved at hr. og fru. Jen- sen fra kyst til kyst stifter be- kendtskab med den grønne branches hovedudstilling?

„Det har alle da en enorm glæde af,“ fastslår Palle Kri- stoffersen. „Det er jo den usynlige sektor. Hvis alt er i or- den, så hører vi ingenting, men når det ikke er i orden, så brokker folk sig. Det er ikke som eksempelvis bibliotekerne hvor man taler med bibliote- karerne eller i børnehaverne hvor man har en stor kontakt- flade med pædagogerne. Folk er simpelthen ikke opmærk- somme på at der foregår en enorm indsats for at skabe og vedligeholde de rekreative områder som alle borgere ny- der godt af. Så vi har alle gavn af at denne sektor bliver syn- liggjort.“

Det skal afslutningsvis un- derstreges at de resterende to tredjedele af gæsterne som ikke er beslutningstagere, ikke er private hyggegæster. De er ansatte i bl.a. kommuner, hos anlægsgartner-, entreprenør- eller brolæggevirksomheder, i boligselskaber, på kirkegårde, ved tegnestuer, på maskinstan- tioner... eller i Tivoli. Ja, og der har trods alt nok sneget sig en privat gæst eller to ind, og det går nok også. □

Gravel Fix gør småskærver stabile

Hos Jagro kunne man se Gra- vel Fix til skærvestabilisering, på standen med 5-8 mm skær- ver. Den bikubeformede struk- tur er af genbrugsplast (poly- etylen) og fås i størrelser på 120x240, 120x80 og 120x40 cm, men med fast maskestør- relse og 32 mm højde. Gravel Fix leveres med fiberdug i bun- den så jord ikke blandes op i belægningen. gravelfix.dk.



Rodkrave beskytter mod ukrudt og salt

Vejhegn præsenterede sine saltbeskyttelsesprodukter her- under vejhegn, men også rod- kraver. Rodkraven mod ukrudt er vandgennemtrængelig, mens rodkraven til saltbeskyt- telse er vandtæt. Systemet er velegnet til vejtræer eller soli- tære træer og bruges bl.a. i Kerteminde og Haderslev Kommuner og leveres til træer i alle diametre. vejhegn.dk.

Beholder til de hede éngangsgrills

Affaldsbeholdere designs til at stå meget frit fremme. Også Veksøs beholder til engangs- grills. Den viser også en ten- dens: de udstansede, laserskå- rede bogstaver. Beholderen er i syrefrit rustfast stål med et hul til de gloende overskuds- kul kullet og en revne til selve det kolde grillbakke. vekso.dk.



Stærke trampoliner til byens uderum

PE Redskaber viste hærværks- sikrede trampoliner til ude- rum. Trampolinen leveres i en stålkonstruktion som kan stil- les ned i et hul. Der er ingen krav til underlaget, bortset fra eventuel dræning. PE Redska- ber producerer primært inden- dørs gymnastikredskaber, men havetrampolinen er blevet en sællert til bl.a. gågader og børnehaver. trampolin.dk.

Made by **Schäffer**

2445 Nordic HD

- Maksimalt udsyn
- Flyttes på trailer
- Løfter 1700 kg på palle
- Stor skubbekraft
- Mulighed for 30 km/t

Inklusiv
udstyrpakke
på over
30.000,-



Find nærmeste forhandler på www.schaeffer.dk ☎ 99 28 29 30

Den første taksklon af en dansk frøkilde

I Munkebjerg Skov ved Vejle Fjord findes den eneste oprindelige naturbevoksning af taks i Danmark. Og nu kan man for første gang købe taksplanter fra denne frøkilde. På Have & Landskab præsenterede Hjorthede Planteskole for første gang salgsklare planter under navnet L.227 der er betegnelse for den kårede frøkilde.

Planteskolen fik i 1990 lov til at hente formeringsmateriale fra den fredede skov i samarbejde med forsøgsstationen i

Årslev. De næste ti år blev planterne opformeret og udvalgt efter de ønskede egenskaber, bl.a. ensartethed og sundhed. I 2002 blev de selekterede planter sået ud i en frøplantage der i dag rummer 88 planter fra 5 kloner. Det er fra denne frøplante der - siden 2009 - er taget frø til de ny salgsklare taksplanter der altså er frøplanter, ikke en klon.

"En klon er for smalt et genetisk materiale, og det kan give problemer med sygdom-



me og insekter. Desuden har vi selekteret planterne så de har en god ensartethed og derfor fint kan bruges til hække. Vi producerer i forvejen andre taksprovenienser hvor ensartetheden er god selv om det er frøplanter," siger Søren Løth. Han forklarer at da L.227 er hjemmehørende, kan den bruges ved skovrejsning, læplantning mv. Af samme årsag er den sund og har den rette mikrobiologi i forhold til fugle, svampe og insekter. hjorthede.dk.

Byens planteliv 2015

5. oktober kl. 9.30 - 16.00



Indlæg v.:

Sten Porse Landskabs- og havebrugsforfatter
Jens Thejsen konsulent Natur & Landskab:
Projekt bytræer - økologi, biodiversitet og pleje

Mads Boserup Lauritsen: Bybonde og arkitekt
-TagTomat: Byhaver

Per Malmos, Direktør Malmos anlægsgartneri:
Status omkring grønne tage

Kurt Boe Kjærgaard JU Århus:
Frugt i byen

Lise Kloster Bro- Landskabsarkitekt og
byplanlægger Habitats: *Biodiversitet i byen*

Stefan Lagerqvist Trädgårdsmester Vimmerby:
Stauder & buske i byen - inspiration fra naturen

Arrangør: Jordbrugets UddannelsesCenter Århus

Sted: Århus Købmandsskole Sønderhøj 28 Viby

Tid: 5. oktober kl. 9.30-16.00

Pris: kr. 1475,- inklusiv frokost + kaffe

Tilmelding: Tilmeldingsblanket på www.ju.dk eller
kontakt Eva Larsen eb1@ju.dk 8747 57 55

Konference 2015





Den lille affaldsvogn fra Street Boss er noget af det som Enemark beholder. Det gælder også 'Haps'-opsamlerne fra Helping Hand.

Enemark beholder kun Armigo og Haps

Per og Lilian Darmer har med deres H.G. Enemark været fast indslag på Have & Landskab i mands minde. I år meddelte de at det over 50-årige firma nu skruer ned og fra en ny adresse koncentrerer sig om ukrudtsbørsterne fra Armigo og opsamlere og andet affaldsgrej fra bl.a. Street Boss og Helping Hand - som selvfølgelig kunne ses på standen.

Ud går nu bl.a. de tohjulede traktorer hvor mærket Agria har fulgt firmaet siden starten. H.G. Enemark har indtil nu også ført firhulede parktraktorer og et redskabsortiment af bl.a. klippere, stennedlægningsfræsere, rotorharver, stubfræsere og ukrudtsbørster med mærker som Valpadana, Rapid, Sovema, Agric og Lipco.

Årsagen til at firmaet drosler

ned, er den hårde konkurrence i branchen og at Per Darmer går på pension. „Den økonomiske belønning har ikke været der i tilstrækkelig grad. Vi outsourcer produkterne stille og roligt, og vi følger alle kunder og leverandører til dørs,“ lyder det fra ægteparret. Butik, lager og værksted afvikles, men Per Darmer lover at kunne skaffe reservedele til alle redskaber indtil leverandørerne har fundet nye importører.

H.G. Enemark var før en del af Enemark Gruppen der bestod af flere søsterfirmaer med fælles import. Specialet har været at finde nye maskintyper til Danmark, bl.a. stennedlægningsfræsere til tohjulede traktorer, græstrimmeren på hjul og den lille MTM jordtrykluffer. hg-enemark.dk.



Kører på el og suger på benzin

GMR viste sin nye Stama-HFT løvsuger med både elmotor og benzinmotor. Man kører stille frem på elmotoren, og først når man er fremme starter man benzinmotoren til sugning - samtidig med at den lader batteriet op. Som ekstraudstyr er der bl.a. blæserudstyr og et bredt mundstykke til f.eks. stier. Maskinen styres med tophåndtaget. gmr.dk.



Tohjulet Ferrari med hydraulik

De tohjulede traktorer holder skansen, lød det fra Sønderup Maskinhandel der viste denne nye 13 hk Ferrari H4WS frem med hydrostatisk fremdrift i stedet for gear, men dog med pto. Traktoren drejes let rundt fordi den kan trække frem kun i den ene side. Her er traktoren monteret med en 125 cm stenrive og klarer såmænd også en 100 cm slagleklipper. ferrarimaskiner.dk.



Fleksibel kumme i afdæmpede farver

En fleksibel kumme i anti-pangfarve fra Out-Sider. Kummen er af polyetylen og fås i dæmpede og praktiske farver som sandstone, mokka og oliven hvor snavs og ridser ikke så let ses. Den kan som plantekumme rumme 170 liter jord, men den kan også anvendes som et bord eller vendes om og bruges i kombination med andre Out-Sider-produkter. out-sider.dk.



Buskrydderen har en roterende saks

En rund og roterende fingerklipper til trimmere og buskryddere er vist ikke set før, men det kunne man hos Ariens Denmark. Det er Echo der under navnet 'rotary scissors' har udviklet redskabet der er cirka 20 cm i diameter. Den er lidt langsommere end en vanlig buskrydder eller trimmer, men støjer klart mindre, slynger ikke sten mv. rundt og skader ikke træers bark. ariens.dk.

Trimmersnøren der ikke skader barken

Græstrimmere kan være hårde ved træernes bark, men det kan forebygges med den hollandske snøre af vævet nylon. fra Weedlover. Ifølge Grene skader det ikke barken hvis man kommer til at ramme, men det virker bedst når nylonen er lidt våd. I Holland har snøren været brugt i to år. Snøren passer alle mærker og monteringen i trimmerhovedet er hurtig. grene.dk.



Ukrudtsdamperen er vokset med 50%

MS Teknik viste som i 2013 sin ukrudtsdamper frem, men den er nu opgraderet fra en Kompakt 50 til en Kompakt 75 der kan dampe 75 liter vand i timen. Det ses i størrelsen på udbringerskærmen som er steget fra 80 til 120 cm. Kompakt 75 har plads til 200 liter vand

og 40 liter dieselolie og kører på batterier der kan holde til en arbejdsdag. Det samme kan olien. Af gode grunde skal der tankes vand undervejs, men anlægget kan sættes på en knækstyret traktor, og så kan man tage helt op til 600 liter vand med. msteknik.dk.



**BENZINDREVT
KRAFT**



**BATTERIDREVT
ENKELHED**

Nu introducerer vi en støjsvag og kraftig blæser i Husqvarnas voksende batteriserie. Uden benzin er der mindre vedligeholdelse, mindre støj og ingen direkte emissioner. Desuden passer ét enkelt batteri til samtlige håndholdte maskiner, så du hurtigt kan skifte mellem forskellige opgaver. Vi kalder det Benzinydelse – enkelt og nemt med batteri.

**BATTERI-
NYHED!**

BLÆSER 536 LIB

Lavt støjniveau og høj ydelse, klassens bedste ergonomi og brugervenlighed. Kan bruges både udendørs og indendørs, f.eks. ved oprydning på sportsarenaer. Perfekt afbalanceret, starter med det samme. Fartkontrol og boosterfunktion.

36 V, li-Ion, 12,8 m³/min., 11,7 m³/min.

UDEN BATTERI

3.995,-

Vejl. pris inkl. moms



Priser og tilbud gælder t.o.m den 31. december 2015, eller så længe lager haves.

Husqvarna®
READY WHEN YOU ARE

Vejtilsyn med biogas i tanken

CO₂-NEUTRALITET. Det giver en pæn CO₂-reduktion og bilen er tiptop, lyder det fra Skive Kommune

Af Poul Erik Pedersen

Hver morgen kl. 7.00 gør Hans Peter Lauritsen sig klar og kører ud på landevejene i sin Iveco Daily for at ordne toiletter, tømme affaldsspande, slå græs, opsætte trafiktællinger og ellers se efter at alt er som det skal være langs vejene i halvdelen af den vidtstrakte Skive Kommune.

Man kan hverken se eller høre at der er noget usædvanligt på færde. Men det er der. For i Iveco'ens tank er der nemlig ikke fossilt brændstof, men CO₂-neutral biogas.

„Først så tænkte jeg: Hvad er nu det for noget? Kan det eksplodere? Men realiteten er at bilen kører upåklageligt hver eneste dag, og man mærker ingen forskel i forhold til en tilsvarende bil på diesel. Den har samme trækraft, og der er ingen problemer med støj,” fortæller Hans Peter Lauritsen da jeg møder ham en tidlig september-morgen på Entreprenørgården i Skive.

I det første halvandet år har bilen kørt helt uden problemer. Den har kun fået den

normale service på et værksted i Holstebro.

„Jeg synes det her er en god idé fordi vi er kommet i gang med at bruge en ren teknologi. I den sammenhæng betyder det rigtig meget at mekanikken på bilen er i orden. Det gør det meget nemmere at komme videre med at gøre kommunen mere grøn,” konstaterer Hans Peter Lauritsen.

Biogas i naturgasnettet

De andre køretøjer tankes med diesel på Entreprenørgårdens eget tankanlæg. Gasbilen skal derimod tankes på en gastankstation der i 2013 blev bygget inde midt i Skive af gasselskabet HMN Naturgas. Vi kører afsted i Iveco'en ind til gastankstationen hvor Hans Peter viser mig hvordan han tanker bilen. Da tankningen begynder, starter en kompressor med at komprimere gas lige ved siden af fyldeanlægget.

„Tankningen tager måske en anelse længere tid sammenlignet med diesel, men det har ingen betydning. Og jeg kommer alligevel igennem



Skive flere gange om ugen, så det er ikke noget problem for mig at tanke her,” fortæller han.

Gastankstationens gas kommer fra naturgasnettet. Men det indeholder ikke kun naturgas. I Skive-området produceres der biogas på biogasanlægget Madsen Bioenergi. Biogassen renses og komprimeres, hvorefter den pumpes ind i naturgasnettet.

„I praksis fungerer det på

den måde at HMN Naturgas køber biogascertifikater hos Madsen Bioenergi, og vi køber så certifikaterne hos HMN Naturgas når vi tanker gas på gastankstationen i Skive. Et certifikat på en kubikmeter biogas er et bevis for at Madsen Bioenergi og HMN Naturgas har pumpet en kubikmeter biogas ind i gasnettet,” forklarer Teresa Rocatis Nielsen der er projektmedarbejder i Energi-byen Skive.



CNG B100 DIESEL

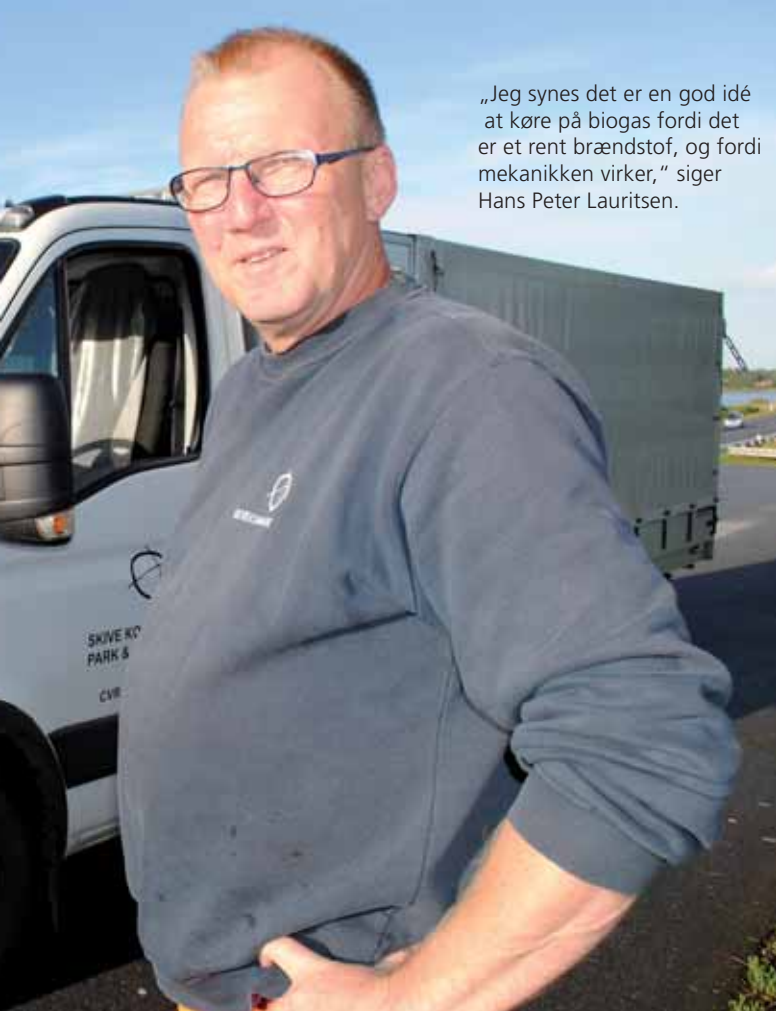
Listepriser inkl. afgifter, ekskl. moms

HMN Naturgas har sammenlignet udviklingen i listeprisen på sine gastankstationer med listeprisen på diesel. Brændværdien er 39,6 megajoule for 1 m³ gas og 35,6 megajoule for en liter diesel. Dermed viser grafen at prisen på biogas ligger på niveau med diesel. Der skal tages højde for at gasmotorer til lastbiler ofte har en lidt lavere brændstofeffektivitet end tilsvarende dieselmotorer.

Listepriser hos HMN Naturgas for 1 m³ gas:

100% naturgas: 10,62 kr.
25% biogas + 75% naturgas: 10,70 kr.
50% biogas + 50% naturgas: 10,78 kr.
100% biogas: 10,93 kr.

Kilde: www.naturgas.dk 7.9.2015.



„Jeg synes det er en god idé at køre på biogas fordi det er et rent brændstof, og fordi mekanikken virker,“ siger Hans Peter Lauritsen.

Skive Kommune satser massivt på at lægge om til grøn transport. Aktuelt har kommunen i alt 43 biler på gas, primært i forvaltning og hjemmepleje, og mange flere gasbiler er på vej.

Usikker prisberegning

En ny analyse, der sammenligner diesel med HMN Naturgas' listepriis på gastankstationerne, viser at prisen for 100% biogas ligger på niveau med diesel.

Til gengæld er gasbiler generelt set dyrere end biler med konventionel teknologi. Det skyldes blandt andet at motoren er lidt anderledes, og bi-

lerne skal have monteret en tryktank og et system til at føde gassen ind i motoren. Hos Iveco ligger ekstraprisen på cirka 40.000 kr. pr. bil.

„Det er svært at sige præcist hvad økonomien er. Der er mange forskellige prislefaktorer der har indflydelse på den samlede økonomi. En væsentlig faktor er prisen på bilerne der bl.a. afhænger af om man køber så mange at enhedspriisen kan reduceres,“ forklarer Teresa Rocatis Nielsen.

Mindre klimabelastning

Overgangen til at bruge biogas har en pris, men det er samtidig en oplagt mulighed

for at reducere CO₂-udledningen. På grundlag af specifikationer på bilen har Iveco Danmark beregnet at Daily'en i Skive har sparet klimaet for cirka 7,8 ton CO₂ efter at have kørt 34.000 km set i forhold til samme antal kilometer med en Daily på diesel.

Flere steder i Danmark vil man kunne gøre det samme. Allerede nu er der nemlig 10 offentligt tilgængelige gastankstationer. Ud over Skive er det Frederikshavn, Aalborg, Holstebro, Tarm, Fredericia, Odense, Frederikssund, Gladsaxe og Amager. Budskabet fra Skive er da også at i disse områder vil det absolut være en mulighed at begynde overgangen til at køre på biogas.

„Til det jeg laver, er Iveco Daily'en tiptop, men hvis man har brug for en bil der skal læsses til og virkelig slæbe noget, skal man have en anden model end den jeg har,“ konstaterer Hans Peter Lauritsen. Den mulighed foreligger da også, fortæller Lars Klit Thyssen fra Iveco:

„Vi kan levere biler fra 3500 kg op til 7000 kg totalvægt som enten chassis, kassebiler eller mandskabsbiler. Kassebilerne fås fra 10,8 m³ og op til 18 m³,“ fortæller Thyssen og anslår at Iveco i forvejen har omkring 250 biler kørende i den grønne sektor i Danmark. De kan umiddelbart erstattes med gasbiler hvis man ellers har mulighed for at tanke. Ifølge HMN Naturgas er der cirka 16 millioner gasbiler på verdensplan, så der er tale om en gennemprøvet teknologi. □

SKRIBENT

Poul Erik Pedersen er freelancejournalist og medstifter af websitet Gas2move der sætter fokus på gas til transport.



Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning

Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

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

HUNSBALLE Frø

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

Hamborgs skjulte haver

Ulrich Timms bog åbner øjnene for at også det grønne gør det værd at besøge millionbyen kun 166 km fra grænsen

Af Ole Fournais

For mange danskere er Hamborg ikke længere en fjern by. I dag tager navnlig mange jyder jævnligt en smuttur til millionbyen for at opleve opera, koncert - eller for at shoppe. Ulrich Timms bog 'Die geheimen Gärten von Hamburg' (Hamborgs hemmelige haver) kan så afgjort få danske anlægsgartnere og havearkitekter til også at gå på opdagelse i Hamborgs mange grønne hemmeligheder.

Med denne bog i hånden - eller i handskerummet - kan man opsøge spændende grønne arealer i millionbyen. Eller bruge bogens mange idéer til kundevejledning herhjemme hvor alle kunder vil kunne finde mange store og små idéer både til nyanlæg og renovering. Med en række spændende haveportrætter ledsaget af smukke billeder fører den kendte tyske havearkitekt Ulrich Timm læseren gennem 30 iøjnefaldende haver af vidt forskellig størrelse.

Hamborgs placering ved udmundingen af floden Elben har altid sat sit præg på byens udvikling. Således også med haverne der som oftest ligger langs Elbens nordlige bred - på byens vestlige side. I dette område etablerede flere handels-

gartnerier sig i årtierne efter 1800 da forholdene efter de ødelæggende napoleonskrige efterhånden faldt til ro. Blandt disse udviklede et firma sig mere og mere til planteskole: Lorenz von Ehren som efterhånden opkøbte større og større arealer i dette område hvor jordbunden var fortrinlig til havebrug.

Det yderst anerkendte firma Lorenz von Ehren har i dag hovedsæde syd for Hamborg, og dets planteskolearealer ved Elben er omdannet til store, smukke haver ved pragtvillaer - ofte med træer bevaret fra planteskoletiden. Flere af bogens haveportrætter er netop fra dette område. Store haver med gamle træer og altid med betagende udsigter ud over Elben hvor selv meget store skibe dagligt passerer - og dermed skaber en overraskende oplevelse fra terrasserne som ofte ligger i højde med skibenes kommandobro.

Men bogen rummer også portrætter af haver tæt ved Die Alster, de to store søer i Hamborgs centrum. Siden byen midt i 1800-tallet sløjfede de omfattende forsvarsanlæg, som bl.a. skulle beskytte byen mod danskerne, opførte mange velhavere fra den driftige handelsby store villaer langs de smukke søbredder.



Fælles for alle de 30 viste haver er de smagfulde stemninger, de harmoniske plantevalg og de smukke farvesammensætninger.

Desuden bringer bogen en række yderst interessante portrætter af haver eller rettere haverum i selve centrum af millionbyen. Her er taghaver, eksklusive villahaver og moderne havearkitektur i bedste kvalitet. Endelig besøges også en række lidt specielle haver hvor nogle er indrettet til repræsentative formål, andre opbygget til nydelse eller bare præget af beliggenhed ved byens udkant

De meget forskellige haveportrætter fokuserer især på planter, på bede og på større sammensætninger af planter. Derfor vises kun ganske få billeder med belægnings, trapper og andre faste elementer. Fælles for alle de 30 viste haver er de smagfulde stemninger, de harmoniske plantevalg og de smukke farvesammensætninger. De korte tekststykker er alle på letlæseligt tysk.

Men bogens styrke er så afgjort de talrige, flotte billeder - mange i stort format, som yder den viste have fuld retfærdighed. Netop i en bog som denne mærker man for alvor hvor vigtigt fotografens arbejde er: Her er ikke bare de forventede knivskarpe billeder. Her er også de omhyggeligt udvalgte motiver med yderst stemningsfulde hjørner, med specielle farvevirkninger eller med fascinerende atmosfærer. Her veksles hyppigt mellem nærbilleder af en enkelt plante eller af en blomst - og billeder af større haveudsnit. Eller mellem en hygekrog med havemøbler - og smukke blomsterbede med betagende farver.

Bogen kan bruges af alle anlægsgartnere, havearkitekter og andre grønne fagfolk som ønsker inspiration til nye haveprojekter eller til design af ændringer af eksisterende haver. Derfor kan bogen også være til stor inspiration for vore elever, kursister og studerende på alle niveauer. Fremover bør denne glimrende fagbog være til rådighed på alle landets fagskoler med grønne uddannelser. □

De fleste haver ligger langs Elbens nordlige bred mod vest. Foto fra bogen.



Ulrich Timm: Die geheimen Gärten von Hamburg - Verborgene Pracht zwischen Elbe und Alster. Fotograf Ferdinand Graf von Luckner. DVA Verlagsgruppe Random House Deutsche Verlags-Anstalt 2014. 208 s. 50 euro. www.randomhouse.de.

SKRIBENT
Ole Fournais er cand.mag. i dansk, haverejseseleder og forhenværende faglærer på Jordbrugets Uddannelsescenter Aarhus.

ERHVERVSKUNDER

10%

*Opretter du en Proff Service Erhvervskonto får du fast 10% rabat på alle vores varer - også avistilbud. Rabatten er gældende når du har handlet for 24.000 + moms inden for 12 mdr. Selvfølgelig med tilbagevirkende kraft. Her mere i Proff Service afdelingen eller Kundeservice.

BAUHAUS
PROFF
SERVICE

Tilbuddene gælder for alle erhvervskunder med Plus Card Erhverv eller nyoprettede Strakskontokort. Kortet skal vises ved kassen.



Hilti
Pladevibrator 2,8 HK

RP 800 B. 1-cylinder 4-takts benzinmotor. 2050 watt. Plademål 49,5 x 32 cm. Vibrationsområde 25 m/min. Kompressionsdybde 20 cm. Inkl. transporthjul og gummi-matte.

2,8 HK

1599²⁰

Ekskl. moms

5,5 HK

RP 1100 B. 4000 watt. Plademål 53 x 35 cm

6,5 HK

RP 1300 B. 4800 watt. Plademål 54 x 42 cm

Beskyttelsesbriller

EN- og CE godkendt.

36²⁰

Beskyttelsesbriller

Linse af polycarbonat med UV-beskyttelse. Justerbare stænger i en blanding af blød og hård plast. Blød næse-bøjle.

63²⁰



Arbejdshandsker

Kraftig arbejdshandske i svinelæder. Bomuldsoverhånd/krave. Sikkerhedskrave. Halvoret. Størrelse 4.

31²⁰



Høreværn

Med niveaufhængig med-hørsfunktion og indbygget radio. AUX-indgang. Dæmpningsniveau: Level 2.

799²⁰



Savbuk i træ
Sammenklappelig.

119²⁰

Ekskl. moms



Wolfcraft
Savbuk

Hurtig og sikker savning af 1 meter lange træstykker. Flere træstykker kan savnes på en gang. Stabil konstruktion. 5 års garanti.

639²⁰

Ekskl. moms



Schepach
Brændekløver

OX T500. 2,7 HK. Trykkraft 5 tons. Kløver træ op til Ø25 cm. 9 indstillinger til forskellig længde. Stabil og driftssikker maskine. Udført i høj kvalitet.

1999²⁰

Ekskl. moms



Schepach
Brændekløver

HL 1000V. 4000 watt. Flækketryk 10 tons. 3 indstillinger for stamme-længde. Trinløs indstilling af cylindervinding.

3999²⁰

Ekskl. moms



Brændesav

400 mm hårdmetalklinge med 40 tænder. Effekt 2200 watt. 2950 omdr. min. 3 HK motor. 230V. Maks. skærediameter 130 mm. Med motorbremse.

1359²⁰

Brændekløver

1500 watt. Trykkraft 4 ton. Maks. emne længde 37 cm. Enmediameter 3-25 cm. Sort.

Ekskl. moms.

1119²⁰

BETAL KUN FOR BRÆNDESAVEN

SÆTPRIS

1359²⁰

SPAR 1119.20



*Opretter du en Proff Service Erhvervskonto får du fast 10% rabat på alle vores varer - også avistilbud. Rabatten er gældende når du har handlet for 24.000 + moms inden for 12 mdr. Selvfølgelig med tilbagevirkende kraft. Her mere i Proff Service afdelingen eller Kundeservice.

Får du PLUS CARD Erhverv rabat, fratrækkes denne naturligvis tilbudsprisen.

ALLE PRISER ER AFRENTNINGSPRISER OG KUN TIL ERHVERVSKUNDER. PRISERNE ER EKSKL. MOMS. Gælder fra lørdag d. 19. september til og med mandag d. 5. oktober 2015. Så længe lager haves.

Her ses kun det smukke

'Odsherred, landskabet, lyset og livet' serverer æstetikken rent fra et ellers udfordret område

Den sjællandske halvø Odsherred er lidt for sig selv, indtil 1870'erne næsten en ø. Et landskabeligt minijylland og et geologisk hotspot. I dag én kommune der næsten svarer til middelalderens herred. Og med samme navn. Eneste kommune med herred i navnet.

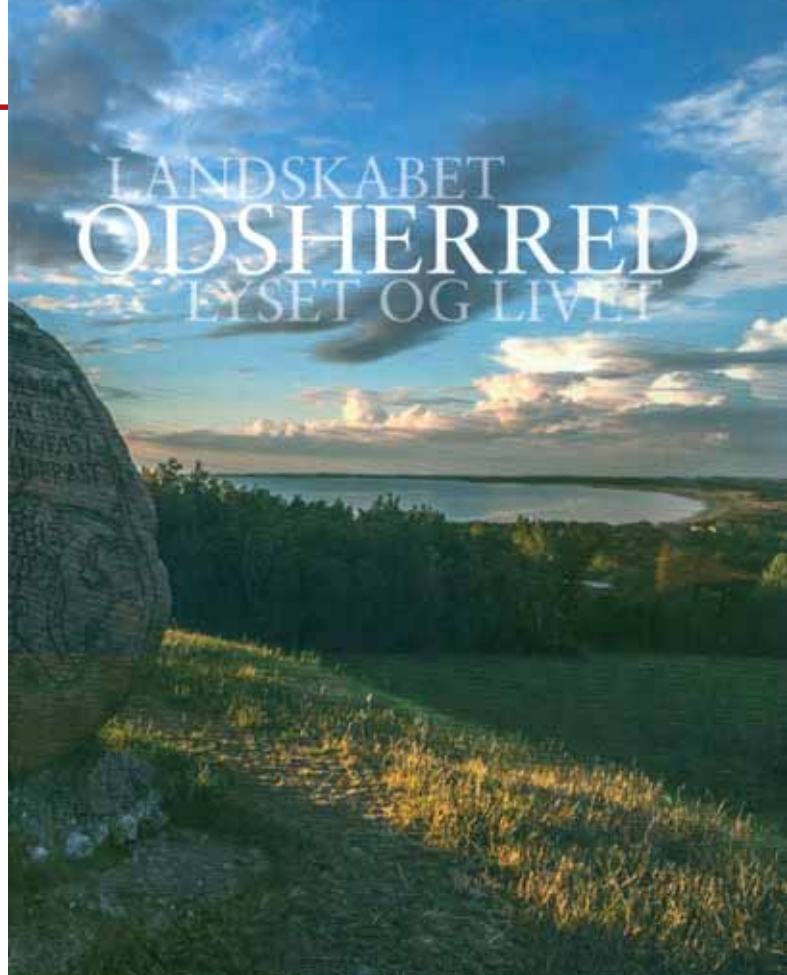
I dag kender de fleste nok mest egnen som landets største sommerhusområde og som transitvej til færgerne mellem Odden og Århus. Men hverken sommerhusene eller færgerne har kunnet ændre en tøddel på at Odsherred er at klassisk udkantsområde. Fortidens stolte landbokultur er forduftet, byer og landskaber har mistet meget af fortidens glans.

Hvad gør man? Et af de nye initiativer er Geopark Odsherred hvor man som deltager i et internationalt netværk bruger geologien og landskabet til at profilere området og dermed håber at bidrage til at skabe udvikling og vækst. Organisationen bag Geopark Odsherred peger selv på fire hjørnerne i arbejdet: landskab, kul-

turhistorie, kunst og råvarer. Det afspejles også i den nye bog 'Odsherred, landskabet, lyset og livet', udgivet af Geopark Odsherred.

Det er en tea table book der med sine store og smukke billeder og korte tekster opridser områdets geologi og landskab. Samtidig anslås en eksklusiv og antik stemning hvor stedets 'terroir' skaber en ganske særlig kunst og fødevarekvalitet. Det illustreres bl.a. af de mange madopskrifter der hver får 2 sider. Det er næsten en turistbrochure hvor alt det grimme ligger uden for billedernes rammer, og hvor områdets store udfordringer ikke bringes nærmere på bane.

Det kunne der ellers være god grund til, for meget af områdets landskabelige arvesølv forvaltes på en måde der er meget vanskelig at forstå. Kig f.eks. på Lidl's og Aldi's nye supermarkeder inde i Nykøbing, byggeaffaldshavnen ved Gundestrup og virvaret af nye veje omkring Vig for at tage nogle nyere eksempler. Her



savnes en styring der ikke uden videre tillader det grimme, kiksede og overdrevne.

Bogen er ikke ene i sin særlige genre der har vokset sig stærk de senere år. Og der er i sig selv ikke noget galt i at være ensidig og kun at vise en egns gode sider frem. Især ik-

ke hvis det kan skabe en interesse for en planlægning der er med til at bevare smukke byer og landskaber. Bogens billeder viser målestokken. sh

Odsherred. Landskabet, lyset og livet. Af Hans-Jørgen Olsen, Claus Henriksen, Jakob Walløe Hansen og Claus Mortensen (red.). Geopark Odsherred 2015. 152 s.



Serviceoversigten 2015/2016. Dansk Skoventreprenørforening 2015. 60 s. skoventreprenorer.dk.

• Den årlige oversigt over private skoventreprenører hvor medlemslisten også angiver de arbejds kategorier. 50 af de 60 sider er annoncer, primært medlemsannoncer der uddyber medlemmernes arbejdsområder.

Vejledning om personlige værnemidler. BAR Jord til Bord 2015. 3 x 2 s., A3. www.barjordtilbord.dk.

• Opdatering grundet at de gamle klassificeringsregler for kemiske midler nu helt er erstattet af CLP (Classification, Labelling and Packaging). Vejledningen omfatter tre dele: Særlige udbringningsmetoder, Traktorer med videre samt Væksthuse og lignende. Vejledningen kan printes ud i A3 og findes også på engelsk.

Branchevejledning om bortskaffelse af kemikalierester og tom emballage. BAR Jord til Bord 2015. 9 s. www.barjordtilbord.dk.

• Revision af vejledningen der skyldes at Miljøstyrelsen har opdateret deres vejledning til vaskepladsbekendtgørelsen. Begge vejledninger uddyber reglerne for håndtering af sprøjtemidler når man fylder og rengør sprøjter.

Natur og naturfænomener i dagtilbud. Stærke rødder og nye skud. Danmarks Evalueringsinstitut 2015. 120 s. www.eva.dk.

• Børneinstitutioner skal ifølge deres læreplanstemaer inddrage naturen i børnenes hverdag. Undersøgelsen viser at de også gør det, men at der er god plads til forbedring. Det skyldes at man tit kun arbejder med et snævert udsnit af de mulige aktiviteter og fordi kun få prioriterer faglig viden og forståelse inden for temaet.



Bæredygtighed - værdier, regler og metoder. Af Finn Arler, Mette Alberg Mosgaard, Henrik Riisgaard m.fl. Aarhus Universitetsforlag 2015. 533 s. 500 kr. da.unipress.dk.

• 20 skribenter beskriver og analyserer ecodesign, virksomhedsansvar, landskabskvalitet, vandmiljøplaner, klimaplaner mv., herunder baggrund, værdier, principper, love, regler, planer og metoder, f.eks. landskabskaraktermetoden. Bogen er især for studerende og ansatte på miljøområdet.

Træer og buske. Af Henrik Jørgensen og Flemming Rune. Gyldendal 2015. 325 s. 250 kr. gyldendal.dk.

• 2. udgave af bogen af samme navn fra 2005 hvor der også udkom en udgave i større format. Bogen beskriver og viser de 200 almindeligste arter i park, skov og landskab. Dertil generelle afsnit om kulturhistorie, anatomi, morfologi mv.

Gode murstenshuse i grønne rammer

40'ernes og 50'ernes boligbyggerier og deres grønne områder skal fornys - helst uden at miste deres store værdier

1 940'erne og 1950'ernes murede etageboliger er med sine 178.000 boliger en velrenommeret del af dansk bolighistorie. Det gælder også boligernes grønne områder hvor fagets få, men betydningsfulde landskabsarkitekter udfoldede sig, ikke mindst C.Th. Sørensen. Store var lejlighederne ikke, men den arkitektoniske og håndværksmæssige kvalitet i mursten og tegl kan der ikke pilles ved - i modsætning til de følgende års industrielle betonbyggeri.

De hyppigt tre etager høje bygninger danner normalt ikke karréer, men rækker, stokke og vinkler for det gjaldt om at give lejlighederne så meget udsigt, sol og lys som muligt. Grundlaget var den funktionelle tradition, men i mildere dansk udgave.

Udearealerne var landskabeligt præget med plæner, fritstående træer, buskader og hegn i et let bølget terræn, men uden ret meget inventar og planlagte aktivitetsmuligheder ud over legepladser og tørrestativer. Det grønne var - og er - derfor mest noget man går igennem og ser ud på fra vinduerne og de altaner der også er typiske for perioden. Medvirkende var dog også det indbyggede afsavn: den lukkede gårds læ og ro.

Bebyggelserne har holdt sig godt, også det grønne der i dag generelt får bebyggelserne til at virke frodige. Men med 55-75 år på bagen er der dog problemer. Lejlighederne mangler bl.a. isolering og rummelighed. I de grønne områder er mange træer ved at blive gamle, og der stilles pladskrav til bl.a. mere parkering, aktiviteter og lokal afvanding. Mange bebyggelser står derfor over for en modernisering.

For at bevare værdierne har Realdania, Grundejernes Investeringsfond, Landsbyggefonden og Kulturstyrelsen samt konsulentfirmaet Dansk Bygningsarv udgivet bogduoen 'Bygningskultur og bevaringsværdier' og 'Renoveringsguiden' under den fælles titel '1940'erne og 1950'ernes murede boligbebyggelser'. Her behandles de bygningsmæssige og landskabelige værdier, problemer og muligheder.

'Bygningskultur og bevaringsværdier' er grundigst med at beskrive og afbilde kvalitetene og gennemgår oveni 21 'tonenangivende' bebyggelser hvor de 10 vigtigste også præsenteres med dommerbetænkning. 'Renoveringsguiden' lægger større vægt på at beskrive boligområdernes udfordringer, og hvad man kan gøre ved dem.

Og der er grund til at fare med lempe. Landskabsfolkene Ellen Braae og Svava Riesto fortæller i deres afsnit hvordan „bygningsskroppe, beplantning og den fint modelerede og sammenhængende græsflade danner differentierede muligheder med pastoral karakter“ og danner en „unik sammenhæng mellem det store greb og de fine prunkløse detaljer.“ Landskaberne virker enkle, robuste og selvfølgelig, skriver de, men de har også „værkets skrøbelighed i forhold til forandringer.“ Tilpasningen skal derfor ske med varsomhed, råder de.

Opdelingen i to bøger forvirrer med det store overlap og det forskellige udvalg af eksempler. Men det er smukke velillustrerede bøger med et relevant og aktuelt fagligt budskab, også selv om det er ret oversigtligt hvad det grønne angår. sh

Bygningskultur og bevaringsværdier. 1940'erne og 1950'ernes boligbebyggelser. Af Mogens A. Morgen (red.). Realdania, Grundejernes Investeringsfond, Landsbyggefonden og Kulturstyrelsen 2015. 168 s. bygningsarv.dk.
Renoveringsguide. Kvaliteter, udfordringer og anbefalinger. 1940'erne og 1950'ernes murede boligbebyggelser. Af Claus Bech-Danielsen, Per Heiselberg og Arne Høj (red.). Dansk Bygningsarv, Realdania, Grundejernes Investeringsfond, Landsbyggefonden og Kulturstyrelsen 2015. 222 s. bygningsarv.dk.

Bredahsparken i Hvidovre, en af de ti vigtigste bebyggelser fra perioden ifølge 'Bygningskultur og bevaringsværdier' hvor billedet er hentet fra.



Køb kvalitetsplanter hos HedeDanmarks planteskole

Vi tilbyder have-, park- og landskabsplanter:

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

Vi tilbyder en god og effektiv logistik – med høj leveringssikkerhed.

Kontakt os for faglig rådgivning og tilbud:

T: 74 87 16 00

HedeDanmark a/s
Planteskolen Brøndlundgård
Brøndlundvej 2, Gabøl
6500 Vojens
Tlf. 74 87 16 00
www.hdplant.dk


HedeDanmark
nature is our business

Haveselskabet dyrker de unge

Haveselskabet forsøger nu i projektet 'Dyrk de unge' at samle penge ind til unge haveinteresserede studerende der vil have inspiration udenlands. 'Dyrk de unge' er i første omgang et testprojekt, men sigtet er at lave en fond med samme formål. Den skal efter planen op at køre i 2017, samme år som Haveselskabet har planer om at holde CPH Garden, en dansk udgave af et engelsk flowershow. Man kan støtte projektet ved at indbetale via MobilePay eller Swipp på telefon 2944 0004. Haveselskabet er en almennyttig forening der løbende samler ind til almennyttige projekter. Læs mere på haveselskabet.dk.



Henrik Staun. Foto: Jørgen Outzen.

I front for skovens natur- og kulturarv

Skovrider Henrik Staun døde 27. juni, næsten 93 år. Ikke blot i skovbruget, men også uden for skovbruget var han kendt for sin faglighed, entusiasme og formidlingsevne og for at være frontkæmper for skovens natur- og kulturarv. Staun blev forstkandidat i 1947 og fik over 70 års fagligt virke der bl.a. blev rundet af med bøgerne 'Skove og skovbrug på Langeland' (2005) og 'For skoven - en skovriders tilbageblik' (2012). Han er også medforfatter til 'Danmarks træer og buske' der i år kom i en ny udgave. Fynboen Staun var i det meste af sin karriere skovrider på Fyn, Tåsinge og Langeland og var bl.a. æresborger på Langeland og æresmedlem i forstkandidatforeningen. Hans urne er nu på Fodslette Kirkegård. sh

At vedligeholde viden og netværk

Formandens beretning var hovedingrediensen på Park- og Naturforvalternes generalforsamling under Danske Parkdage

Af Tilde Tvedt

Formand Kirsten Lund Andersen, stadsgartner i Aalborg Kommune, præsenterede bl.a. en aktuel undersøgelse om Park- og Naturforvalternes muligheder for at deltage i faglige arrangementer. Den viser at man på nogle arbejdspladser ikke føler der er tid og penge til den slags.

Foreningen vil bruge resultaterne til at påpege at det kan gå ud over opgaveløsningen hvis man ikke får mulighed for at vedligeholde sin viden og indgå i netværk. Og så skal foreningen selvfølgelig være parat med relevante tilbud til medlemmerne.

Et af flagskibene er Danske Parkdage. Evalueringen af sidste års konference viste bl.a. at deltagerne gerne vil være aktive i debatter og workshops, og at de studerendes præsentationer af afgangsprojekter er en velkommen fornyelse.

Desuden har foreningen pt. netværksgrupper om stauder og naturpleje, men vil gerne have flere. Grupperne er afhængige af engagerede medlemmer, men det behøver ikke at være svært, fremhævede Hans Ove Pedersen der i øvrigt blev hyldet af forsamlingen for sin rolle som ildsjæl på flere fronter i foreningen. Han gav en konkret og enkel opskrift på at arrangere netværksmøder og blev suppleret af Karsten Linding fra staudenetværket som præsenterede pointer fra netværkets seneste arrangementer. De går typisk til nyere stauedeplantninger eller planteskoler.

I 2015 måtte det årlige vintermøde desværre opgives, men nu der programsat et nyt med konferencen 'Naturen i byen' den 28. januar 2016.

Andre flagskibe er Nordic Green Space Award og Dansk Landskabspris. I 2014 fik to parker det nordiske kvalitetsstempel, Vognsbølparken i Esbjerg og Mindeparken i Aarhus. Men i 2015 er der ikke kommet en eneste ansøgning. Bestyrelsen vurderer at det

kan skyldes manglende overskud ude i forvaltningerne - men også at ordningen måske skal formidles endnu bedre. Konkret er der planer om at vise gode eksempler på ansøgninger på hjemmesiden. Så kan kommunerne få et klarere billede af hvad det kræver.

Landskabsprisen uddeles i samarbejde med Danske Landskabsarkitekter og Danske Ark, næste gang i januar 2016. Parterne har aftalt at Danske Landskabsarkitekter fremover er fast sekretariat for prisen da det er for krævende at lade det gå på skift.

På den administrative front har bestyrelsen besluttet at styrke sekretariatet med en studentermedhjælp som bl.a. skal støtte erfaringsudveksling

og styrke foreningens position på de sociale medier. Foreningen er ikke blandt de største, men af og til lykkes det alligevel at få taletid i medierne. I det forgangne år satte en pressemeddelelse om at pant på tyske dåser gavner naturen, lidt overraskende gang i en hel række historier om emnet.

Medlemstallet er pt. 208, en stigning på 28 siden 2010. Tre bestyrelsesmedlemmer og to suppleanter var på valg til bestyrelsen. Alle genopstillede og blev genvalgt. Se bestyrelsen og mere om foreningen på www.parkognatur.dk. □

SKRIBENT

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

Vognsbølparken i Esbjerg fik tildelt Nordic Green Space Award i 2014. Park- og Naturforvalterne står bag ordningen sammen med sine nordiske søsterorganisationer. Foto: Tilde Tvedt.





Fra Gladsaxe Sportscenter hvor der er etableret stier og grøfter.

Gladsaxe blev årets friluftskommune

Friluftsrådet har udpeget Gladsaxe Kommune som 'Danmarks Friluftskommune 2015'. Baggrunden er en flot indsats for at integrere friluftsliv i klimatilpasningsprojekter, meddelte Friluftsrådet 24. august. Kommunen får glæde af præmien på 250.000 kr. der skal bruges til nye friluftsp projekter i kommunen.

„Vi fornemmer at friluftsliv er højt prioriteret i arbejdet med klimatilpasning, og tiltagene kommer mange brugergrupper til gode. Et godt eksempel er klima-tilpasningstiltagene ved Gladsaxe Sportscenter. Derudover har vi lagt

vægt på at kommunen også har mange spændende projekter i støbeskeen. Vi vil bl.a. fremhæve planerne om klimatilpasning i Gladsaxe Erhvervs-kvarter samt visionen for området ved Kagsåen,” lyder det fra juryen.

Gladsaxe Kommune vandt prisen i konkurrence med ni andre kommuner hvor også Slagelse og Aarhus var med i finalen. Det er syvende gang Friluftsrådet kårer Danmarks Friluftskommune, og Gladsaxe Kommune følger efter Vejle, Esbjerg, Faaborg-Midtfyn, Svendborg, Tårnby og Kolding Kommuner.

HITSA
WE SUPPLY URBAN SPACES

3 gode dage på Have & Landskab 2015
Tak til alle, der kiggede forbi HITSAs stand.

MARKEDETS BEDSTE VINTERPRISER KOMPLET MED KOST

Kioti CS2610
Kr. 169.900,-
Spar kr. 23.100,-

Nimos 204
Kr. 275.000,-
Spar kr. 38.600,-

Superpark 4400
Kr. 335.000,-
Spar kr. 31.200,-



**Kvalitet og erfaring
siden 1956**

Professionel Nibbi med kost fra kr. 19.600,-

Alle priser er excl. moms



**Har du opgaven
- Så løser vi den**

HA FOG
HENRIK A.
Go' service

Lyngager 5 - 11
2605 Brøndby
Tlf. 4396 6611
www.hafog.dk

Landskabsarkitekter kan noget med udmiljøet, men er der ved at være mange af dem? Opgaven og tegningen (fra 2012) er udført i samarbejde mellem Rørbæk & Møller, CCO og Schul Landskabsarkitekter.



Larker og teknologer har fået lavere lofter

Nogle grønne uddannelser har fået 'dimensioneringen' at føle, mens andre er sluppet helt

Uddannelserne som landskabsarkitekt og jordbrugsteknolog har fået nye lavere lofter over deres optag af nye studerende - og mærkede det allerede ved optaget ved den koordinerede tilmelding på de videregående uddannelser 30. juli. Derimod er andre grønne uddannelser sluppet, herunder skov- og landskabsingeniør, have- og parkingeniør og overbygningen på jordbrugsteknologuddannelsen.

Det er resultater af den såkaldte 'dimensionering' af de videregående uddannelser som den foregående regering indførte for at tilpasse optaget til jobmulighederne. Unge skal nemlig ikke uddannes til arbejdsløshed lød det fra daværende uddannelses- og forskningsminister Sofie Carsten Nielsen (RV) i 2014.

Nej, optaget skal 'dimensioneres' efter ledighedstallene. Ministeriets udgangspunkt var baseret på den aktuelle ledighed inden for de enkelte uddannelser. Var den 'markant højere' end gennemsnittet, skulle uddannelsernes optag sænkes efter en bestemt beregningsmetode.

Aftale om nedskæring

Opgørelsen af ledigheden blev bl.a. af Danske Landskabsarkitekter kritiseret for at være for overfladisk. Alligevel fik ministeriet i november en aftale med Danske Universiteter. Samlet skulle der skæres 3500

studiepladser på bachelorstudier, 880 om året i fire år fra og med 2015. Desuden skulle der fjernes 2500 pladser på kandidatstudier i 2018-2020. Den forskudte periode skyldes at allerede optagne på bachelorstudier har retskrav på at fortsætte på kandidatstudiet.

De enkelte uddannelsesinstitutioner fik dog lov til selv at afgøre hvilke uddannelser der skulle beskæres og hvor meget, bare de holdt det tal der gjaldt samlet for institutionen. Beregningsmodellen var dog den samme som ministeriets, så resultatet er ikke blevet meget anderledes end ministeriets indledende oplæg.

Landskabsarkitekten

Ifølge akter fra uddannelses- og forskningsministeriet fik bacheloruddannelsen i landskabsarkitektur på Københavns Universitet et loft på 65 studerende i 2015. For de følgende tre år sænkes loftet til 60, 57 og 54. Kandidatuddannelsen i landskabsarkitektur har fra 2017 et loft på 68. De følgende tre år er det 60, 54 og 48. Hvis man antager at der er et vist frafald, kan de fleste bachelorer dermed få plads på kandidatuddannelsen, men ikke med garanti, også fordi der kan komme ansøgere andre steder fra, bl.a. fra have- og parkingeniøruddannelsen.

Optaget på bacheloruddannelsen i landskabsarkitektur var 71 i 2013 og 75 i 2014. Fal-

det fra 2014 til 2015 er dermed 13% og fra 2014 til 2018 på 28%. Det er ikke langt fra de 30% som var ministeriets eget oprindelige bud. Det nye loft har med det samme haft følger for adgangskvotienten. Den var i 2015 på 7,8 hvor alle kom ind i 2013 og 2014.

For 2015 oplyser ministeriet at der er optaget 67 selv om loftet er 65. Forklaringen er at det er institutionerne selv der tilrettelægger hvor mange der skal tilbydes en plads så man rammer lofter. Man kan bevidst overbooke og indregne et vist frafald som normalt optræder lige i starten.

Jordbrugsteknologen

Jordbrugsteknologuddannelsen har fået et samlet loft på 235 i 2015 faldende til 212 i 2018. Erhvervsakademi Aarhus går fra 141 til 131, Erhvervsakademi Lillebælt fra 51 til 38, mens Erhvervsakademi Sjælland har fået et uændret loft på 43 fra 2015 til 2018. Det er dog kun 2 ud af uddannelsens 6 linjer der har 'grøn' interesse, nemlig landskab og anlæg samt miljø og natur.

I 2015 passede loftet og antallet af ansøgere på både Erhvervsakademi Sjælland og Aarhus så alle blev optaget. Det hænger bl.a. sammen med at enkelte ansøgere fik tilbudt 'stand by-pladser' og ikke rigtigt optaget i første omgang, men det udløser alligevel beskeden 'alle optaget'. Er-

hvervsakademi Lillebælt fik kun 31 af 51 pladser besat.

Generelt er der lignende begrænsninger inden for biologi og geografi på alle universiteter. Det er der også på Arkitektur og Design på Aalborg Universitet og på Natur- og Kulturformidling på professionshøjskolen UC Nordjylland. Arkitektskolerne, hvor man også kan blive landskabsarkitekt, er i første omgang ikke omfattet af dimensioneringen.

Andre slap - foreløbigt

Andre grønne uddannelser er ikke nævnt i ministeriets akter, og har derfor undgået et lavere loft end de har i forvejen. På skov- og landskabsingeniøruddannelsen blev der 30. juli optaget alle de 63 der må optages. Adgangskvotienten var 8,8. På have- og parkingeniøruddannelsen blev der optaget 33 og 6 mere i anden rundes eftertilmelding. 39 i alt, tæt på de 40 tilladte.

Den nye regering har varslet planer om besparelser på 8,7 mia. kr. på uddannelsesinstitutionerne. Det kan betyde yderligere reduktioner, også på erhvervsuddannelserne der ikke var berørt af dimensioneringsmodellen, men som i år er ved at indføre erhvervsuddannelsesreformen. Samtidig har uddannelses- og forskningsminister Esben Lunde Larsen (V) meddelt (Politiken 11.8. 2015) at dimensioneringen skal have et 'kritisk eftersyn'. sh

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

SEPTEMBER

Klimaspring årskonference

2015. Frederiksberg 24/9 kl. 9-13. Realdania. www.klimaspring.dk.

Seminar om 1940'erne og 1950'ernes boliglandskab. Hvidovre 29/9 kl. 16-18.30. Bygningskultur Dk. nmr@bygningssarv.dk.

Klimatilpasning - kom godt i mål. Skovskolen, Nødebo 30/9. IGN.

Bynær skov og landskabsplanter. Tarup-Davinde 30/9. FKU.

OKTOBER

Byplanmøde 2015. Den regionale by - grænseløs planlægning. Vordingborg/Lolland Falster. 1-2/10. DB.

Byens planter 2015. Vubby, Aarhus 5/10. JU.

ETS Field days: Sustainability and Grass. Skovskolen Nødebo 7-8/10. IGN.

Fremtidens klimatilpasning. KTC årsmøde. Køge 22-23/10. KTC.

Lokalplankvalitet og bykvalitet 2015. København 26-27/10. DB.

SENERE

Basisviden om bygningsreglementet. København 5/11. AF.

Danske Anlægsgartneres lederuddannelse. Kolding 10-11/11 plus 4 andre moduler frem til 8-9/3. DAG og BRuC.

Konflikter i hverdagen. København. 12/11. DB.

Danske Anlægsgartneres formandskursus. Kolding 30/11-1/12 plus 2 andre moduler frem til 8-9/2. DAG og BRuC.

Byplanhistorisk Seminar 2015.

Er grønt blot til lyst? Frederiksberg 13/11. DB.

European Tree Worker Certificate (ETW-eksamen). Eldrupgård, Djursland 15/11. IGN, DTF.

UDSTILLINGER

Kirkens Forum. Fredericia 25-26/9. Arr.: Messe C Fredericia. www.messecc.dk.

GaLaBau 2016. Nürnberg 14-17/9 2016. www.galabau-messe.com.

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

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

DTF Dansk Træplejeforening. www.dansk-traeplejeforening.dk. T 4914 0802

FKU Frøkildeudvalget. Jon Kehlet Hansen, 2990 8162, jkh@ign.ku.dk

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

JU Jordbrugets Uddannelsescenter Aarhus. www.ju.dk. T 8747 5700

KTC Kommunalteknisk Chefforening. www.ktc.dk. T 7228 2804

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

STRØJER PLANT

Blåkildevej 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



Vent bevidst med at skifte sandet ud
Rens sandet i stedet
Spar halvdelen af udgifterne

SANDMASTER - biomekanisk rensning

Sports-Zone A/S

4034 5875 • www.sandrensning.dk





Både nuværende og tidligere studerende var med til at modtage Havekulturfondens hæderspris. Her er de sammen med studieleder Susanne Ostrup umiddelbart efter overrækkelsen. Foto: Skovskolen.

Havekulturfondens hæderspris gik til fagets nye grønne indianere

Havekulturfondens hæderspris gik i år til have- og parkingeniøruddannelsen, forkortet Hopi - ligesom den amerikanske indianerstamme. Prisen blev uddelt 9. september under Danske Parkdage i Esbjerg.

"Ledelsesopgaverne i arbejdet med de grønne områder sætter i stadig stigende grad fokus på driftsplanlægning og økonomistyring. Der stilles bl.a. krav om løbende budgetopfølgninger, krav til viden om disponering af maskiner og personale og krav til god personaleledelse i øvrigt. Alle opgaver der er fokus på i have- og parkingeniøruddannelsen," forklarede fondens formand Ivan Hyllested.

Da de første studerende på studiet begyndte for fem år siden tog hul på studiet, var det efter et mangeårigt ønske fra

branchen. Der var et hul mellem håndværkernes og planlæggernes faglighed. At udfylde dette tomrum - og gøre det professionelt - var et af hovedargumenterne for Havekulturfondens valg, lød det videre fra Ivan Hyllested.

I sin takketale understregede studieleder Susanne Ostrup at uddannelsen kun er blevet en succes fordi alle parter har været engagerede i opbygning og etablering. "Studerende, undervisere og erhvervet har hver især spillet en central rolle for at få sammen sat en uddannelse der netop indeholde de elementer hvor der har været et fagligt vakuum," sagde hun.

Havekulturfonden uddeler sin hæderspris en gang om året. Med prisen følger 25.000 kr. og statuette 'De kurtiserende traner'. sh

Hjælpsomhed avler tillid og effektivitet

Medarbejdere som hjælper deres kolleger uden at tænke på hvad de får tilbage, vinder både tillid, støtte og omsorg fra deres leder, viser et studie fra Handelshøjskolen BI i Norge. Det skriver Videncenter for Arbejdsmiljø med forskning.no som kilde.

Men gevinsten er ikke bare tillid. Den uselviske adfærd starter en positiv spiral der både gavner ledere og medarbejdere, konkluderer forsker-

ne. Når medarbejderne får støtte og tillid fra lederne, leverer de nemlig også bedre præstationer. „Dermed kan vi forvente at medarbejderens positive adfærd forstærkes - altså en slags 'win-win'-situation for både medarbejder, leder og organisation," siger Tor Grennes der er en af forskerne bag undersøgelsen der er baseret på en spørgeundersøgelse blandt 2.111 medarbejdere og 741 ledere i 18 lande.

Revision af AB 92 m.fl. er godt i gang

Byggeriets snart 25 år gamle standardkontrakter AB 92 og ABT 93 samt rådgivernes ABR 89 er under revision. Der har været holdt to møder, og yderligere 25 todagesmøder er planlagt de næste to år. Arbejdet foregår i et udvalg under medvirken fra byggeriets organisationer. Udvalget og formanden Lone Fønss Schrøder bistås af et sekretariat forankret i Energistyrelsen.

Når AB92 skal revideres, skyldes det bl.a. nye arbejdsmetoder, øget specialisering i branchen og hyppigere fravigelse af den traditionelle fase- og ydelsesopdeling. Der er bl.a. nye samarbejdsformer i byggeriet mere af projekteringen udføres af virksomheder gennem et funktionsudbud.

Fysisk planlægning til Erhvervsstyrelsen

Efter valget 18. juni er der sket masser af ændringer i ministerierne og deres opgaver. De ændringer der var relevante for den grønne sektor, blev kort gennemgået i Grønt Miljø 6/2015. Her manglede dog en oplysning som ikke var offentliggjort på daværende tidspunkt. Vi vidste at den fysiske planlægning med planloven, sommerhusloven og kolonihave-loven skulle flyttes fra Naturstyrelsen i Miljøministeriet til Erhvervs- og Vækstministeriet. Men hvor i dette ministerium? Svaret er: Erhvervsstyrelsen. På sin hjemmeside forklarer Erhvervsstyrelsen sin mission: „I Erhvervsstyrelsen gør vi det nemmere og mere attraktivt at starte og drive virksomhed i Danmark.“



Jesper Bentsen med diplom for titlen som Årets greenkeeperelev i Danmark. Ved siden af Torben Rønnebak fra Roskilde Tekniske Skole der har været med til at undervise Jesper Bentsen.

Han blev årets bedste greenkeeperelev

Jesper Bentsen fra Skovbo Golfklub på Sjælland er udnævnt som årets bedste greenkeeperelev, Toro Student of the Year fordi Toro sponsorerer udnævnelsen. Den fandt sted 20. august 2015 på Himmerlands Golfklub under golfturneringen Denmark Open. Det var fjerde gang at udnævnelsen fandt sted.

En gruppe på fem greenkeeperelever var indstillet og blev bedømt af et udvalg hvor der bl.a. sidder formand for greenkeeperforeningen Martin Nilson, direktør for Dansk Golf Union Morten Backhausen og en repræsentant fra

Lely Turfcare der forhandler Toros græsmaskiner i Danmark. Og det blev Jesper Bentsen der i sommer fik sin sven-deprøve fra greenkeeperuddannelsen på Roskilde Tekniske Skole Vilvorde. Han fik et af de højeste karaktersnit der er set på greenkeeperuddannelsen og fik også den første bronzemedalje der er uddelt til greenkeepersvendeprøver.

Ud over æren får Jesper endvidere fornøjelsen af at repræsentere Danmark og sin skole på et fire uger langt arbejdsophold på The Old Course på St. Andrews links i Skotland. sh



Den sammensatte konjunkturindikator for bygge og anlæg er minus 14 i august. Tallene er korrigeret for normale sæsonudsving. Siden januar 2000 har indikatoren i snit været minus 12. Kilde: Danmarks Statistik.

Konjunkturindikatoren

Anlægs- og byggesektorens tal og vurderinger viser en langvarig stabilitet - eller stagnation

Trods flere tegn på at byggeri og anlæg er på vej ud af krisen, er konjunkturindikatoren for området stadig næsten uændret siden 2011 og har foråret og sommeren været meget stabilt. Det er i august 2015 opgjort af Danmarks Statistik til minus 14 mod minus 13 i juli og minus 14 i juni.

Konjunkturindikatoren er en af de mange faktorer der bruges til at beskrive hvordan det

går i bygge- og anlægsbranchen. Det er lavet af Danmarks Statistik siden 1970. Indikatoren udtrykker den faktiske og forventede udvikling inden for omsætning, beskæftigelse, tilbudspriser, ordrebeholdning, produktion og ordrebeholdning - som udviklingen opfattes af branchen selv.

Der tages hver måned en stikprøve på cirka 800 bygge- og anlægsvirksomheder. Op-

lysningerne beregnes til en konjunkturindikator for hver faktor samt en sammensat konjunkturindikator. I undersøgelsen svarer man typisk kvalitativt, f.eks. om omsætningen ventes at falde, stige eller forblive uændret. Der udregnes hvor mange procent der har svaret på hver af de tre muligheder så summen er 100%. Indikatortallet er den procentandel som har svaret stigende minus den procent-

andel der har svaret faldende. Nettotallet er derfor enhedsløst fra -100 til +100.

Siden 2011 har det sammen satte konjunkturindex i store træk ligget fra minus 10 til minus 20. Seneste måling fra august peger på at ordrebeholdningen er steget lidt, mens forventningen til beskæftigelsen er faldet lidt. Samtidig er manglen på arbejdskraft tiltaget. Paradokset kan ifølge Danmarks Statistik hænge sammen med en mangel på specialiseret arbejdskraft, ikke arbejdskraft som sådan.

Fra og med januar 1998 har konjunkturindikatoren været beregnet månedligt og harmoniseret med EU's Business and Consumer Surveys programme. En tilsvarende indikator beregnes også for industrien og serviceerhvervet.

Andre nationaløkonomiske nøgletal peger på at krisen er ved at være ovre. Efter en vækst i BNP på +1,7% i første halvår af 2015 har der været positiv BNP-vækst otte kvartaler i træk. Som konjunkturindikatoren viser, er byggeri og anlæg dog ikke helt med. sh



ISEKI PRISERNE ER SKRABET I BUND!

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,-
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,-	VINTERPAKKE Frontoph./PTO, joystick 180 cm Nesbo kost 60.000,-
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,-

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

Find din lokale forhandler på **HCP**
www.hcpetersen.dk eller ring 76731133 Danmark

De frivillige forvandler forvalterne

FRIVILLIGE. Når borgere giver en hånd med, står den kommunale forvaltning over for andre krav end til de tekniske kompetencer som uddannelse og erfaring har givet dem

Af Lars Thorsen

I Stockton-on-Tees i det nordlige England opgav man helt at vedligeholde en offentlig park i 2010. Men så kom de lokale på banen, søgte og fik fondsmidler til parken. Dem brugte kommunen til at udarbejde en ny forvaltningsplan i dialog med borgerne og til at komme i gang igen. De lokale er nemlig ikke interesserede i parkdriften som sådan. De er interesseret i den lokale park.

Det er et godt eksempel på det felt som landskabsarkitekt og ph.d. Julie Frøik Molin har undersøgt i sin ph.d.-afhandling 'People, parks and places'. Her har hun i England og i ti danske kommuner bl.a. set på hvordan forvaltningerne med udgangspunkt i det konkrete sted, f.eks. en park, kan drage nytte af de lokales viden og interesse for deres lokale park eller grønne område og måske endda arbejdskraft. Hun har også set på den betydning det har for fremtidens parkforvalter. Og England er et godt

sted at se. Her er staten og kommunen meget mindre end i Danmark. Derfor er der også færre midler til parkdriften.

Frivillig dobbeltbeskatning

Men kommunerne skal ikke forvente en besparelse med det samme, understreger Julie Frøik Molin. Frivilligt arbejde skal ses som en udgift (eller mere positivt, en investering) frem for en mulighed for at tørre nogle arbejdsopgaver af på noget gratis arbejdskraft. „De er simpelthen ikke i stand til at varetage tunge driftsopgaver. I England har man tradition for såkaldte venskabsgrupper hvor de kan tage mindre driftsopgaver, men samme tradition har vi slet ikke herhjemme. Vi ser driftsopgaver som et kommunalt anliggende, og vi har jo en klar bevidsthed om at vi betaler til samfundet via skatten, og at tage ud og arbejde i parken vil for mange være som at betale skat to gange,“ siger Julie Frøik Molin.

Den reelle, omkostnings-

tunge drift kan frivillige altså ikke hjælpe med. Og den danske tradition for frivilligt arbejde i de grønne områder kan i forvejen ligge på et meget lille sted. Bør kommunerne ikke så bare glemme alt om frivillige og i stedet bruge deres ressourcer et andet sted? Her er det korte svar fra Julie Frøik Molin: Både ja og nej.

Penge og opmærksomhed

Hvis kommunerne håndterer de frivillige rigtigt og anvender dem til den rigtige type projekter, så er der faktisk mange fordele ved at inddrage de frivillige i den grønne drift. Fordelene er dog primært på såkaldt 'bløde' områder. F.eks. at frivillighed er med til at sikre en højere forståelse for miljøet og få folk til at passe bedre til de grønne områder.

Men de frivillige kan også give parkforvalterne stærke kort på hånden på to områder hvor de traditionelt har det svært. De kan nemlig søge fonde, og de kan skabe op-

mærksomhed om den lokale park som igen giver politisk bevågenhed. „I hele dette spil om de kommunale midler er inddragelse af frivillige en vej til at få opmærksomhed på et felt som de fleste forvaltere er klar over ikke har politikernes førsteprioritet,“ siger Julie Frøik Molin.

Fondene, både de danske og de engelske, er nemlig oftest meget velvilligt indstillet over for projekter som involverer frivillige, så her kan inddragelse af et grønt områdes lokalbeboere være en ressource både som løftestang i forhold til fondene men også til konkret at udfærdige fondsansøgninger.

BUM rimer ikke på frivillig

Grundlæggende er problemet bare at de danske kommunale vej- og parkafdelinger ikke er indrettet til at arbejde med frivillige. I årtier har kommunerne nemlig fokuseret på at de grønne opgaver skal kunne måles, vejes og optælles. Der er etableret BUM-modeller, lavet driftsstandarder, og det hele er lagt ind i GIS. Og hvad stiller man så op med en flok vidt forskellige frivillige som kun kommer hver tredje gang, ikke kender normerne og ikke for alvor kan tage fra?

„Der er jo en helt anden dynamik end den måde som man tænker driften på nu. Den er meget teknisk og meget lineær. Men disse frivilligprojekter er meget bløde processer som er svære at styre,“ pointerer Julie Frøik Molin. „Jeg har talt med forvaltere som sagde at de simpelthen ikke kunne se hvordan det skal kunne lade sig gøre at inddrage frivillige for alvor.“

Derfor er det primært når de frivillige får lov til at varetage en ekstra opgave at frivilligheden fungerer. F.eks. får ansvaret for nogle bede hvor det i og for sig ikke gør noget hvis de frivillige ikke får udført arbejdet eller gør det forkert. Et

Lindevangsparken på Frederiksberg. Kommunen har taget initiativ til at få lokale beboerforeninger til at tilplante og pleje plantebede. Og børnene skal selvfølgelig være med. Foto: Karsten Klintø.





Frivillige ved det årligt tilbagevendende arrangement 'Day of the Forest' i Dunbar, Skotland. Skovens dag afholdes af den lokale venskabsforening for Dunbar Community Forest. I det hele taget har Storbritannien en langt mere omfattende tradition for at inddrage frivillige i den grønne drift.

andet velegnet område er endags-events eller korte ad hoc-projekter, for her kan selv de notorisk mødeustabile børnefamilier også være med.

En helt ny parkforvalter

De frivillige har brug for sparring og kan ikke bare sættes i gang med deres eget område, i hvert fald ikke hvis kommunen vil have den fulde gavn af dem. Parkforvalterne skal altså bruge ressourcer på at styre de frivillige selv om det ikke er de hårde driftsopgaver der varetages, men primært fondsansøgninger, arrangementer og mindre ekstra opgaver som ikke er knyttet til egentlige tilstands- eller udførselskrav. Det stiller helt andre krav til den parkforvaltning som skal styre de til tider upålidelige frivillige der kun sjældent har en grøn faglighed.

„I England har den store inddragelse af frivillige til de bløde dele af den grønne drift

i høj grad påvirket hvordan forvalterne arbejder. Man er procesperson og netværksarbejder og igangsætter af events i højere grad end man er hardcore teknisk ekspert. Jeg tænker at der på sigt kommer til at ske et tilsvarende skift i de professionelle roller i Danmark,” fortæller Julie Frøik Molin.

„Og det er også bemærkelsesværdigt at ingen af de danske uddannelser til skov- og landskabsingeniør, anlægsgartner, landskabsarkitekt eller jordbrugsteknolog har facilitering af processer som en indarbejdet del af pensum,” fortsætter hun. „I takt med at de kommunale driftsbudgetter bliver beskåret, bliver behovet for medarbejdere som kan igangsætte og styre den slags stedspecifikke borgerprocesser nemlig bare større og større.”

Den lokale gartner

Det kræver noget helt andet

af anlægsgartneren at holde styr på frivillige end at holde styr på buske og hække. Og denne forskel giver sig også til kende i den måde som borgeren og den driftsansvarlige ser på parken, forklarer Julie Frøik Molin.

„Vi professionelle er trænet i at se parkens elementer enkeltvis og skabe os et overblik over hvordan de skal driftes i forhold til hinanden. De lokale brugere ser derimod et *place*, et sted som de kan knytte følelser, oplevelser og ønsker til. Det er forvaltningen nødt til at tage højde for, altså borgernes konkrete stedstilknytning. *Place*-begrebet har været brugt i byplanlægningen længe, men vi skal turde tage begrebet med helt ned i driften for at skabe engagement lokalt,” siger Molin og understreger at netop driftsmedarbejderen ude i den enkelte park har en afgørende betydning.

„De kan både tage dialogen med borgerne på stedet så der ikke bliver en sag ud af det, og de kan også viderebringe det de hører om borgernes følelser og oplevelser som forvaltningen ellers ikke har adgang til. Det gør man i nogle kommuner, men andre steder er man alt for dårlig til at lytte til hele organisationen. Og det kan gøre det svært at træffe de rigtige beslutninger i forhold til de lokale forhold og behov,” siger Julie Frøik Molin.

Hun understreger at borgerkontakten også stiller øgede krav til driftspersonalet om at have andet end de tekniske færdigheder som de ellers traditionelt bliver målt på.

Sheffields frivilliggrupper

På grund af de engelske forvaltnings øgede fokus på at facilitere processer og optræde som netværksprofessionelle frem for blot driftsfolk, har de også været gode til at skabe

lokalt engagement selv om årsagen i høj grad er de skræbende budgetter. Nød lærer nogen kvinde at spinde.

I Sheffield som er den engelske by som har flest såkaldte venskabsgrupper, er succesen med at inddrage frivillige blevet så stor at de faktisk er ved at bukke under. Forvaltningen har været meget strategisk med at få startet disse grupper op, og da Julie Frøik Molin foretog sine interviews var der over 80 forskellige venskabsgrupper i byen. Men nu har byen været igennem endnu en sparerunde, og der er ikke længere ressourcer til at sparre med grupperne. Det giver et styrtdyk i gruppernes effektivitet og i den overordnede koordinering af projekterne.

„De kaldte sig 'victims of their own succes',“ siger Julie Frøik Molin der i ph.d.'en konkluderer at der kan være et drastisk fald på vej i forhold til kvaliteten i de engelske parker fordi mere og mere ansvar for drift lægges ud lokalt, f.eks. til venskabsgrupper for de enkelte parker som ofte består af midaldrende kvinder der ikke er fysisk eller fagligt rustet til at løfte hele driftsopgaven.

De danske forbehold

Herhjemme er vi dog langt fra nået så langt, forklarer Julie Frøik Molin og pointerer at kun Københavns Kommune har en egentlig frivillig-strategi på det grønne driftsområde. Og det er der flere grunde til.

Ud over de frivilliges specielle dynamik og parkforvalternes manglende erfaring med at styre dem, står to andre danske forhold i vejen for at få fuld gang i de frivillige ude i kommunerne. Det gælder forsikringen og ansvaret for de frivillige samt en forventning om at fagforeningerne har en modvilje mod at lade ufaglærte overtage de faglærtes arbejde, fortæller Julie Frøik Molin.

„Hos forvalterne i Danmark spirer mange tanker om frivillighed, men de er ikke meget for at kaste sig ud i det. De er bange for at få fagforeningerne på nakken hvis de kommunale gartnere føle at de får frataget nogle opgaver. Derfor er det også primært på de supplerende ekstraopgaver at de danske forvaltere har turdet give los i forhold til de frivillige. Her i Danmark er fagforeningerne langt stærkere end i England, og derfor er det vigtigt at kommunen inddrager hele organisationen inden de kaster sig ud i et frivillighedsprojekt. Hvis man ikke har fælles fodslag internt, vil jeg simpelthen ikke anbefale at man kaster sig ud i det, og så er der hele spørgsmålet om forsikring,“ siger Julie Frøik Molin som ikke mener, at kommunerne er forpligtet til at sikre de frivillige:

„I England er grupperne nogle gange dækket af den kommunale forsikring, det sker f.eks. i Hackney i London,



Frivillighedsarrangement på Damhusengen, 2011, afholdt af Københavns kommune sammen med en række foreninger. Også kommunens naturvejledere var til stede. Der var også mere driftorienterede 'frivillige' aktiviteter så som træplantning. Foto: Steen Himmer.

men andre steder er det op til grupperne selv. Jeg har hørt om forvaltere som simpelthen sætter mærkater op som understreger at de frivillige arbejder på egen risiko.”

Efter ph.d'en

Julie Frøik Molin færdiggjorde sin ph.d. i efteråret 2014 med data fra bl.a. 2010 og 2011. Så skal konklusionerne tages med et gran salt?

„Jeg vil mene at det eneste der har ændret sig, er et generelt større fokus på frivillighed i de grønne forvaltninger. Uden at have fingeren fuldstændig på pulsen, vil jeg sige at involvering af frivillige stadig sker meget ad hoc, og at der er brug for at se mere strategisk og langsigtet på det. Og at se det som en del af en måde at skabe steder, places, og ikke kun grønne områder, spaces. Pointen om at uddanne grønne fagfolk i at håndtere involvering og samarbej-

de med borgere og andre aktører, og at deres roller vil ændres over tid, holder stadig. Det gælder også vigtigheden af kommunikation inden for og udenfor organisationen. Jeg forventer at denne omstilling fra 'hierarki' til 'co-governance' vil tage mange år, og at vi derfor stadig kun er i et tidligt stadie,“ fortæller Julie Frøik Molin.

Uanset hvad er der udsigt til stadigt faldende budgetter ude i de kommunale vej- og parkafdelinger. Dermed bliver inddragelsen af de lokale borgere i driftsarbejdet mere og mere magtpåliggende. Også selv om det ikke giver besparelser i indeværende budgetperiode. □

KILDER

Julie Frøik Molin (2014): Parks, People and Places. Place-based governance in urban green space maintenance. Ph.d.-afhandling, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. Afhandlingen blev forsvaret 14. november 2014.



En del af Julie Molin Frøiks ph.d. er baseret på interviews, her er det en ældre parkgæst i Newham Grange Park i Stockton-on-Tee, som fortæller Julie om hans oplevelser af og i parken.

Rumlefelter af knoldebro sænker farten

På grusveje i f.eks. parcelhuskvarterer kan man bruge tværgående rumlefelter af knoldebro til at nedsætte trafikens fart. Det fortæller lektor Torben Dam fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltnings videntjeneste efter et spørgsmål udefra.

Knoldebro består af større kantrundede marksten. Som Torben Dam forklarer, skal stene fæstnes godt i dybden for at stå fast, cirka 20-30 cm,

og eventuelt med 2-3 cm overhøjde. Rumlefeltet vil påvirke dæk og støddæmpere der pumper vand og grus op ved siden af rumlefeltet så der kan opstå slaghuller og riller lige efter feltet. Det kan klares med mere vedligehold, især lige efter tø og regn. Ellers er rumlefelterne en smuk, enkel løsning, forklarer Dam. Dækstøjen som rumlefeltet også skaber, er jo nok ikke noget problem i denne situation.

Galdemyg angriber britiske skærmililjer

I England er galdemygs angreb på skærmililjer (*Agapanthus*) blevet et problem. Blomsterne deformeres og misfarves. Eventuelt åbnes knoppen slet ikke eller falder af. Myggen lægger æg som bliver til 1-3 mm lange larver i blomsterknopperne. Det britiske Royal Horticultural Society, der kalder myggen 'agapanthus galdemyg', beder nu landets gartnere om hjælp. Myggen har været til stede i det sydlige



England i omkring to år, men man ved ikke meget om dens biologi eller livscyklus. Hvis en dansk gartner opdager den lille larve, må de også gerne sende den - gerne med foto - til Royal Horticultural Society, advisory_entomology@rhs.org.uk.

Vejen til succes...

- er fokus på totaløkonomi og ikke kun lav indkøbspris.



scantruck

Katkjærvej 5, DK-7800 Skive · Kærup Parkvej 12, DK-4100 Ringsted
Tlf. +45 96 147 147 · www.scantruck.dk

KOMATSU MANITOU ATLAS MUSTANG *Hydrobuck* scantruck brugcenter

Colas

Hurtig, nemt og fleksibelt asfaltarbejde

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

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

Colas sikrer dig:

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

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

Ring 4598 9898
www.colas.dk



Vejen frem

Færre parkeringspladser

Selvkørende biler vil revolutionere trafikken i de kommende år, skriver Jens Peder Kristensen fra KeyResearch og formand for ITS Danmark i Teknik & Miljø 8/2015:

„En af konsekvenserne er at parkeringsbehovet vil ændre sig, og ved nybyggeri kan der f.eks. spares på parkeringspladser. Dette frigør plads til flere opholdsarealer og et rarer gademiljø; bylivet kan flytte fra baggårdene ud på gaden hvor der nu er plads. Jeg mener det er oplagt at reducere antallet af parkeringspladser i byerne; behovet og efterpørgslen vil falde fordi der er attraktive alternativer. Og det skal vi selvfølgelig bygge byerne efter.“

Vandalisme på Sydsjælland

Niels Reventlow og Jan Søndergaard, Dansk Skovforening, skriver i Skoven 6/2015 om den foreslåede motorvejs linjeføring fra Næstved til Rønnede gennem en genoprettet naturkorridor omkring Susåen:

„Konsekvensen er ikke til at bære: Dels ødelægges skønheden, stilheden, biodiversiteten, kulturhistorien, grundvandets bevægelser og drikkevandets kvalitet i det konkrete område. Dels ødelægges alle mulige lodsejeres villighed til i fremtiden at lægge jord til naturgenopretningsprojekter der kan blive asfalteret bagefter fordi trafikpolitik og stærkere kræfter træder til. Vi jubler over at danske politikere erklærer at beskyttelse og udvikling af natur på privat jord skal ske gennem frivillighed og samarbejde. Men så giver det slet ingen mening at kassere resultaterne bagefter. Det er svært at forestille sig noget mere ødelæggende for fremtidige samarbejder.“

Landskabets nye haller

I Arkitekten 6/2015 kommenterer arkitekt Nicolai Steinø, Aalborg Universitet, Apples kommende datacenter ved Viborg og de distributionscentre der følger med e-handelen:

„Der er tale om gigantiske



Selvkørende biler vil revolutionere trafikken, og bl.a. kan der blive mindre behov for parkeringspladser.

anlæg der får Jysks nye distributionscentre, som det man kan se ved landsbyen Uldum og hovedvejen mellem Horsens og Billund, til at ligne Den Gamle By i Aarhus. Disse bygninger er ikke placeret ud fra landskabelige overvejelser, men alene ud fra deres placering i forhold til infrastrukturen. For datacentrets vedkommende var det adgang til hovedelektricitetsnettet og Viborgs fjernvarmenet der bestemte placeringen. Og for distributionscentrets vedkommende er det placeringen i forhold til motor- og hovedveje der er afgørende. Alle er de hinsides enhver gængs forståelse for arkitektur og landskabsplanlægning.“

Planøkonomiske måltal

Hanne Gram, forhandlingssekretær i 3F's offentlige gruppe går i Licitationen 2.9.2015 i rette med Dansk Byggeris tal på hvad kommuner kan spare på vej- og parkområdet (se Grønt Miljø 6/2015 s. 105):

„Med hånden på privatiseringsbibelen kræver Dansk Byggeri at kommunerne skal udlidende mindst 80 procent på vej- og parkområdet. Idéen om planøkonomiske, centralt fastsatte måltal afspejler selvpfattelsen i Dansk Byggeris hovedkvarter. Vi ved bedst, langt bedre end de ansvarlige,

valgte kommunale politikere som lader sig vildlede af de lokale ønsker, vilkår og erfaringer, og som står til ansvar for de lokale skatteborgere og vælgere hvert fjerde år.“

Kystens gode byggegrunde

Kystbyggeri kan tage overhånd hvis regeringen liberaliserer planloven som der er lagt op til i regeringsgrundlaget, advarer professor Jørgen Primdahl i Politiken 30.6.2015:

„Hvis man starter en konkurrence kommunerne imellem om at udbyde nye attraktive byggegrunde ved kysten, uden at der er en statslig godkendelse, kan det næsten kun gå galt. Man siger at man vil vurdere bæredygtigheden i de enkelte projekter, men det kan man netop ikke, for man kan ikke se hvor helheden ender. Det kan blive en kamp om at komme først til mølle, for liberaliseringen holde næppe længe - og det tror jeg at mange bygherrer og borgmestre er bevidste om, og det gør risikoen for at det løber løbsk, meget større.“

Ikke et Mallorca-tivoli

I samme avis er Kalundborgs borgmester og formand for Kommunernes Landsforening Martin Damm (V) ikke bekymret over en friere planlov:

„De der ønsker planloven li-

beraliseret, bliver karakteriseret som nogle der vi lave alle strande om til et Mallorca-tivoli. Intet kunne være mere forkert. Vi skal da ikke lukke op i uforstyrrede kystlandskaber - det er slet ikke det der er tale om. De sidste der vil ødelægge en kommune, er da dem der bor og er valgt dér. Mit mål er at gå fra overformynderi til bureaukrati med måde - som vi forvalter lokalt.“

Børnene bliver inde

Undersøgelse som Gallup har lavet for Friluftsrådet og Danmarks Naturfredningsforening viser at stadig flere børnefamilier dropper turen i det grønne. Bekymrende siger naturvejleder Thomas Neumann i Jyllandsposten 12.9.2015:

„Det er bekymrende at vores børn kommer mindre i naturen, men det er positivt at forældrene er bekymrede. For det betyder at de gerne vil gøre noget ved det. Men faktisk er det bekymrende, at ikke flere forældre er bekymrede. Tidligere undersøgelser viser nemlig at flere og flere børn ikke kommer nok ud i naturen. Det er, som forældrene siger i den nye undersøgelse, fordi de bruger mere tid på de elektroniske medier, men også fordi børn er længere tid i institutionerne.“ sh



Sænket dæmning igennem Bastrupdam Mose. Foto: Robert Attermann.

Banens nye spor fik bedre bund i mosen

Banen mellem Vamdrup og Vojens blev 7. september udvidet til et dobbeltspor. Det passerer undervejs flere moser på dæmninger, men med det nye spor har det været nødvendigt at forstærke bunden, oplyser Grøntmiljø der var ingeniører på projektet.

I Bastrupdam Mose løber banen på en dæmning hvor der visse steder er 12 meter blød bund ned til fast bund. For at forstærke bunden er der lagt et 1-2 meter tykt sandtæppe cirka 50 meter ud i mosen på hver side af banen, i alt 35.000 m³. Det stabiliserer sporene og giver den nødvendige ligevægt. Dæmningen er samtidig

gjort op til 1,8 meter lavere. Gennem Vojens Mark og Jege-rup Enge er der anvendt en 'kanaludskiftning'. Her er der med mellemrum gravet 6x6 meter store huller til fast bund på en 800 meter lang strækning hvorefter hullerne er fyldt med sand. Her er dæmningshøjden bevaret.

Trods den slags krumspring er der alligevel på hele den 20 km lange strækning fjernet omkring 40.000 m³ blød bund. Som led i projektet er der også etableret flere faunapassager samt 25 erstatningsvandhuller som kompensation for de arealer som er inddraget til sporudvidelsen. sh

SNOWEX

Professionelle salt- og sandspredere



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

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



DK-TEC A/S

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



AlgeFri N ProFF

Algemiddel

ECOstyle
PlantProfessional

Eneste godkendte og dermed lovlige algemiddel på markedet



- Meget hurtig effekt på alger
- Ingen afstandskrav til vand, søer, vandløb etc.
- Hurtig nedbrydning
- Ingen risiko for uoprettelige skader på vedplanter og plæner
- Anvendelse på alle hårde overflader. Skilte, autoværn, glas, facader, stier, mindesmærker, træværk, læhegn m.m.

ecostyle-erhverv.dk

Ny skattepraksis skader skovrejsning

På det seneste er der dukket flere sager op hvor Skat betragter nyplantet skov som hobby og derfor ikke vil anerkende fradrag for udgifterne, oplyser Dansk Skovforening. Ifølge foreningen hænger det sammen med at Skat ikke anerkender at der går mange år fra udgifterne er afholdt til indtægterne kommer. Og at Skat mener at skovbruget - for at være erhvervsvirksomhed - skal give overskud efter at kapital og ejer er aflønnet. Disse to begrundelser følger dog ikke Højesterets retspraksis, mener Dansk Skovforening.

Ifølge Skat er praksis ikke blevet ændret. Der er blot kommet mere fokus på underskudsvirksomheder. Ifølge skovforeningen er sådan en praksis en 'bombe' under Danmarks skovrejsningsmål. Et møde som foreningen har holdt med Skat bragte ingen ændringer, så skovforeningen forsøger nu at bruge sine politiske kontakter til at ændre Skats praksis.



Tipula paludosa, stankelben og dens larve



Svampe kan blive græssets allierede mod de glubske larver

Golfbaner, fodboldbaner, græsplæner og græsmarker er tit plaget af stankelbenslarver og gåsebillelarver der æder græssets rødder så græsset visner. Men naturligt forekommende endofytiske svampe kan blive en ny forbundsfælle mod insekterne.

Forskere fra Aarhus Universitet og frøvirksomheden DLF-Trifolium vil i hvert fald udvikle plæne- og fodergræs der er naturligt beskyttet mod angreb af rodgnavende skadedyr. Sigtet er bl.a. at reducere pesticidforbruget og styrke den danske frøproduktion.

De endofytiske svampe lever i symbiose med græs og bor inde i planterne uden at skade værtsplanten. De producerer bl.a. nogle stoffer som er di-

rekte gavnlige og beskytter planten mod insektangreb, tørke og græsædere som får, kvæg og heste.

Interessant er især stoffet lolin som fremstilles af endofytiske svampe i engsvingel. Lolin gør græsplanten mere robust, tørketolerant og modstandsdygtig over for insekter, men er ufarlig for pattedyr og kan også gøre græsplanten mere tørkeresistent.

Første skridt er at samle et udvalg af engsvingelplanter med endofytter og screene endofytterne for deres produktion af lolin. Dernæst vil de endofytter som har den højeste produktion af lolin, blive udvalgt og podet i moderne sorter af rajsvingel og almindelig rajgræs. I de næste faser

vil de rodbeskyttede græsplanter blive testet, også over for rodgnavende insekter. Rodbeskyttede græsplanter vil også blive plantet ud på golfbaner der har aktuelle problemer med gåsebillelarver.

„Hvis det lykkes os at udvikle disse rodbeskyttede græssorter, vil det være en markant styrkelse af markedspositionen for danske græssorter og øge indtjeningen for danske frøavlere og DLF-Trifolium. Samtidig vil forbruget af pesticider reduceres,” siger projektleder, Birte Boelt fra Institut for Agroøkologi ved Aarhus Universitet. Det treårige projekt har fået 3,7 mio. kr. fra Natur- Erhvervstyrelsens Grøn Udviklings- og Demonstrationsprojekt. sh



Dybesø, Rørvig

Naturindsatsen får klø i ny EU rapport

Danmark plejer at få klø i EU's statusrapporter om miljøet fra Miljøagenturet. Den nye 'State of Nature in the EU' er ingen undtagelse. Årsagen er at Danmark er et landbrugsland - og at landbruget forurener omgivelserne med næringsstoffer.

Danmark er ifølge rapporten et af de EU-lande der har mest natur i kategorien 'ugunstig bevaringsstatus'. Kun Holland - et andet tæt bebygget landbrugsland - har en lavere andel 'ugunstig' natur. At meget dansk natur har 'ugunstig bevaringsstatus' skyldes i høj grad at enge, moser, overdrev og andre følsomme naturtyper er overbelastet af næring.

Nordhavnen har fået sin egen flise

Nordhavnsflisen er en ny flise fra IBF, specialdesignet af Sleth Arkitekter til det nye Århusgadekvarter i Københavns Nordhavn. Flisen er skarpkantet og støbes med en speciel beton der giver en lys grå farve. Den fremstilles i fem formater, 15x20, 20x30, 30x30, 30x60 og 60x60 cm så der er stor mulighed for lave variationer i lægemønstret, f.eks. det viste med variation i skifter og fallende længder. Tykkelsen er 8 eller 12 cm. ibf.dk.



Forkølede platantræer nåede at rette sig

Det kølige forår betød bl.a. mange tyndløvede plataner med visne blade og skud på træer som normalt på samme årstid er flotte og frodige. Men i de fleste tilfælde har træerne siden rettet sig.

„Der er mange brune blade på platan i år, og det er som om træerne smider bladene før de er foldet helt ud. Mange blade ser i øvrigt lyse ud, og hele indtrykket er dårligt,” lød det i en af flere forespørgsler til Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning.

Ifølge seniorrådgiver Iben M. Thomsen og lektor Oliver Bühler kan svampesygdommen platansyge betyde noget i kolde og våde forår. Man kan

se svampens små, sorte frugtleger på de døde skud ned-sænket i vævet. Thomsen og Bühler henviser dog samtidig til erfarne forvaltere der har set at platan ikke bryder sig om kulde under udspring. Træerne retter sig dog normalt når det bliver varmere, og der er ikke grund til at vande eller andet. Og selvfølgelig kan træer som er stressede af andre årsager, have sværere ved at komme til hægterne.

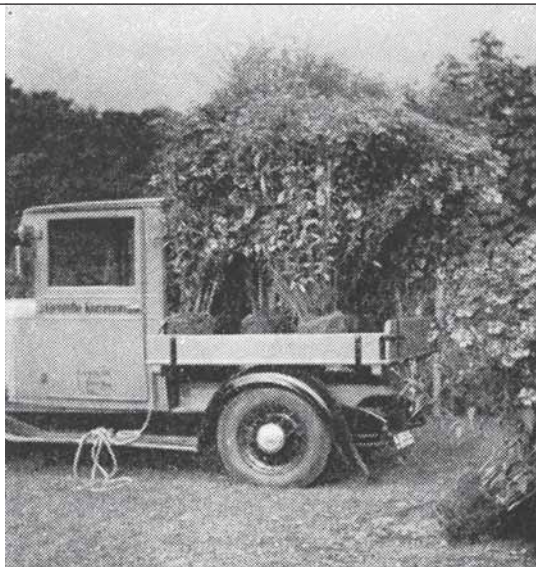
Platansyge, der forårsages af Apiognomoni veneta, skal i øvrigt ikke forveksles med den frygtede platanvisnesyge (Ceratocystis fimbriata var. platani) som optræder i syd- og mellemeuropa. sh

GAMLE NYHEDER

75 år siden

STRANDPARKENS STAUDER UDSKIFTES

„Englænderne bruger i stor udstrækning udplantningsplanter fra drivhus, ligesom det særlig i gammel tid brugtes på vore hjemlige herregårde, hvorimod der i strandparken udelukkende er tale om ambulante stauder i stålkurve. Den mand, som sidder inde med den største erfaring på dette for anlægsgartneriet så interessante felt, er Gentofte kommunes gartnerformand Poul Jensen, der nu siden 1922 har taget sig personligt af dette udplantningsspørgsmål, stadig har eksperimenteret dermed og derfor nu også er nået så vidt, at han kan rydde en rabat fuldstændig 5 gange om året og straks bringe den i fuldt flor igen med hver ny tilplantning.“ (Anonym, Havekunst 1940).



„Planterne transporteres med stor lethed.“ Udskiftning af stauder i Hellerup Strandpark. Havekunst (1940).

10 år siden

FIN HAVE & LANDSKAB

„Der var masser af maskiner på Have & Landskab og masser af vejledning og snak i maskinerne skygge. Men også planteområdet var en succes trods de relativt få stande. I det hele taget var udstillingen generelt vellykket. De 200 udstillere og omkring 9.400 gæster var rekord. Og udstillerne var også i det store hele godt tilfredse. Det syntes de besøgende også at være at dømme efter den almindelige stemning i det fine sensommervejr. Og arrangørerne er i godt humør og klar igen til 2007.“ (sh, Grønt Miljø, oktober 2005).

50 år siden TRÆER TIL GODTHÅBS ØRKEN

„Det er ikke just skønheden, som trykker Godthaab, Grønlands hovedstad. De sidste års stærke byggeri er gået så stærkt ud over den i forvejen sparsomme plantevækst ved byen, at hele området nærmest ligner en ørken. Men nu vil man søge at gøre noget ved forskønnelsen. En islandsk havearkitekt, anlægsgartner Reynir Wilhjalmsen (For. af Islandske Anlæggsgartnere) har besøgt Godthaab, og efter hvad der oplyses i Grønlandsposten har han truffet aftale med en række interesserede i Godthaab og udplantning af egnede vækster.“ (Anonym, Anlægsgartneren, september 1965).

25 år siden OVERTOG NYSTEDS GRØNNE OMRÅDER

„For snart 12 år siden overtog anlægsgartnermester Per Hansen driften af de grønne områder i Nysted. Muligheden bød sig da daværende stadsgartner gik på pension, og kommunen stod for at skulle ansætte en ny. I stedet gav Per Hansen et tilbud på plejen af kommunens godt 25 ha grønne områder (...) - Jeg investerede straks i et meget rationelt produktionsapparat, fortæller Per Hansen. Det gjorde det muligt at udføre driften af kommunens grønne områder 20% billigere end kommunens foreslåede budget.“ (Michael H. Nielsen, Grønt Miljø, august 1990).

S

Traktorer
Græsklippere
Gravmaskiner
Læsemaskiner
Fejemaskiner
Saltspredere
El-biler

SVENNINGSENS
Maskiner til den professionelle bruger

Kastrup
Tlf.: 32 50 29 02

Skanderborg
Tlf.: 86 52 42 11

www.svenningsens.com
MÅNDELIGE ANBUD



2 ÅRS
GARANTIFRAKOB
SnelKubota
Kampagnepris
NYHED!
B2650 HST - 25 HK
kr. 219.500,-
excl. moms

SnelKubota
Kampagnepris
NYHED!
B3150 HST - 30 HK
kr. 234.500,-
excl. moms

SnelKubota
Kampagnepris
NYHED!
STW40 HST - 40 HK
kr. 279.500,-
excl. moms

FLERE MODELLER!
RING FOR DEMO

SnelKubota
Kubota



Det går stærkt når leen svinges i 2,5 meter bredde.

Foto: Peter Friis Møller, Danmarks Naturfredningsforening

120 m² eng blev slået på godt 6 minutter

„Leen er ikke længere et gammeldages landbrugsredskab, men er blevet allemandsseje som en del af naturplejen hjemme på sommerhusgrunden eller som her i et engageret høstetlaug. Vi har set høstetlaugs vokse i antal de sidste ti år, og vi er stolte af at puste liv i den gamle tradition.“

Sådan lød det fra Nick Leysac, projektleder for naturpleje i Danmarks Naturfredningsforening, efter foreningens Le-festival 8. august 2015 i Lejre sammen med Kildeengens Høstetlaug og Naturstyrelsen. Her

mødtes over 50 le-slåere på Ellesøengen. Mestre fra Danmark og Sverige dystede i le-slåning, og besøgende fik en le i hænderne og oplæring i at bruge og slibe den.

Højdepunktet var den klassiske disciplin 8x15 meter på tid. Hold 2 med Ole Hundested og instruktør Thorbjørn gik i mål på 6 minutter og 9 sekunder. Et tempo som græsslåmaskiner og buskrydere har svært ved at overgå. „Leen er kommet i nye hænder og har fået et seriøst comeback,“ som Nick Leysac understregede. sh

ANNONCØRER

I GRØNT MILJØ 7/2015

MASKINER

Aspen, 7
Bauhaus, 57
Brdr. Holst-Sørensen, 11
Brøns Maskinforretning, 35
Dk-Tec, 71
Engcon, 47
H.A. Fog, 61
Hako Danmark, 33, 74
HCP Danmark, 65
H.G. Enemark, 39
Helms TMT-centret, 51
Husvarna, 53
John Deere, 15
Kärcher, 31
Safetrack, 37
Scantruck, 69
Svenningsens Maskinforret., 73
Sønderup Maskinhandel, 29

PLANTER & JORD

Birkholm, 9
DSV Hunsballe, 55
DSV Transport, 37
Eco Style, 45, 71
HedeDanmark Planteskoler, 59

Holdens Planteskole, 2,
Johansens Planteskole, 2
Leopolds Rullegræs, 3
Lynge Naturgødning, 2
P. Kortegaards Planteskole, 2
Solum Roskilde, 76
Strøjers Planteskole, 63
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Colas, 69
Hitsa, 61
IBF, 25
Pankas, 41
Vestre, 19

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Grøn Vækst, 75
Hasselholm, 43
K&S Treecare, 75
Malmos, 2
Plantefokus Sv. Andersen, 75
SkovByKon.dk, 39
Sports-Zone, 63
Sven Bech, 75

FAG & UDDANNELSE

Groundsman Association, 47
Jordbrugets Uddan.Cent., 11, 51
Roskilde Tekniske Skole, 39
Selandia CEU, 29

Barkbeskytter der skåner træers bark

På SkogsElmia har det danske 'Skoven' set denne tyske barkbeskytter til kratryddere. Stativet monteres på stangen og hindrer at klingens skader træernes bark, kantpæle mv. Stativet kan klappes op når det er i vejen. ergo-schnitt.de.



HAKO CITYMASTER 600

Multimaskine i kompaktklassen

Godkendt som traktor med ROPS-testet kabine

Hako
Clean ahead

Lille maskine -

STOR KABINE

- Stor kabine med høj komfort,
- aircond. samt lavt støjniveau
- Kun 1,09 m bred med knækstyring
- Kvikskifte af redskaber til alle årstider
- 2 hydraulikkredse og dieselmotor
- 1,75 ton i anhængerlast
- Tysk grundighed med op til 5 års garanti



Vi giver toppris for din brugte maskine.

KUN 1,09 m bredde



Hako Danmark A/S

Odensevej 33 - 5550 Langeskov - Tlf.: 65 38 11 63

hako.dk

Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning



Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

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

- ✓ Nyanlæg og belægningsopgaver.
- ✓ Plantearbejde og beskæring.
- ✓ Vedligeholdelse.
- ✓ Vinterberedskab.
- ✓ Kloakarbejde og fugtisolerings.
- ✓ Tv-inspektion og strømpeforing.
- ✓ Medlem af Kloakmestrenes TV-inspektion.

Sven Bech A/s
LANDSKABSENTREPRENØRER

Anlægsgartnerfirma - siden 1921 **90 år**

DANSKE ANLÆGSGARTNERE
Garanti- og ankenævn

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



Slåning af naturgræs

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



Vending af gode træer i Københavns Kommune

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

VAND DESIGN



Fokdal Springvand
Østerled 28 · 4300 Holbæk
Fax: 5949 9970 Tel.: 5944 0565
www.fokdalspringvand.dk

Giv bierne blomster og få flere jordbær

Biernes bestøvning af jordbær er afgørende for at få et optimalt udbytte, så derfor bør der f.eks. være blomstrende hegn omkring markerne. Det viser Erica Juel Ahrenfeldts ph.d.-studie om jordbær og vilde bier fra Institut for Plante- og Miljøvidenskab ved Københavns Universitet. Hun har særligt fokuseret på biernes mulighed for at nå alle jordbærplanter. Der er mange typer af vilde bier. De foretrækker ikke samme jordbærssort, og flyver ikke lige langt.

"Det er et problem af få bierne til at nå ud til en hel mark, men det er noget man kan designe sig ud af. F.eks. ved at lave lange tynde marker med et blomstrende læhegn eller permanente blomsterstriber i midten af marken og ved ikke at have en jordbærmark klods op af eksempelvis en rapsmark," fortæller Ahrenfeldt.

Biers bestøvning af alle danske afgrøder er anslået til en samlet værdi af 800 mio. kr.

Luften oses til af russisk skovbrand

Luften over de nordiske lande forurennes af store skovbrande i Rusland og de russiske bønders vane med at afbrænde skov og afgrøderester på marken. Det har stor indvirkning på folkesundheden og økosystemerne, skriver nordiske forskere i Nordisk Ministerråds rapport 'Air pollution in the nordic countries from biomass burning in Eastern Europe'. De opfordrer derfor politikerne i de nordiske lande til at hjælpe Rusland med at begrænse de omfattende brande.

Forskerne, Per Erik Karlsson, Lars Robert Hole, Hans Tömmervik og Elena Kobets, har bl.a. analyseret den skovbrand som i 2006 hærgede 20.000 km² i Rusland hvorefter et kraftigt højtryk drev røgen mod nordvest. Senere målte man et meget kraftigt kvælstofnedfald og et højt indhold af sundhedsskadelige luftpartikler i både Sverige og Finland. Ved de senere års brande er røgen blæst andre steder hen og har generet andre.

VI PASSER PÅ MILJØET OG PÅ HINANDEN...

DS CERTIFICERING
MILJØLEDELSESYSTEM OG ARBEJDSMILJØLEDELSESYSTEM
DS/EN ISO 14001
DS/OHSAS 18001

-det har vi papir på!



Første anlægsgartnerfirma i Danmark med både ISO 14001 certificering i miljøledelse og OHSAS 18001 certificering i arbejdsmiljøledelse.

GRØN VÆKST
ANLÆGSGARTNERFIRMA

Hasselholmvej 2 | 4200 Slagelse | Telefon 58 11 21 00 | www.groenvaekst.dk

Solum er Danmarks største leverandør af kompost, 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.



DANMARK
PP

Sorteret Magasinpost
ID-nr. 42217

- Stort produktsortiment
- Dokumenterede ukrudsfrie vækstmedier
- Produktblade på alle produkter til kvalitetssikring
- Vi modtager bygge-/haveaffald og leverer vækstmedier som returlæs
- Fleksible modtagebetingelser
- Ekspertise i græsplejeløsninger
- On-site knusning og sortering af affald

Bæredygtige produkter til vækst, anlæg og energi



Læs mere på www.solum.dk eller kontakt:

Entreprenørydelser, Jan Juellund, tel. 2161 3049
Græspleje, Thomas Petersen, tel. 2161 3047
Vækstmedier, Claus Svenstrup, tel. 2161 3045
Vækstmedier, Knud Hvid Petersen, tel. 2161 3040
Vegeboden, Solum Roskilde, tel. 4675 5070

Solum er landsdækkende leverandør

Indlevering og afhentning:

Solum Roskilde
Vestre Hedevej 34
3000 Roskilde

Åbningstider:
Man.-tors. kl. 06-16, fre. kl. 06-15



Produktsortiment

- SuperMuld®
- Svær SuperMuld®
- D-Gro A®
- HaveMuld®
- SkeletMuld®
- Harpet muld
- Faldunderlag (DS-godkendt)
- BoldMix®
- GreenMix®
- Bunkersand
- Volley sand
- Ridebane topplag
- Fyr- og granbark
- Spagnum
- Biomasse til energi m.m

Visse produkter leveres også i storsække

Al henvendelse: ia@teknovation.dk.