



Grønt Miljø

6 / AUGUST 2014

PAS PÅ DE GRØNNE KULTURRELIKTER

Planterne er både kulturhistorie og genressource, men skal de bevares, må man slække på pænheden. Side 4

LANGE ENTREPRISER GIVER STABILITET

Odense udbød sin grønne drift i seks år. Samarbejdet bliver bedre og bedre, men der er også ændringer på vej. Side 14

STRUKTURJORD GIVER TRÆERNE LIV

Gartnermakadam gavner gadetræerne og kan bruges til vandafledning, fastslog forskere på konference. Side 26

EN STEN ER LETTERE NÅR DU ER STÆRK

Fysisk styrke er uundværlig som anlægsgartner, så det gælder om at have musklerne på sin side. Side 38

Disse træer vokser på vores egen mark afdeling A 1 i Kappendrup.

Vil du se flere?
- få en "køretur" i planteskolen her:




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

**KVALITETS
PLANTER TIL
ANLÆGS-
SEKTOREN**

- Indhent tilbud på dit projekt





HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

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

 - også i bigbags

**Muld
Spagnum
Barkflis
Træflis
Topdressing
Grus
Granitskærver**

Levering med lastbil
eller afhent selv
Container udlejning

www.l-n-g.dk
Lyng
Naturgødning
Slangerupvej 16
3540 Lyng
48 18 73 50



Fælledparken

MALMOS
ANLÆGSGARTNERE

Tlf. 59 59 53 42
www.malmos.as

GRAVERENS DAG
JOHANSENS PLANTESKOLE
RÅDGIVNING - KVALITET & PRÆCISION



Udstillingsdag for kirkegårdsgravere og medhjælpere
Den 10. september 2014 kl. 9-16
Tilmelding via hjemmesiden:
www.have.johansens-planteskole.dk

 **JOHANSENS PLANTESKOLE**
Damhusvej 103 · Brøndsted · 7080 Børkop
Tlf. +45 75 86 62 22
salg@johansens-planteskole.dk · 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:

1-24 m ²	kr. 30,-
25-99 m ²	kr. 25,-
100-299 m ²	kr. 18,-
300-999 m ²	kr. 15,-
1000-2999 m ²	kr. 13,-
Over 3000 m ²	kr. 12,-
Græstage, 1-39 m ²	kr. 40,-
Græstage, over 40 m ²	kr. 30,-

Leopold's Rullegræs

4100 Ringsted Tlf. 56 87 00 95

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



DÆKBARK FRA KOLD TRANSPORT- & HANDELSFIRMA

• SORTERET BARK:

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

• FALDUNDERLAG:

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

• USORTERET BARK:

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

• FLIS OG SPHAGNUM:

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



DÆKBARK FRA KOLD
DANMARKS STØRSTE BARKLEVERANDØR

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

SPECIALPRIS VED
STØRRE LEVERANCER

KOMMENTAR

DEN VÆRDIFULDE JORD

En af højkonjunktorens og byggeboomets virkninger var et accelereret nybyggeri der som i 60'erne bredte sig ud over landskabet der tilsyneladende blev anset for en udtømmelig ressource. Vi så byudviklingsplaner der lagde beslag på enorme arealer, ofte med natur og økologi som argument i en mellemkommunal kamp om at lokke skatteborgere og virksomheder til. Bydelen 'Tankefuld' vest for Svendborg er et illustrativt eksempel, også fordi den blev kædet sammen med et koncept om 'Cittaslow' og 'Det Gode Liv'.

Nu tror læseren måske at Grønt Miljø finder det supercool med mere natur og grønne arealer. Det giver jo arbejde til de grønne fagfolk og øger sundhed og livskvalitet, ikke sandt? Jo, men det globale perspektiv skal med. F.eks. i forhold til landbrugsjorden, for det er den der ofres når projekter som 'Tankefuld' skal realiseres. Danmark består af god landbrugsjord, og det forpligter i en verden hvor befolkningstallet stiger og efterspørgslen efter føde og god landbrugsjord følger. Og når der også skal være plads til mere natur og skov, så kræver det at vi økonomiserer meget mere med jorden. Også i byudviklingen når man anlægger veje, erhvervsområder og boligområder. Det er ikke nok at den pladskrævende 'urban sprawl' farves grøn.

Heldigvis sker der også en fortætning af byerne fordi folk værdsætter byens kvaliteter og sparer transport. Argumentet burde også være at man sparer jord. Det er tankevækkende at man i Norge - hvor vi som danskere mener at der er masser af plads - bygger ret tæt og på stejlt terræn for at skåne skov og landbrugsjord. Udfordringen er samtidig at gøre byerne grønne så de også rekreativt, naturmæssigt og klimamæssigt holder - uden at bruge mere areal. Det er ikke umuligt, men det kræver en stærk faglighed - og giver derfor grønne fagfolk meget mere arbejde end en ekstensiv byudvikling på landet nogensinde kan.

Som vi tidligere har set, er der dog stor modstand mod at skrinlægge højkonjunktorens vidtløftige planer. For at tage et andet eksempel, Vinge ved Frederikssund, så planlægges der her stadig en ny by på bar mark, selv om det slet ikke matcher med tilflytningsprognoserne. Den beherskede befolkningsfremgang burde bruges på at skabe mere bykvalitet i Frederikssund i stedet for at bebygge god landbrugsjord der har været dyrket siden oldtiden. Jorden er en begrænset og værdifuld global ressource. Den bør planlægningen prøve at beskytte. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN. Klippingen bedømmes under græsklippertesten på Sandmoseskolen 12. juni. Hvordan gør man egentligt det? Uanset hvordan kom dommerne frem til et resultat.

Grønt Miljø www.grontmiljo.dk

www.facebook.com/grontmiljo



Redaktion: Søren Holgersen, ansv. (sh). SH@dag.dk. Tlf. 2065 1507.

Lars Lindegaard Thorsen (lt). LT@dag.dk. Tlf. 6116 9394.

Abonnement: Inge Andersen, ia@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. Trykplag: 5.000.

Oplag: 1.7.12-30.6.13: 4.708 ifølge Specialmediernes Oplagskontrol. Medlem af Danske Specialmedier. 32. 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.

Pas på de grønne kulturrelikter

PLEJEKULTUR. Planterne er både kulturhistorie og genressource, men skal de ofte truede arter bevares, må man slække på pænheden i de grønne kulturmiljøer

Kulturreliktpanter er lægeplanter og andre indførte dyrkede planter der ikke dyrkes mere, men har overlevet som levende fortidsminder. Planterne vokser tit ved gamle bebyggelser som klostre, kirker og borge hvor planterne oprindeligt blev dyrket. Og hvor det grønne udemiljø i dag tit holdes af grønne fagfolk. Derfor kan planterne også være en sag for dem, ikke kun for historisk interesserede botanikere.

Nordisk Genresurscenter har derfor med bidrag fra Nordregio og Naturstyrelsen udgivet vejledningen 'Kulturreliktpanter'. Den handler om hvad kulturreliktpanter er, hvorfor de bør bevares, og hvordan man plejer et område så de kan bevares.

Der er vel at mærke tale om indførte kulturplanter, ikke naturligt hjemmehørende planter. Derfor er plejen også anderledes end hvis man f.eks. vil skabe en blomstereng. Det basale er at man giver planterne plads og giver køb på det pæne tætklippede look.

Hammershus på Bornholm er et af de steder i Danmark der huser flest kulturreliktpanter. En af dem er læge-

oksetunge der før i tiden blev brugt mod depression og til at skabe feststemning ved at strø frøene i salen. Ved Hammershus kan man også finde bl.a. kalmus, havemalurt, lægekulsukker og havrerod. Botanikeren Bernt Løjtnant har opstillet en liste på knap 170 mulige kulturreliktpanter der er indført til Norden, og hvor mange i dag er truede. 51 af dem kan man finde ved Hammershus.

Med mange formål

Mange kulturreliktpanter er lægeplanter som navnene tit viser. Andre blev indført for at bruge dem til føde, reb, tøj, farvning og duft eller bare fordi de var flotte. Mange blev indført i middelalderen, ofte af klostre, men helt op til midt i 1900-tallet kan man tale om kulturreliktpanter.

I dag er de indførte, men senere opgivne planter kulturhistorie der fortæller om stedets og planternes tidligere anvendelse. De kan sammenlignes med andre historiske levn som kalkmalerier, bøger og bygninger. Skal historien støves op, kan man f.eks. lede i gamle billeder, litteratur og kort. Arkæologien kan også fortælle meget. Fra 1700-tallet ken-

des også artslisters og planteherbariers.

Men kulturreliktpanterne er også en genetisk ressource. De kan have bevaret egenskaber - til f.eks. medicin, fødevarer eller industri - som moderne typer af de samme arter ikke længere har. Og de har tilmed gennem tiden tilpasset sig de lokale klima- og vækstforhold.

Man skal være opmærksom på at der tit er indplantet nye planter i middelalderinspirerede haver uden viden om den forskel der er på gamle kulturrelikter og moderne planter. Her kan dna-undersøgelser fortælle hvor tæt en plante er på dagens planteskolevarer.

Ud over kulturhistorie og genressourcer bidrager kultur-

reliktpanterne også til den biologiske mangfoldighed. Den har vi en international forpligtelse til at bevare og udvikle, bl.a. gennem Rio-konventionen fra 1992.

Overlever på flere måder

Nogle indførte arter har haft let ved at sprede sig i naturen, f.eks. skvalderkål og ensidig klokke. De er i dag så almindelige at de ikke betragtes som kulturreliktpanter. Også arter som glat burre, almindelig katost og cikorie, spredes let, men betragtes dog af og til som kulturreliktpanter. De er dog ikke truede og kræver normalt heller ikke særlig pleje.

Andre indførte arter har været mindre konkurrencedygtige, men har alligevel kunnet overleve nogle steder efter at dyrkningen stoppede for op til flere hundrede år siden. De findes typisk i isolerede bestande i kulturpåvirkede miljøer. Det er dem vi normalt kalder kulturreliktpanter, og som vi skal passe på.

Hertil hører stauder eller løgplanter som f.eks. rød hestehov, nikkende fuglemælk og dorthealilje. Andre er enårige som hjertebladet gåsefod og læge-hundetunge der sår sig selv år for år. Nogle har frø der kan ligge i dvale i jorden i århundreder og spire når den bare jord blottes, f.eks. skarntyde, opium-valmue og bulmeurt. Også vedplanter kan være kulturrelikter der overlever som rodsrud, f.eks. surkirsebær og kræge.

Utilgængelige steder

Det er som regel på de lidt mere utilgængelige steder at kulturreliktpanterne har overlevet, f.eks. bag stengærder og gamle mure, på stejle skrånninger og i grøfter. Her har driften med slåning og græsning - og konkurrencen fra andre plantearter - ikke været for hård. Nogle arter behøver dog også pletter med bar jord hvor deres frø kan spire. Også ved gamle kirkegårdsmure finder

RELIKT

■ Relikt kommer af det latinske relictum der betyder 'noget efterladt'.

■ Ifølge Den Danske Ordbog betyder relict 'noget specielt eller sjældent der er bevaret fra tidligere tider'.

■ I biologisk terminologi er relict en 'isoleret forekomst af en særlig type dyr eller plante der tidligere havde større udbredelse,' igen ifølge Den Danske Ordbog.



Ved Nylars Kirke har kulturreliktpanter fået lov til at passe sig selv ved muren. Foto: T.H. Bjerregaard.

Ved Hammershus vokser bl.a. læge-oksetunge (Anchusa officinalis). En af de 51 kultur-reliktplanter registreret på stedet. Foto: T.H. Bjerregaard.



man ofte kulturreliktplanter, og i den jordfyldte kerne kan man finde gamle levende frø.

Det er tit på sydsiden af en mur eller skråning man finder kulturreliktplanterne. De er oftest varmekrævende, da mange af dem stammer fra Mellem- og Sydeuropa.

Hvis forudsætningerne ændrer sig på voksestedet, kan planterne let forsvinde, og næppe komme tilbage fordi bestandene er så isolerede. Risikoen er stor, bl.a. fordi kul-

turreliktplanter af historiske grunde oftest gror i kulturmiljøer nær mennesker. Hvis man f.eks. på en kirkegård går over til at klippe hele vegetationen som en plæne eller sprøjte alle kanter mod ukrudt, dør alle kulturreliktplanterne.

Før i tiden blev der gerne efterladt masser af hjørner og kroge hvor kulturreliktplanterne kunne vokse i nogenlunde fred. Det er blevet vanskeligere fordi driften af det grønne er blevet mere intensiv. Så i

dag er mange af arterne truede på deres eksistens.

Med i plejeplanen

For at redde kulturreliktplanterne er det ifølge vejledningen først og fremmest vigtigt at være opmærksom på dem og øge kendskabet til dem. Og det er bedst hvis de kan bevares på de steder hvor de kulturhistorisk hører til.

Grundlæggende er det småting der skal til. Man skal ikke slå vegetationen - eller man

skal gøre det på det rigtige tidspunkt. Man skal undlade herbicider. Og man skal hist og hist rode lidt i jorden så frø kan spire. Det er enkle krav som kan indarbejdes i en plejeplan. Når det gælder særligt truede arter, kan man gå et skridt videre og indsamle frø til genbanker.

„Vores råd er at forsøge at skabe en balance mellem plejen og reliktplanterne,“ hedder det i vejledningen. „Alt behøver jo ikke at blive plejet



Det gavner kulturreliktplanterne at man ikke bekæmper ukrudt langs muren. Foto: T. H. Bjerregaard.



En zone rundt om stenen og træet er friholdt for slåning.
Foto: T.H. Bjerregaard.

på samme måde. Det rækker ofte langt hvis man skaber tilstrækkeligt store zoner hvor kulturreliktpanterne er freddede. Ved man tilmed hvilke planter der findes på stedet, kan man tilpasse plejen til netop deres behov.“

Det anbefales at få fat i en kulturbotaniker til at afgøre hvilke arter der er. Nogle år efter at plejen er sat i værk, anbefales en ny gennemgang fordi der kan være vokset nye reliktpanter op som plejen skal tage hensyn til.

Den praktiske pleje

Der hvor kulturreliktpanterne skal bevares, skal de have plads og lov til at gro. Arealet skal ikke nødvendigvis slås, men træagtig opvækst skal fjernes.

Hvis man vil slå arealet, skal man sørge for at frøene af de ønskede arter først kastes på stedet. Enten slår man vegetationen efter frøkastning, eller også slår man efter blomstring og lader afklippet ligge et par uger til frøene er kastet. Slåningen bør ske med le eller krattrydder med trekantklinge så vegetationen slås af i hele strå så frøene kan modne. Så er det også lettere af fjerne afklippet som hø.

Når det gælder kulturreliktpanter er det dog ikke nødvendigt at fjerne afklippet og dermed udsulte jorden. Hvis man gør det, skal det være af andre grunde, f.eks. for at tage hensyn til de næringsfat-



Blomster af bulmeurt ved Hammershus. Foto: Lena Ansebo.



I Svaneke kan man inde i byen møde den sjældne jernurt (*Verbena officinalis*). Husejerne er gjort opmærksom på at urten vokser ved deres hus og vil passe på den. Foto: T.H. Bjerregaard.

tige overdrevsarter. Kulturreliktpanter er i det store hele næringskrævende arter.

Hvor brede skal de zoner ind mod mure, diger mv. være hvor man tager hensyn til kulturreliktpanterne? På Hammershus afgøres det af murens højde. Nogle steder kan zonen være flere meter bred hvis muren er høj eller man vil hindre folk i at komme for tæt ved en skrøbelig mur eller ved stejle skrænter. Andre steder er zonen ganske smal.

Græsning er også en mulighed, men reliktpanter tåler ikke for intensiv græsning, og slet ikke intensiv fåregræsning. Det kan også være besværligt med græsning i relativt smalle zoner.

Hvis arealet klippes som plæne, sprøjtes eller afskives med gas, dør kulturreliktpanterne. De kan også tage skade af for meget fodgængerfærdsel. Det kan forebygges med stier der er slået i vegetationen. Desuden dæmpes kontrasten til det øvrige grønne område hvis plænen erstattes af højere græs eller får karakter af eng eller overdrev.

Vegetationen på stendiger skal passe sig selv, bortset fra at træopvækst skal fjernes. Ofte holdes vegetationen nede med hård hånd og sprøjting. Det går ikke hvis man vil bevare kulturreliktpanterne. Hvis diget skal restaureres, bør man genbruge jordkernen der kan indeholde gamle frø. Er der ingen jord, anbefales det at tage jord fra nærområdet.

Har man overskud af jord hvor der kan være gamle frø, bør jorden genbruges andre steder eller bare spredes ud i nærheden så frøene kan spire. Hvis man vil tjekke hvilke planter der spirer, kan man f.eks. bruge jorden til et lille højbed.

Skal man anlægge en 'gammel' have, bør man ikke gøre det med moderne plantemateriale. Bedst er det at bruge kulturreliktpanter på stedet. Findes de ikke, bør man finde planter fra andre historiske lokaliteter eller genbanker. sh

KILDE

Anna Andréasson, Hans Guldager Christiansen, Tino Hjort Bjerregaard, Lena Ansebo (2013): Kulturreliktpanter. Levende fortidsminder og hvordan vi bevarer dem. Nordregio, Naturstyrelsen, Nordisk Genresurscenter 2013. www.nordgen.org.

PLÆNEKLIPPER HRX537

Rustfri topmodel med masser af eksklusive finesser, herunder variabel fremdrift, dobbelte knive samt avanceret bioklip og opsamlingsystem. Vælg din favorit blandt de fire modeller.



Fra
6.396
ekskl. moms

Fra
3.596
ekskl. moms



BUSKRYDDER UMK

Lækker buskrydder med Hondas støjsvage 4-takt mikromotor på 25 eller 35 cm³. Halvautomatisk trimmerhoved, græsklinge og luksus bæresele medfølger.

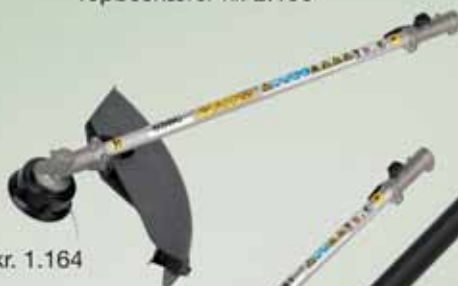
VERSATOOL

Fleksible haveredskaber med Hondas avancerede 25 eller 35 cm³ 4-takt mikromotor. Ingen olie i benzinen. Mindre røg og støj. Stort udvalg af redskaber, herunder trimmer, hækkeklipper, kultivator, sav, kantskærer, forlænger og løvblæser.

Motorenhed fra kr. 3.116



Topbeskærer kr. 2.156



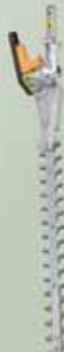
Trimmer kr. 1.164



Kantskærer kr. 1.828



Kultivator kr. 2.636



Hækkeklipper kr. 2.556



Løvblæser kr. 1.516

Fra
4.280
ekskl. moms

hondapower.dk

Alle priser er ekskl. moms.

IMPORTØR:
TIMA A/S · Tel. 36 34 25 50



Søndre Boulevard 2. august 2014 kl. 9.30. Kun hundeluftere er ude denne lørdag formiddag, men ændringen fra gade til gadepark har hævet ejendomspriserne markant i området.

Københavnere sætter pris på grønt

Værdisættelse af de grønne områder viser at både kommune og grundejere tjener kassen på byens grønne parker

På Søndre Boulevard på Vesterbro i København er ejendomspriserne samlet set steget med 351 mio. kr. efter at en del af den 1,3 km lange brede gade er forvandlet til et grønt område med plads til blomster, træer, leg, boldbaner og omholdssteder. Det er ikke kun en rekreativ og økonomisk gevinst for boligejerne. Det er det også for kommunen fordi de stigende boligpriser

giver ekstra 12 mio. kr. i ejendomsskatter. Hvert år.

Beregningen er foretaget efter en model som Grontmij har udviklet til Københavns Kommune. Den kan beregne den økonomiske gevinst ved et grønt område ud fra fire faktorer: ejendomspriser, omsætning i detailhandel, sundhedsværdi og parkaktiviteter. Det er dog kun den ene faktor, ejendomspriserne, der er

testet i praksis. Og med Søndre Boulevard som testområde.

For en gennemsnitslejlighed der er 2.400.000 kr. værd og ligger tæt op af Søndre Boulevard, svarer det til at det grønne områdes værdi udgør 87.000 kr. af lejlighedens samlede værdi. Skatteindtægterne fra merværdien alene udgør årligt 2.960 kr.

Grontmij's metode tager udgangspunkt i Københavns Uni-

versitets IFRO-rapport 'Værdisætning af bykvaliteter - fra hovedstad til provins' der igen er inspireret af amerikanske metoder til at værdisætte grønne områder på.

At grønne områder spiller en rolle for byens borgere, bekræftes i en tilflytterundersøgelse som Københavns Kommune samtidig har fået lavet af Epinion. Den er lavet på baggrund af interview med 1331 borgere der flyttede til i 2012. De fortæller at kort afstand til gårdmiljø eller grønne områder er vigtigere end bl.a. kort afstand til butikker, skoler og dagpasningstilbud. Kun boligens størrelse og pris spiller en større rolle. Blandt de unge er det dog en mindre andel der lægger vægt på en kort afstand til gårdmiljøer og grønne områder.

Sigtet med den nye metode og tilflytterundersøgelsen er at gøre byplanlægningen bedre. Netop Københavns Kommune oplever kraftig tilflytning, og der udvikles nye kvarterer i bl.a. Ørestad og Nordhavn.

„Gode grønne områder i umiddelbar nærhed er noget af det vigtigste for københavnernes valg af bolig. Og vi kan nu sort på hvidt dokumentere at det grønne både bidrager til livskvaliteten og til samfundsøkonomien. Den viden skal vi bruge i vores arbejde med at løfte vores udsatte boligområder, og når vi skal fremtidssikre de nye bydele i København,“ siger teknik- og miljøborgmester Morten Kabell (EL).

En opgørelse fra kommunen viser at der vil komme et stort pres på de grønne områder når byen vokser med 100.000 indbyggere frem mod 2027. Hvis ikke der kommer flere grønne områder end de allerede planlagte, vil hver københavnere i fremtiden kun have 31 m² grønt. Skal der være lige så meget grønt som i dag, skal København have 220 ha nye grønne områder. sh

KILDER
Thomas Hedemark Lundhede m.fl. (2013): Værdisætning af bykvaliteter - fra hovedstad til provins. Tematisk hovedrapport. Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi. Københavns Universitet.
Epinion (2013): Tilflytterundersøgelse 13. november 2013. Københavns Kommune.

HVAD BETØD NOGET DA DU FLYTTEDE?

Procentandel som vurderer den enkelte parameter vigtig eller meget vigtig.

	Børnefamilie gammel bolig	Børnefamilie ny bolig	Unge (18-29 år) uden børn	Voksne (30-64 år) uden børn	Ældre (50-64 år)
Kort afstand til gårdmiljø / grønne områder	73 %	77 %	52 %	71 %	79 %
Naboerne	45 %	47 %	27 %	38 %	40 %
Støjniveauet	61 %	62 %	46 %	59 %	68 %
Mængden af trafik	60 %	61 %	38 %	61 %	66 %
Størrelsen på boligen	78 %	84 %	60 %	78 %	75 %
Prisen på min bolig	79 %	79 %	85 %	85 %	87 %
Kort afstand til vand (kanal, hav, sø mv.)	29 %	38 %	20 %	40 %	58 %
At have egen altan	39 %	63 %	27 %	53 %	60 %
At have egen have	43 %	35 %	12 %	23 %	25 %
At bo i et godt skoledistrikt	63 %	61 %	11 %	19 %	4 %
At bo tæt på gode børnepasningsmuligheder	59 %	70 %	7 %	17 %	4 %
Afstand til arbejde	60 %	63 %	53 %	52 %	45 %
At bo tæt på butikker	57 %	47 %	53 %	60 %	72 %
At bo tæt på kulturtilbud	49 %	35 %	38 %	59 %	71 %

Kilde: Københavns Kommunes tilflytter undersøgelse.

Der er mange måder at trimme græsset på!

ERASURE OG MINIERASURE

Løser problemet med nylonsnører, der hurtigt nedslides ved kørsel i grov vegetation uden at give afkald på sikkerhed eller kapacitet.

Scan koden og se filmen.



FÅ DEN FLOTTESTE GRÆSPÆNE MED MULTIKNIV 3-I-1 PREDATOR

Multikniv 3-i-1 er en meget kraftig kniv, der både løfter græsset og samtidig fungerer som biokniv ved at knuse græsset med de specielle tænder.



Bliv oprettet som bruger på Grenes webshop

Grenes e-handelsløsning er lavet for dem, der ønsker en nemmere hverdag, og som gerne vil have adgang til direkte bestilling og levering af over 700.000 varer 24 timer i døgnet 365 dage om året.

SE GRENES STORE UDVALG I WEBSHOPPEN

LYGTER / SÆDER



HAVE / PARK



ARBEJDSTØJ



VÆRKTØJ





Den historiske tulipan Insulinde er inspirationen bag løgblendingen, deraf den hvide, violette og gule farvepalet i beddet. Foto: Roskilde Kommune

En historisk tulipan der blev en mesterblanding

LØGBEDE. Få løgblandinger har fået så meget opmærksomhed herhjemme som 'Joy of Spring' der både var med til at redde et elsket bed og fik Roskildes borgmester på knæ

Af Lars Thorsen

Holland er kendt for træsko og diger. Og tulipaner som det her skal handle om. Nærmere bestemt sorten Insulinde der spiller hovedrollen i løgblendingen 'Joy of Spring'. Den prydede Stændertovet i Roskilde i foråret til glæde for byens borgere. Og for Roskildes borgmester Joy Mogensen. Det er nemlig hende blandingen er opkaldt efter selv om den er udviklet af et hollandsk tulipanfirma til en hollandsk blomsterudstilling. For 'Joy of Spring' er ikke bare endnu en løgblending som man kan købe i Fakta.

Den glemte tulipan

Sidste år var landskabsarkitekterne Karen Attwell og Mette Jessen fra Roskilde Kommunes Veje og Grønne Områder på studietur i Holland og besøgte bl.a. den hollandske løgprodu-

cent Fluwel. Herfra er Eric Breed kendt som en af de bedste tulipanfolk i Holland og er desuden formand for en kommission som afgør om 'nye' tulipaner rent faktisk er nye og producenten dermed har ret til at navngive dem.

Hvert år præsenterer Fluwel og Eric én løgblending til den enorme Keukenhof-blomsterfestival som har over 1 million besøgende. Og der har aldrig været en kunde som har været med til at udvikle blandingen eller haft en finger med i navngivningen. Vel at mærke indtil Karen og Mette gik mellem de uendelige rækker af påskeliljer og tulipaner sammen med Eric Breed og Fluwels danske agent Jan Iversen.

Her blev Karen Attwell spurgt om hun havde nogle idéer til en blomsterblanding som ville passe til Roskilde i år, og straks trak Karen en bog op af lommen. En bog om histori-

ske tulipaner der er gået ud af produktion, og det var tulipanen på forsiden af omslaget som Karen Attwell havde forelsket sig i. Tulipanen hed Insulinde og var violet, lysegul og hvid.

Eric nikkede eftertænksomt. Og gik i gang med at sammensætte en løgblending i løbene dialog med Karen Attwell. Blandingen endte med at indeholde 40 forskellige løg og være en af de mest komplicerede blandinger på markedet. Normalt blomstrer tulipaner kun i 2-3 uger, men 'Joy of Spring' blomstrede fra starten af marts til slutningen af maj og vakte stor begejstring på Keukenhof. Det har den også gjort på Stændertovet i Roskilde hvor den havde simultan verdenspremiere.

Kommunal indblanding

I Roskilde Kommune er Mette Jessen ikke i tvivl om at det

har været det hele værd at være med til at udvikle løgblendingen selv om de bare kunne have købt en standardblanding med mindre besvær og lidt billigere.

„Det handler ganske enkelt om at ville noget med det. Det handler om faglige ambitioner og om glæden ved dette plantemedie, løgblendingen, som virkelig kan nogle ting. Desuden er det jo ikke alle løgene i blandingen som er historiske og dyre, der er også mange billigere løg imellem,“ forklarer Mette Jessen.

Veje og Grønne Områder bestilte 10.000 løg fra 'Joy of Spring' og satte dem langs den sydvendte mur ind mod Palæhaven på Stændertovet i Roskilde. Og det var ikke helt takstisk uheldigt.

„Netop da var vi i gang med en renovering af Stændertovet, og på et tidspunkt var det oppe at vende at vores bed



Roskilde købte 10.000 løg og satte dem i beddet op mod Palæmuren på Stændertorvet. Der er omkring 40 forskellige løg i blandingen som blomstrede hele marts, april og maj. Foto: Jan Iversen, florum.dk.

ved Palæmuren skulle rykkes ud på torvet og gøres mindre. Men det er en dejlig, sydvendt mur som både giver varme og beskyttelse mod både vind, vejr og ikke mindst publikum, så det ville vi have været meget kede af. Derfor havde vi stor glæde af den store beva- genhed som dette bed fik da vi kunne præsentere en ægte verdenspremiere hvor borg-

mesteren endda var med til at sætte nogle af løgene," fast- slår Mette Jessen.

Men der er langt til Holland hvis man lige skal have et godt råd, eller står og mangler 50 løg, og det hele brænder på, og det gør det jo nogle gange. Så løber Mette Jessen eller Karen Attwell ind, griber telefonen (der måske er rød og står under en glaskuppel) og rin-

ger 2398 6645. Det er numme- ret til agenten.

Den hollandske agent

Agenten hedder Jan Smith Iversen. Han er uddannet hortonom og har i de seneste fire år være selvstændig med fir- maet florum.dk og varetager det hollandske blomsterløg- firma Fluwels interesser i Skan- dinavien. Og han er glad for at Roskilde ikke har opgivet alle tanker om blomsterløg.

„I disse år har kommunerne jo haft nogle skrabede bud- getter, og så er blomsterud- smykning altid noget af det første der bliver ramt," forklar- er Jan Smith Iversen. „Men så- dan er det interessant nok ikke i Sverige. Selv om konjunktu- rerne selvfølgelig er anderle- des derover, så ser man i langt højere grad at kommunerne profilerer sig på det grønne og på at gøre byrummene leven- de og fulde af blomster. Det er en stor kulturforskel i forhold til herhjemme.“

Kulturforskellene er endnu større hvis man ser på hvilke typer blomsterløg der bliver efterspurgt af det danske mar- ked i forhold til de offentlige indkøbere i USA. „I Danmark har tendensen i de senere år klart været de mere dæmpede farver såsom afdæmpet lyse- gul og violet. Men i USA er far- veholdningen meget anderle- des. Her vil man have de helt klare gule og røde blomster

og generelt langt mere krafti- ge farver," siger Jan Smith Iversen.

Tilfredse borgere

Heldigvis ligger Stændertorvet i Danmark, og her lader løg- blandingen til at være faldet i den lokale smag. I hvert fald har bl.a. en borger skrevet føl- gende besked til kommunen:

„Dejligt blomsterbedet på Stændertorvet får denne aner- kendelse! Jeg har altid været en stor beundrer af de små og store bede rundt om i byen og specielt bedene over mod Pa- læhaven! Denne nye og spæn- dende løgblanding, bliver det muligt at købe den?“

Nej, Kirsten. 'Joy of Spring' kan private desværre ikke få lov til at købe, men tilbage- meldingen kommer ikke bag på Mette Jessen: „Netop blom- sterløg og sommerblomster er suverænt det felt som vi får flest positive tilbagemeldinger på. En afdeling som vores får ellers mange klager, men det er lige omvendt med blom- sterne. Her er vores folk næ- sten nødt til at vende ryggen til folk for ikke at skulle stå og snakke om blomsterne med in- teresserede borgere hele da- gen," siger hun.

Selv om politikerne i nogle kommuner kan have tendens til at skære blomsterne fra når krisen kradser, risikerer de og- så at miste en del - letkøbt - borgertilfredshed, og det be- høver ikke være den store om- kostning at lave og holde et løgbed, pointerer Jan Smith Iversen.

„Der bliver mere og mere efterspørgsel efter løg som er langtidsholdbare og samtidig kombinerer flere løg med me- re naturlige beplantninger. Jeg er ikke i tvivl om at vi vil komme til at se mere af den slags i de kommende år, hvor man kombinerer blomster og løg i en blomstereng som ikke skal driftes så hårdt, og det er jo dejligt i en økonomisk pres- set kommune," siger agenten.

Han håber selvfølgelig at der stadig vil være nogle byer der gerne vil bruge en plads eller et torv til at give bor- gerne en ekstraordinær ople- velse. Om disse byer ligefrem får borgmesteren til selv at plante bedets løgblanding, er nok tvivlsomt. □

Roskildes borgmester Joy Mogensen i færd med at plante 'Joy of Spring' som er opkaldt efter hende. Foto: Roskilde Kommune.



Sand holdes billigere med biomekanisk rensning

Med 'Sandmaster' kan udskiftningen af sandet i sandmassen vente til hvert 8.-10. år

At skifte sand i sandkasser, springgrave, beachvolleybaner mv. og løsnede faldunderlag er en stor udgiftspost. Et typisk krav der stilles til sandkasser er at skifte sandet hvert år af hensyn til hygiejnen. Det anbefaler f.eks. Danmarks Almene Boliger.

Man kan dog forlænge sandets holdbarhed ved at rense det. Det kan ske uden kemikalier, men gennem en mekanisk rensning der fjerner urenheder og samtidig lufter sandet i dybden så man gavner den naturlige rensning og holder smitstoffer i skak. På den måde kan man sige at metoden er biomekanisk. På grund af løsningen genskabes også sandets evne som faldunderlag.

En maskine der udnytter dette biomekaniske princip er den tyske Sandmaster hvor Sports-Zone A/S har det dan-

ske agentur. Sandet føres gennem et net der frasorterer glasskår, cigaretskod, sten, løv, ekskrementer fra fugle, katte og hunde mv. Ved hjælp af et transportbånd kastes sandet mod den lodrette sigte - uden at ekskrementklumperne slås itu. Afhængigt af materialet vælges sigte mellem 3 til 22 mm. Maskinen kan rense - og dermed også lufte sandet - ned til 35-40 cm dybde hvor der ifølge Sports-Zone sagtens kan opstå de iltfattige forhold som smitstofferne trives i.

Metoden er bl.a. testet af det tyske TÜV der har analyseret sandet før og efter rensning. Der var effekt på mængden af parasitter der knytter sig til bl.a. ekskrementer.

Mængden af bakterier var ikke påvirket af selve rensningen. Denne effekt der skyldes iltningen, opstår først senere.



Sandmaster i arbejde. Den er kun én meter bred. Foto: Sports-Zone A/S.

Hvis man renser sandet regelmæssigt, kan man vente i flere år med at udskifte det. Man skal kun tilføje det sand som løbende forsvinder, og rensningen frasorterer. En sandkasse der renses en gang om året, kan nøjes med en fuld udskiftning hvert 8. til 10. år, bare der er ikke alt for meget humus eller forurening, melder Sports-Zone på baggrund af Sandmasters 25 års erfaring. Det giver dog mening at rense tiere, for målt i bakterier skal nyt sand kun bruge 2-3 måneder på at ligne gammelt sand. I Paris renses sandkasser tre gange om året.

Man sparer ikke bare nyt sand. Man sparer også transport og arbejdstimer og undgår jordskader fra lastbiler og gravemaskiner. Ifølge Sports-Zone kan man godt spare halvdelen sammenlignet med en udskiftning af sandet.

Rensemaskinen betjenes gænde og forcerer kanter mv. på tilhørende slisker. Lavtryksdæk skåner sandet og plænen. Arealet skal være på mindst 10 m² og 3 meter langt før der er plads nok. Rensehastigheden afhænger af areal, snavs, sanddybde mv. 100 m² pr. time er i den gode ende. Læs mere på www.sandrensning.dk. sh



Hvis de grønne tage - som her i Singapore - får lov til at brede sig ud over byen, kan det sænke byens støj markant. Foto: Orchard central.

Grønne tage dæmper støj

Canadisk forskning viser at grønne tage ikke kun gavner biodiversitet og regnhåndtering

Viften af fordele ved grønne tage i byerne bliver bare bredere og bredere. Tidligere har fokus primært været på regnvandshåndtering og senere - på biodiversitet, men

forskning fra Canada peger også på at grønne tage kan virke som et grønt, lyddæmpende tæppe der kan sænkes ned over den støjende by.

Bag forskningen står Maureen Connelly fra British Columbia's teknologiske institut, der dette forår gæstede det rådgivende ingeniørfirma Grontmij, bl.a. for netop at tale om de grønne tages reduktion af byens støj.

„Det er en brik mere i paletten af fordele ved de grønne tage,“ påpeger Dorte Rømmø, projektleder fra Grontmij's afdeling Water & Energy som var med til arrangementet.

„Og der er ikke kun tale om at det dæmper støjen fra biler og lignende. Det begrænser også hvor meget af støjen fra eksempelvis en pumpestation påvirker omgivelserne.“

Forskningen stammer fra Maureen Connellys doktorafhandling hvor det viste sig at beplantede tage kan absorbere mellem 20 til 60% af en 'lydhændelses' energi. Den støj dæmpende effekt forøges jo mindre vand og jo mere organisk materiale der er i taget, og jo mindre komprimeret det organiske materiale er. Helt konkret sænker et grønt tag lav- og mellemfrekvente lyde med henholdsvis 10 og 20 de-

cibel i forhold til en ikke-beplantet overflade.

Desuden ændrer et grønt tag også selve lydbilledet, da naturlige lyde (såsom vind og fuglefløj) forøges, mens naturlige lyde (fra gaden) formindskes.

„Men det virker kun efter intentionen hvis man anskuer det som et grønt tæppe der bliver bredt ud over byen. Det duer ikke altså hvis der kun er grønne tage i 6. sals højde. Du er nødt til at have det i forskellige niveauer i byen, på cykelskure, på dækket over parkeringskælderen og tage i forskellige højder,“ forklarer Dorte Rømmø.

Maureen Connelly er direktør for Faculty Centre for Architectural Ecology, School of Construction and the Environment i Vancouver og har bl.a. modtaget prisen: 'Green Roof and Wall Research Award of Excellence from Green Roofs for Healthy Cities.' It

Besøg www.facebook.com/grontmiljo for at læse hele Maureen Connellys doktorafhandling 'Acoustical characteristics of vegetated roofs'.



LAD DET REGNE...

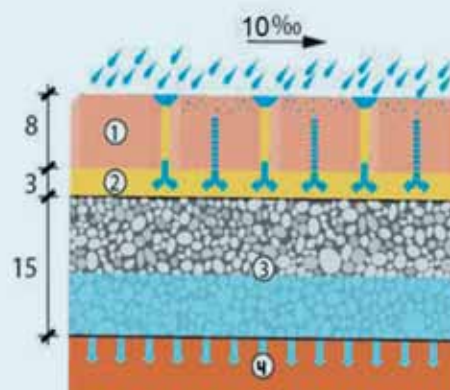
Skybrud og store vandmængder er blevet et stigende problem - også i Danmark.

De store afstandsknaster på RBR's miljøsten sikrer brede fuger, som hurtigt afleder regnvand fra overfladen. Den særlige opbygning af bærelaget med granitskærver, danner et reservoir under den befæstede overflade, hvor vandet kan opbevares, indtil det kan trænge ned i de underliggende jordlag. Miljøstenen kan med fordel anvendes til f.eks. parkeringspladser, men kan også anvendes i private haver og indkørsler.

Se mere på www.rbr.dk

Sådan fungerer vandgennemtrængelige belægninger:

- Vandet trænger igennem belægningen (1) og afretningslaget (2) med kurs mod bærelaget (3)
- Midlertidig fastholdelse af vandet foregår i bærelaget
- Til sidst passerer vandet igennem til den naturlige underbund (4)
- Mindste hældning kan være 10 ‰ istedet for 20 ‰ for normal belægning



Lange entrepriseperioder giver stabilitet i en foranderlig verden

UDLICITERING. Odense udbød i 2012 al grøn drift frem til 2018. Samarbejdet mellem kommune og entreprenører bliver bedre og bedre, men alligevel er der flere forandringer på vej

Af Lars Thorsen

En succes. Sådan lyder den foreløbige dom over Odense Kommunes beslutning om at udlicitere deres grønne opgaver i seks år med option på to år mere. Standarden i markedet har ellers været kontraktperioder på fire år, men i Odense er parkforvalter Tonny Normann Hansen glad for beslutningen om at gøre forholdet til de private entreprenører mere langvarigt.

„Det er ganske enkelt en god idé med en lang entrepriseperiode. Jeg ved at nogle er glade for at udskifte samarbejdspartnere hyppigt på grund af prisen, men sådan nogen som os vil hellere have en stabilitet i samarbejdsforholdet. Og når perioden bliver længere, så etablerer man en fælles forståelse om opgaven og lærer hinandens organisationer, kultur og samarbejdsform at kende, og så bliver det hele bare lettere. Alt det mister du hvis du skifter samar-

bejdspartnere hele tiden,“ forklarer Tonny Normann Hansen der har været ansat i kommunen i 34 år.

Lutter lagkage

I 2013 udbød Odense Kommune den samlede grønne driftsopgave i geografisk opdeltede priser som en lagkage, skåret ud i fem dele (se Grønt Miljø nr. 9/2012). Her snupede Ribergaard Anlægsgartnere A/S de tre skiver, og dem har han allerede haft megen glæde af at tygge på.

„Denne opgave giver jo en stabil, god omsætning over lang tid, så selv om fortjenesten ikke er skyhøj, så har opgaven været fundamentet for at vi har kunnet omgeare virksomheden til et kommende generationsskifte. Og når man har så lange perioder, har alle en større interesse i at få det til at spille, og så bliver det også et tættere samarbejde, end hvis man skulle være ude igen to år senere,“ siger Søren Rieberggaard.

De to sidste skiver af lagkagen (plus en skoventreprise som HedeDanmark vandt) blev vundet af henholdsvis OK grøn anlæg as og Nygaard A/S som i dag er fusioneret til OKNygaard. Her vender direktør for grøn drift Kim Aaskov også tommelfingrene opad til de seks år plus to år i option.

„De fleste kan nok nikke genkendende til at man lærer af opgaven mens man har den. De færreste private entreprenører tjener penge det første år på en offentlig entreprise. Men heldigvis bliver alting nemmere i takt med at man opbygger en tillid til hinanden og en forståelse for hinandens arbejdsgange og forventninger. Har du en étårig kontrakt må man også forventningsafstemme hele året, og det kan give gnidninger,“ fortæller Kim Aaskov.

Tjenestemanden Tonny

Netop forventningsafstemning og etablering af en fælles forståelse om opgaven - som er at

skabe værdi for borgerne - har også givet lidt udfordringer denne gang, forklarer parkforvalter Tonny Normann. Men han understreger at det bare går bedre og bedre.

Og når det drejer sig om grøn drift i Odense, så ved Tonny hvad han snakker om. Tilbage i 1979 blev han ansat hos Stadsgartnerens Afdeling. Her blev han arbejdsleder og tjenestemand i 1988, året efter Odense Kommune første gang havde udliceret en mindre del af deres grønne drift på en étårig kontrakt. Den tjenestemandsstilling har betydet at Tonny har fulgt med hver gang kommunen har skiftet gear i bestræbelserne på at løse de grønne opgaver bedst og billigst. Da BUM-modellen blev indført i kommunen i 1997, var Tonny afdelingsleder på bestillersiden, og da Infra Service I/S (et kommunalt entreprenørselskab stiftet af Vejle og Odense Kommune) kom til verden i starten af '00erne, blev Tonny afdelingsleder på udførersiden med 75 mand under sig og arbejde på begge sider af Lillebælt, på Odense Universitetshospital og på kirkegårdene.

Da Infra Service I/S lukkede i 2008, og driftsopgaverne hudej skulle udliciteres og styres, fortsatte tjenestemanden Tonny som entrepriseleder, denne gang igen på bestillersiden da han stadig var for ung til at blive pensioneret. I dag har han titlen parkforvalter og har været med til at udvikle de lange, opdeltede entrepriser som han i dag holder hånd i hanke med.

„Så jeg har prøvet rigtigt mange ting undervejs her i kommunen. Det er godt, for ingen kan jo holde ud at arbejde samme sted i så mange år uden at der sker noget, og der er godt nok sket nogle kraftige udviklinger i Odenses parkforvaltning gennem åre-



Ansgar Anlæg er ved at gennemgå en omfattende renovering som er rene ekstraarbejder for entreprenøren Ribergaard Anlægsgartnere der har tre af Odense Kommunes fem gartnerentrepriser. På billedet er folkene ved at sætte stålkanterne som skal ramme det nye staudebed ind. Foto: Odense Kommune.



Forvaltningen er afhængig af entreprenørerne og borgerne når der skal holdes øje med og udvikle de grønne områder. Her indvies en legeplads i Stige efter et renoveringsprojekt som blev udført i samarbejde med den lokale beboerforening. Til tider ruller kommunen også en campingvogn ud i det grønne så folk kan få en kop kaffe og fortælle om deres ønsker til det pågældende område. Foto: Odense Kommune.

ne,” understreger Tonny Normann Hansen.

Kraftige udviklinger

Faktisk er der allerede sket nogle kraftige udviklinger siden kontrakterne på gartner-entrepriserne blev underskrevet i 2012. Bl.a. da OK Grøn Anlæg (der havde vundet entreprisen i den nordvestlige del) og Nygaard (der havde vundet entreprisen i det centrale Odense) fusionerede sidst i 2013 og blev til OKNygaard.

„De fleste afdelinger i vores to virksomheder mærkede nok ikke andet end at de fik noget nyt arbejdstøj. Men netop på Fyn slog sammenlægningen hårdtest igennem, for det var det eneste sted hvor både OK og Nygaard havde kontorer. Og allerede dagen efter vi

havde meldt ud omkring fusionen, flyttede vi fra OK's kontorer, lager og hal og ned til Nygaard,” forklarer Kim Askov der til gengæld tvivler på at Odense Kommune har mærket noget særligt til fusionen.

Og det har han ret i, fortæller Tonny Normann Hansen der har ansvaret for de to vestlige af entrepriserne, hvor OK Grøn Anlæg tidligere havde nordvest, og Ribergaard Anlægsgartnere har sydvest.

„Jeg har næsten ikke mærket andet end fordele,” siger Tonny Normann Hansen. „Det har været givtigt for deres organisationsudvikling, og der er kommet mere tjek på opgaveløsningen helt ud i hjørnerne. Før var OK et mindre firma hvor færre ledere skulle ordne mange ting, og nu har jeg for-

nemmelsen af at de har fået mere overblik over tingene efter de har fundet deres ben at stå på.“

Men andet end fusioner kan skabe fornyet overblik i en organisation, påpeger Tonny Normann Hansen. Det kan de indledende manøvrer til et generationsskifte også.

„Det samme kan vi faktisk se hos den anden entreprenør. Efter Ribergaard Anlægsgartnere begyndte at arbejde med et kommende generationsskifte og fik nye kræfter ind i virksomheden, har vi også mærket en forbedring ude hos dem. De har fået mere luft, og der er kommet flere ressourcer og en ekstra projektleder, så her er der også kommet mere overblik.“

Udviklende samarbejde

Hver 14. dag mødes Tonny Normann Hansen med sine to entreprisedere og taler stikprøvekontroller, kvalitetsniveauer og evalueringsskemaer igennem, men først og frem-

mest har de mange møder til formål at gøre entreprenørerne til kommunens forlængede arm ude på arealerne.

„Vi er jo alle blevet ramt af besparelser, så vi har ikke mulighed for at komme ud og tjekke i alle hjørner og kroge, så vi er nødt til at støtte os til borgerne og entreprenørerne og deres folk i marken som vores øjne. Og hvis deres græsmænd ser at grenen hænger for lavt ned over cykelstien eller ser beplantninger hænge ud over fortovet til gene for borgerne, giver de tilbagemeldinger så vi kan ændre det selv om det egentligt ikke er deres opgave. For vi skal jo arbejde ud fra en fælles målsætning om at give værdi til borgerne, uanset om man er bestiller eller entreprenør,” fastslår parkforvalteren og understreger at der også er tid til at tale om hvordan de forskellige grønne områder skal udvikles.

„Og det er endnu en fordel ved den lange entrepriseperiode. Vi har mulighed for at

udvikle og søsætte større renoveringer og projekter som rækker ud over blot indeværende eller næste budgetår.

I disse dage er planlægningen af hvordan Roesskovparken kan gøres mere publikumsvenlig over de næste 3 til 5 år, i fuld gang. Bl.a. skal der ryddes lidt ud i beplantningen omkring søen så der bliver flere indkig til den.

I Ansgar Anlæg, som er den mest bynære Tonny Normann Hansen har ansvaret for, er Ribergaards folk i færd med at renovere parken gennemgribende med staudebedet langs kirkegårdsmuren som hovedelement. Beddet sammensættes i samarbejde med landskabsarkitekt Jane Schul. Både Roesskovparken og Ansgar Anlæg er blot nogle få af de mange projekter der er udviklet i samarbejde med entreprenørerne og giver ekstraarbejde til dem.

Og det er Søren Ribergaard forståeligt nok glad for: „Vi har jo øvet os i mange år, og jeg betragter det som at vi nu høster frugterne af det vi har arbejdet frem imod i mange år. Her på Fyn er der jo kun en given mængde opgaver, og det private marked er enormt konjunkturafhængigt, så vi indså tidligt at tyngden i vores marked lå i det offentlige, og at vi måtte geare virksomheden til at kunne byde på disse opgaver. Det er svært at have

ambitioner for sin virksomhed her på Fyn hvis man ikke vælger den vej,“ lyder det fra anlægsgartnermesteren.

Forandringer forandres

Men selv om den grønne drift kører på skinner, er der forandringer i horisonten for alting kan jo forbedres. Lige nu udbyder vejmyndighederne rabatklippingen på de gamle amtsveje og gasbrændingen i hele kommunen. Men deres udbud er kun fireårige. Det samme gælder ruterne på vintertjenesten. Det betyder at der kan komme til at køre forskellige entreprenører rundt i overlappende intervaller og løse opgaver på kryds og tværs af hinanden.

OKNygaard vandt en stor del af disse opgaver i 2013, men direktør Kim Aaskov må dog melde pas da Grønt Miljø spørger efter årsagen til at lave kontrakter på både 4-årige og 6 + 2 år i samme kommune. Men måske kommer der mere ensretning i udbuddene i fremtiden. Park og Natur i Odense Kommune står over for en organisationsændring hvor Tonny og de andre i den grønne drift til efteråret flytter sammen med vejfolkene fra Myndighed og Vejdrift. Det har Tonny Normann Hansen store forventninger til.

„Først skal vi lige lære hinanden at kende, men jeg er ikke i tvivl om at det bliver en



Parkforvalter Tonny Normann Hansen glæder sig over entreprisernes lange løbetider, men når de løber ud senest i 2020, siger Tonny stop. Så kan der blive tid til endnu en løvesafari. Billedet er i øvrigt ikke fra Kongens Have i Odense, men fra Sydafrika.

I Odense Vest er der en del små grønne områder som i mange år ikke har fået den pleje de skulle. I samarbejde med entreprenørerne er arbejdet med at renovere dem fra en ende af nu gået i gang. Randbeplantningerne er ryddet og forynget, og der er sat borde og bænke og poser til hundene op. Foto: Odense Kommune.



fordel både for os i driften og for dem som skal modtage ydelsen. Nu nævner du at entreprisperioderne er uhensigtsmæssigt skæve i forhold til hinanden, og det er da rigtigt at det ville være mærkeligt hvis vi ikke prøvede at få det til at hænge bedre sammen på en eller anden måde,“ siger parkforvalteren men understreger at der selvfølgelig ikke vil blive pillet ved de eksisterende kontrakter før de løber ud.

Så OKNygaard og Ribergaard Anlægsgartnere kan arbejde videre i god ro og orden på de lange entrepriser der også kommer til at blive tjenestemanden Tonnys sidste. Derefter rider han væk mod solnedgangen og sit velfortjente otium efter lang tids tro tjeneste for Odense. □



Særlig lav Schaffer der løfter meget

Den er kun 189 cm høj og vejer 1,8 ton, men alligevel kan den ny Schaffer 2428 læssemaskine løfte over 1 ton op i fuld højde. Modellen findes både i en normal version på 209 cm og i en variant der er lavere, 20 cm længere og løfter knapt 2 cm højt, nemlig 2,28 meter mod 2,80 meter. Bag den lave variant står den nordiske importør Helms TMT Centret der også fremhæver det gode udsyn fra førersædet, manøvre-dygtigheden og det store antal redskaber. helmstmt.com.

Gødning med mere spredes med luft

Team-Service.dk præsenterede på den nyligt afholdte Langesømesse en luftgødningsspreder, TS 1500 AirMatic. Den er i første omgang bygget til at sprede kunstgødning i juletræskulturer, men kan også håndtere f.eks. fin organisk gødning og aske. Det spredes op til 14 meter ud med en luftstrøm gennem to rør i siden. Fra førerhuset kan man stoppe spredningen til en af siderne. Tanken rummer 1500 kg, men kan udvides til 2800 kg. Traktoren skal være på mindst 40 hk. www.team-service.dk.



Plant træer & buske hele sommeren

SITAS har i mange år haft succes med at sælge træer og buske i sommerhalvåret. Vores kunder er tilfredse med at se og udvælge når der er friskt løv og god vækst.



2.000 store træer og buske står klar på depotpladsen hvor de er blevet forberedt og dyrket til plantning - også efter løvspring.

Besøg SITAS og lad din kunde selv vælge sit træ eller sin busk.

SITAS Træplanteskole · 44 65 05 65
Skovvej 56 · 2750 Ballerup · sitas.dk

Mere strikse og ens parkeringsregler

Med ændringer i færdselsloven og vejloven trådte nye parkeringsregler og højere afgifter for overtrædelser i kraft 1. marts. Sigtet har bl.a. været at få mere ensartede parkeringsregler over hele landet.

Til ændringerne hører bl.a. at det i byzone nu som udgangspunkt er forbudt at parkere dele af køretøjet på fortovet og at standse eller par-

kere i yderrabatten. Det er nu også forbudt at standse eller parkere 5 meter på hver side af udmundningen af en tværgående cykelsti. Kommuner kan dog stadig lave egne parkeringsbekendtgørelser der f.eks. tillader at man alligevel parkerer med to hjul på fortovet. Ændringerne fremgår af 'Lov om ændring af færdselsloven og lov om offentlige veje'.



Iseki SF er den bedste baghjulsdrevne græs-klipper du kan få OG en flexibel, allround redskabsbærer

Fakta

2 modeller – SF310 og SF370
3. cyl. vandkølet dieselmotor
30 hk og 36 hk
Hydrostatisk transmission
Dobbel HST pedal
4WD/4WD auto
Differentialspærre
Tydeligt display
Suveræn komfort

Priser fra

169.000,-
Incl. styrthøjle og 180 cm klippebord med bagudkast

Prisen er excl. moms og levering

Effektivitet



HCP
FINANS

Mdl. leasingafgift

2.195,-

Rentesats 3,45 %

Løbetid 60 mdr.
Anskaffelsessum 169.000,-
Udbet. 33.800,- (20 %)
Restværdi 16.900,- (10 %)

HCP
Danmark

Find din lokale forhandler
på www.hcpetersen.dk

Visualiseringer hentet fra
'Kanalbyen ved Lillebælt
Udviklingsplan for FredericiaC'.



Mange kommuner har store grønne visioner og strategier for en grøn, bæredygtig og tæt byudvikling. Det formål at dæmpe trafikken, spare ressourcer og undgå at byen spreder sig ud i landskabet. Men den reelle byudvikling er ofte en hel anden. Det handler nemlig om at sikre vækst - nye borgere og nye arbejdspladser - og her har de grønne slagord mest blikfangets rolle, mens byerne på sædvanlig vis breder sig ud i landskabet med det byggeri markedet efterspørger.

Det konkluderer Nina Vogel i sin næsten færdige ph.d.-afhandling fra Aalborg Universitet hvor Fredericia er brugt som eksempel. Her tegner der sig et billede på en dobbelttænkning. På den ene side fører man sig frem med grønne nicheprodukter og miljøvenlig teknologi. På den anden side gør man som man plejer - la-

Det grønne blikfang

Slagord om en tæt og grøn by dækker over den velkendte byspredning

der byen sprede sig ud i landskabet rundt om byen.

Det samme sker overalt i Danmark, fortæller Nina Vogel til Weekendavisen. I f.eks. Aarhus fortæller man byen ved havnen, men planlægger samtidig at bygge 65% af alle nye boliger i grønne områder uden for byen. „Man taler om bæredygtig omstilling, men er fanget i et dilemma hvor man samtidig ønsker at tiltrække flere indbyggere og virksomheder hvilket tit betyder at man undgår at lave begrænsninger,“ siger Vogel. Man vil ikke skræmme folk væk.

„For kommunerne er det altid væksten som er førsteprioritet,“ siger Henrik Brask, afde-

lingsleder i Region Midtjylland. Han mener af mange af kommunernes grønne strategier i virkeligheden mest er at tiltrække sig opmærksomhed.

I Fredericia skal bydelen FredericiaC opføres som en bæredygtig tæt bydel mellem havnen og bykernen. Men den slags projekter kan ikke stå alene, mener borgmester Jacob Bjerregaard: „Hvis vi kun udviklede Fredericia C de næste mange år, så ville vi tabe til andre kommuner i den konkurrence der finder sted lige nu om bosætning og om at vækste. Det er jo ikke alle der har lyst til at bo i en kanalby, i en lejlighed med udsigt over Lillebælt. Nogle vil have et

parcelhus med udsigt til Kolding Fjord. Så dem prøver vi også at tage hensyn til.“

I realiteten er det ofte de pragmatiske og økonomiske hensyn der vinder, mener Jin Xue der forsker i bæredygtig byudvikling ved Aalborg Universitet, bl.a. med de såkaldte eco-cities. Her vil man minimere ressourceforbrug, CO₂-udledning mv. bl.a. ved at mindske transporten.

I Jin Xues studier af eco-cities i Danmark og Kina er det blevet tydeligt at formålet med de grønne transformationer i høj grad er at konkurrere med andre byer om at tiltrække virksomheder og borgere. „Man kan sige at eco-city bruges som en måde at promovere urban vækst,“ siger Xue.

Aktuelt sætter mange kommuner byggegrunde til boliger og virksomheder på udsalg for at tiltrække bosætning og erhverv. sh

Den lesbiske kirkegård i Berlin

En gravplads kun for lesbiske er blevet en realitet i Berlin. Lesbenfriedhof blev indviet den 6. april i år på kirkegården Friedhof Georgen-Paroschial i Prenzlauerberg og har med sine 400 m² plads til 80 grave. Det er den lesbiske interesseorganisation Sappho der har fået stillet arealet til rådighed, men selv har betalt for omlægning og drift, skriver Kirkegården 3/2014.

Ifølge 'Kirkegården' har Politikere og de berlinske bøsser kritiseret initiativet for at være ekskluderende. Sappho svarer bl.a. at „vi lever sammen med lesbiske, og vi vil også begraves med lesbiske.“

„Jeg synes det er en kæmpe misforståelse,“ siger Anders Gadegaard til Kristeligt Dagblad 15.6.2014. Han er domprovst ved Vor Frue Kirke i København og har støttet kirkelige vielser af homoseksuelle. „Efter min mening grænser det næsten til det ukristelige at skille hinanden ud på den måde. Skal vi så også have særlige gravpladser for sorte, hvide og gule, for mænd og for kvinder? Det er helt ude i hampen. Kristendommen vil gerne sige det modsatte, nemlig at vi alle sammen er lige for Vorherre,“ fastslår Gadegaard.

I Danmark har der dog siden 2008 været en afdeling for ho-



Lesbenfriedhof blev indviet den 6. april. Foto: Imago Stock&People.

moseksuelle på Assistens Kirkegård i København. Afdelingen, der har plads til 36 urner, blev oprettet ved foreningen Regnbuens mellemkomst. En

af stifterne af Regnbuen var daværende sognepræst ved den nærliggende Stefanskirken Ivan Larsen der selv er homoseksuel. sh

Det offentlige sprøjter mod padderokke

Det følger ikke den pesticid-plan kommune og stat har indgået, men sidste sommer måtte Naturstyrelsen, Næstved og Slagelse Kommune alligevel sprøjte mod agerpadderokke på asfaltstien 'Fodsporet'. Det aggressive rodskrudt der laver store buler og huller i asfalten, er nu også ved at ødelægge en ny sti mellem Ringe og Korinth på Fyn endnu inden stien er helt færdig. Der er derfor også her lavet en bekæmpelsesplan hvor det samme middel MCPA tages i brug.

MCPA er ifølge Naturstyrelsen det eneste kendte middel

der effektivt kan slå agerpadderokke tilbage når planten først har fået overtaget. Derefter er det håbet at padderokken kan holdes nede ved at skygge den. Derfor sås høje græsser langs naturstiens rabatter. Slåning indgår også i bekæmpelsesplanen.

Naturstien blev indviet i 2012, men blev aldrig lavet helt færdig da agerpadderokkens vækst i sommeren 2013 gav mistanke om at asfaltstien kunne blive ødelagt. Det øverste slidlag af asfalt på stien tilføjes først, når planten er under kontrol.

Shelters med mere rustik naturstil

Færdigmonterede shelters kan man få fra Grønagergård Savværk. Modellen på billedet er 3,25 x 3,00 meter med høvlet gulv og rummer 6-7 personer med oppakning. En mindre model er 2,1 x 2,14 meter. Begge størrelser kan leveres med låge og lås, så de også kan bruges til f.eks. opbeva-



ring af havemøbler. Træet er lærk eller douglasgran. Savværket leverer også havemøbler, legehuse, jagttårne mv. groenagergaard.dk.

DU KØBER SELVFØLGELIG DEN ORIGINALE 75 LITERS VANDINGSDOSE

SikkerVand®
(Treegator®)

DIREKTE HOS DEN DANSKE IMPORTØR!

VOGT DIG FOR EFTERLIGNINGER

TIL LAV FORGRENING OG BUSKE KAN VI LEVERE EN FLAD 56 LITERS UDGAVE

KONTAKT OS:
48 17 31 26

BIRK HOLM

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

Ring for rådgivende salg
Vi giver toppris for din brugte maskine.



KUN 1,09 m bredde

Hako Denmark A/S

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

hako.dk

Ishøj er klar til endnu mere vand

KLIMATILPASNING. Kommunerne nåede ikke deres klimatilpasningsplaner i december 2013. Men Ishøj havde allerede en i 2010 og er i fuld gang med at føre den ud i virkeligheden

Af Lars Thorsen

Ishøj Kommune er omringet af vand. Kommunens nordlige grænse er en å. Den sydlige grænse er en å. Mod øst ligger Køge Bugt, og tværs gennem kommunen løber bækken Baldersbæk.

På Baldersbækvej sidder Henrik Lemée. Han er spildevandsingeniør i Ishøj Forsyning og har ansvaret for at holde styr på vandet. Men det er ikke kun Ishøj Kommunes vand han skal holde styr på. Ishøj er nemlig en flad tragt i landskabet. Her samles regnvand fra nabokommunerne Vallensbæk, Brøndby, Albertslund, Høje Taastrup og Greve også før det løber ud i Køge Bugt. Det skal Henrik Lemée også tage højde for.

Men det regner også. Bl.a. den 2. juli 2011 hvor DMI's regnmåler i Ishøj målte 99 mm på 2½ timer. Så begyndte det at hagle så voldsomt at måleren stod af, men inden da nåede den at måle den kraftigste nedbørsintensitet nogensinde målt i Danmark. Det svarede til en 1600 års-hændelse, hvor man dimensionerer afløbssystemet efter en fem års-hændelse. Det er meget vand, tænker læseren måske, ham Henrik Lemée må være en presset mand. Men det er han ikke. Henrik har nemlig en plan. En klimatilpasningsplan.

Kommuner på klimajob

Ifølge sidste års aftale mellem Kommunernes Landsforening og Finansministeriet og kommunerne i 2013 skulle alle kommuner have en klimatilpasningsplan klar og sendt i høring inden årets udgang. Planen skulle kortlægge hvor der var risiko for oversvømmelser, hvor der er store værdier i kommunen samt prioritere den fremtidige indsats.

Men hvor langt er kommunerne så nået her et halvt år efter deadline? „Vi har lige nu 65 kommuner som har sendt deres klimatilpasningsplaner

til høring. De resterende kommer dryppende i disse dage, og alle på nær Læsø Kommune har sagt til os at de kommer i mål inden sommerferien,“ fortalte landskabsarkitekt og klimatilpasningskoordinator i Naturstyrelsen, Lone Jansson, i starten af juni. Forsinkel- sen skyldes især problemer med den digitale kortlægning over ledningsnettet, mulige oversvømmelsesområder m.m.

Næste skridt bliver at få ført planerne ud i livet. Og selv om der ikke er aftalekrav om at kommunerne skal sætte handling bag klimaplanen, er Lone Jansson fortrøstningsfuld og har også et par gode råd.

„Jeg vil anbefale dem at lave en så robust planlægning som muligt, for vidensgrundlaget om behovet for klimatilpasning vil altid være usikkert. Der kan både komme mere eller mindre vand end prognoserne viser lige nu. Desuden skal man huske at det er en stor investering som mange kommuner og forsyningsselskaber står over for. Derfor giver det god mening at lægge de forskellige sektorplaner oven på hinanden og se hvor man kan få synergi, og hvor man måske kan kombinere klimatilpasning med et andet projekt der alligevel er i støbeskeen,“ siger Lone Jansson. Hun peger på at kommunerne kan få inspiration og hjælp på klimatilpasningsportalen www.klimatilpasning.dk.

Gamle rør, nye kort

I Ishøj har både skoler, plejehjem, politikeres private hjem og selv rådhuset tidligere været oversvømmet. Der var derfor tidligt incitament i den lavtliggende kommune til at få styr på vandet, så længe inden Kommunernes Landsforenings og Finansministeriets aftale var Ishøj i gang med en klimatilpasningsplan.

Men man starter ikke med at lave en klimatilpasningsplan,

forklarer spildevandsingeniør Henrik Lemée. Man starter med at se på sit ledningsnet. Kommunen havde en digitaliseret database og et kort af ledningsnettet som var lavet ved at sammenholde luftfotos og gamle kloaktegninger. Derefter havde Ishøj Forsyning købt en gps og opmålt de brønde hvor de tvivlede på at kort og virkelighed stemte. Desuden blev der taget nedstik i brøndene, så man kunne sammenholde brønddybde og dækselkote og afsløre hvilken retning vandet løb i.

Disse data fik Uffe Gangelhof, markedschef for klimatilpasning hos det rådgivende ingeniørfirma Grontmij A/S, lov til at se på. Han ville samkøre ledningsnettet med en 3d-model af kommunens terræn og dermed få en model der både tog højde for vandet i ledningsnettet og vandet på overfladen når den skulle simulere oversvømmelser.

Henrik Lemée: „Det var i 2007 hvor vi lige havde fået oversvømmet 600 huse nede ved stranden. Så jeg kunne se at hvis jeg fik lavet et værktøj som viste hvor der var problemer, så kunne jeg også prioritere min indsats og renovere de rigtige ledninger og ikke mindst renovere dem rigtigt. Du kan lege lidt med dimensioneringerne i modellen og eksempelvis opdage om en given rørledning faktisk burde være tre gange større hvis de gældende klimaprognoser holder stik,“ forklarer Lemée.

Grontmij kortlagde desuden de basale værdier som ejendomme, kulturarv, offentlige bygninger, infrastruktur m.m. De blev lagt sammen med kortlægningen af oversvømmelser og skader som følge af grundvand. Resultatet blev en kortlægning af risikoen for skader ved skybrud og stormflod i dag og 90 år frem inklusive det forventede ændrede klima. Altså som hovedele-

menterne i aftalen mellem Kommunernes Landsforening og Finansministeriet.

Alle må samarbejde

Snart fulgte behovet for at prioriterede indsatsen, forklarer Uffe Gangelhof:

„Med al den kortlægning stod det lysende klart at klimatilpasning omfatter de fleste forvaltninger, kræver tæt samarbejde og et fælles plangrundlag at arbejde efter - en klimatilpasningsplan. Derfor arrangerede vi i 2009 sammen med kommunen en tværfaglig workshop med bred repræsentation for kommunens forvaltninger samt teknisk direktør. Målet var at identificere eksisterende udfordringer, mulige tværfaglige klimatilpasningsprojekter og skabe en fælles bevidsthed om at vand er et grundlæggende og formgivende element i både vej-, bygge- og byplanlægning,“ siger Uffe Gangelhof.

Han indarbejder derefter de mange input i Grontmij's koncept for risiko- og prioritering af klimatilpasningsprojekter. Den færdige plan med mål, strategi, kortlægning og handlingsplan for klimatilpasning blev vedtaget i 2010. Og så var det bare at tage kortlægningen og prioriteringen ud i den virkelige verden.

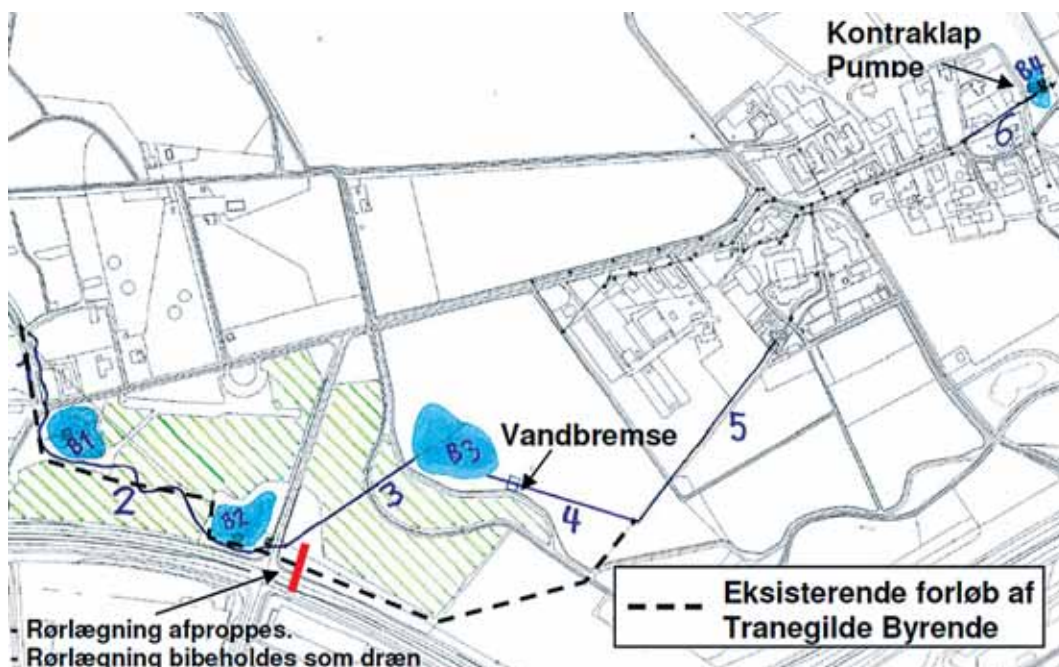
„Klimatilpasningsplanen har medført at udfordringen med klimatilpasning af Ishøj ikke længere er uoverskuelig. Det er faktisk ret klart hvad der skal gøres, og vi ved allerede hvem vi skal samarbejde med og hvordan. Vi igangsatte tidligt klimatilpasning af vores strandområde, og vi ser allerede nu færre problemer med oversvømmelser, og borgerne og politikere har nu større forståelse og er godt tilfredse,“ fortæller Henrik Lemée.

Først ved kysten

Parcelhusområdet mellem Ishøj Stationsvej og Køge Bugt



På vejen ned langs åen til det ene af de to udvidede regnvandsbassiner, er der bygget en bro. Den bliver kaldt 'Bryllupsbroen' fordi nygifte par lader sig forevige her. Spildevandsingeniør Henrik Lemée er dog ikke på broen fordi han skal giftes, men fordi han vil vise hvordan de rekreative muligheder kan blomstre omkring et klimatilpasningsprojekt.



har 1. prioritet og ventes færdigt i 2016. Digerne skal hæves 30-40 cm, der skal laves nye veje, belægninger og trug hvor vejvandet samles op. Der skal laves regnvandsledninger og sættes regnvandskelbrønd ind på hver matrikel. Og al vand skal ledes ned til sandfang med olieudskiller og videre ned mod bugten hvor en pumpestation skal løfte vandet op på stranden.

„Vi ender med at bruge 80 millioner på at klimasikre parcelhusområdet ved kysten. Men det er et rimeligt traditionelt renoveringsprojekt hvor kommunen afholder udgiften til nye veje, trugsystem og så videre, og på grund af de smalle, lange veje er der desværre ikke plads til at få lavet lidt alternativ regnvandshåndtering i området,“ fortæller Henrik Lemée.

Hvor kommer vandet fra?

Plads til alternativ regnvandshåndtering er der til gengæld ved Tranegilde. Oversvømmelser var der også her, men før kortlægningen vidste man ikke helt hvorfor. Landsbyen ligger fladt i landskabet op mod Store Vejle Å, men intet tyder på at området skulle være oversvømmelsestruet. Under kraftig regn skete det alligevel gang på gang at vandet skyllede ned gennem hovedgaden og oversvømmede den gamle smedje ved gadekæret og flere andre ejendomme. Til sidst ville forsikringen ikke genforsikre husene.

Hvorfra regnen kom, blev afsløret af den oversvømmelsessimulering Uffe Gangelhof lavede på baggrund af på de ledningsdata og 3d-modellen af kommunens topografi.

„Pludselig kunne vi se at Tranegilde lå som en lus mellem to negle,“ forklarer Henrik Lemée. „Fra vest kom der overfladevand fra hele oplandet og en stor del af motorvejsafvandingen. Og den del som ikke løb på overfladen, gik gennem en rørlagt å under landsbyens hovedgade til Store Vejle Å. Men under store regnskyl steg åen, og så stuede vandet op og løb tilbage i landsbyen.“

Der skulle ske noget. Tranegilde var udpeget som 2. prioritet i klimatilpasningsplanen. Grontmij's model viste at problemerne i Tranegilde landsby var så store at regnvandssystemet skulle opdimensioneres 300% for at forebygge oversvømmelser.

Heldigvis for Henrik Lemée og forsyningsselskabet er Ishøj en ret ny kloakkommune. Kloakledningerne er fra 60'erne og 70'erne hvor kommunens ingeniører var fremsynede nok til at adskille spildevand og regnvand. Spildevandet bliver ledt mod nord til renseanlægget i Avedøre mens regnvandet bliver ledt mod Køge Bugt. Henrik Lemée kan altså koncentrere sig om regnvandssystemet. Men selv uden at skulle skille spildevand og regnvandet ad, ville det blive afsindigt dyrt at renovere Tranegilde led-

ningsnet. Der var brug for at tænke utraditionelt.

Midt mellem øst og vest

„Det allermest presserende var derfor at sikre at vandet kunne forlade landsbyen. Derfor fik vi som det første lavet en nødpumpestation for at sikre at vandet ikke løb tilbage i systemet fra Store Vejle Å. Der skulle laves en kontraklap og et system så vandet kunne løftes over i åen når det regnede,“ fortæller Lemée.

Så snart den var på plads, kunne den gamle smedje ved gadekæret genforsikres. Den næste og langt større del af Tranegilde-projektet var at mindske mængden af vand som fandt vej til landsbyen fra vest. Her bød landskabet på gode muligheder for at gøre klimatilpasningsprojektet til noget mere.

„Det er et vandløbs-, by-

Klimatilpasningsprojektet ved Tranegilde Landsby i en nøddeskal. Mod øst skal afledningen af vandet ud i Store Vejle Å sikres, og mod vest skal vandet tilbageholdes i landskabet ved hjælp af tre vandbremsere i den fritlagte å, der sender overskydende vand over i nye regnvandsbassiner og oversvømmer en del af kommunens marker. Tilsammen fjerner dette vandmassernes pres på landsbyen under skybrud.

Faktisk var der skybrud den 2. juni 2014 - senere den dag hvor Grønt Miljø besøgte Ishøj - og her blev hverken Tranegilde Landsby eller strandområdet oversvømmet. Og det på trods af at DMI senere bragte den sigende nyhed: „Lynhurtigt skybrud over Ishøj“.

Kommunens klimatilpasningsplan holdt altså skansen.

Illustration: Grøntmiljø.

rums-, natur- og kloakprojekt,“ fastslår Henrik Lemée.

„Frem for bevidstløst at grave hele byen op og lægge større ledninger, forsinker vi afstrømningen fra vandløbet, der løber gennem byen i nye søer og vådområder uden for landsbyen. Grebet sikrer at der er langt bedre kapacitet i vandløbet gennem byen til at tømme regnvandsledningerne og samtidig vil bassinerne give bynære naturoplevelser, bedre vandkvalitet og fremme områdets rekreative kvaliteter og fritidsaktiviteter.“

Tranegildes vandbremsere

Åen er nu blevet fritlagt og forsynet med tre vandbremsere på vejen fra oplandet i vest og ind mod Tranegilde landsby. Vandbremserne er primitive spjæld som forsyningens ansatte kan køre ud og skruer op og ned for alt efter behov.



De tre vandbremsere er simple konstruktioner. Her kan forsyningens folk komme med en almindelig skruemaskine, sætte den på stangen der stikker op og dermed lukke spjældet i eller åbne mere op.



„Vi allierede os med en lokal smed som lavede spjældet til os, for jeg ville gerne starte med en meget primitiv styring. Nu kan vi åbne og lukke som vi vil. Mange af de eksisterende afløbsregulatorer skal du skifte hvis du gerne vil ændre på gennemstrømningsvolumenet, og det er dyrt. På denne måde kan vi regulere vandet og udnytte landskabets og det nye anlægs tilbageholdelses-ejne optimalt,“ forklarer Henrik Lemée.

Når vandet i åen møder vandbremsen, vil det stige og løbe over åens bred ud i enten to store regnvandsbassiner som er udvidet i forbindelse med klimatilpasningsprojektet eller løbe ind over en mark. Først når åen, bassinerne og marken er fulde, vil vandet fra oplandet løbe ind i Tranegilde, men det vil Lemée gerne se før han tror det.

„Vi er gået fra en katastrofelig situation og endte med at få lavet et superhamrende fedt, flot og funktionelt projekt. Nu har vi gjort landsbyen meget robust mod oversvømmelser ved selv kraftige regnskyl, og kommunen har

fået en lang række rekreative arealer, et svungent åløb, og der er allerede en grønbenet rørhøne der har lavet rede i det første regnvandsbassin, og naturvejlederne løber rundt dernede og finder padder med ungerne,“ fortæller han.

Fremtidens vand

Klimasikringsprojektet i Tranegilde landsby stod færdig i 2013 hvor hver tredje kommune ikke engang havde sendt første udkast til klimatilpasningsplanen i høring. Men der har endnu ikke været et enormt sommerskybrud der for alvor har testet systemet. „Men vi glæder os til skybruddet kommer,“ siger Henrik Lemée på kontoret på Baldersbækvej og peger over i hjørnet. „Vi er klar. Vi har købt regntøj og gummistøvlerne står lige dér.“

Forudsætningerne for at anlægget holder, er til stede. Efter det store skybrud den 2. juli 2011 gik Uffe Gangelhof nemlig tilbage og sammenholdt de tidligere simulationer af oversvømmelser i Tranegilde landsby med de faktiske oversvømmelser under det

Spildevandsingeniør Henrik Lemée fra Ishøj Forsyning ved et knudepunkt i klimatilpasningen af Tranegilde landsby. Vandet kommer fra vest (kameraets retning) og løber via den fritlagte å der på billedet kommer løbende fra øverste venstre hjørne. Derefter møder vandet systemets første vandbremse. Den er placeret i den vold Henrik Lemée står på. Så bliver åen fyldt og løber derefter over i det store regnvandsbassin. Det sker hen over en lav kant af kampesten som ses i det fjerne i øverste venstre hjørne. Bliver bassinet fyldt, løber vandet via den nærmeste kampestensovergang og videre i åen ned mod vandbremse nummer 2.

store skybrud, og de stemte overens.

„De oplysninger som vi byggede anlægget på baggrund af, viste sig altså at svare til virkeligheden. Men vi har ikke bygget et enormt anlæg som kun bliver fyldt en gang hvert århundrede. Det ville være tolt overkill,“ pointerer Henrik Lemée. Ifølge beregningerne vil marker og natur statistisk set blive oversvømmet hvert 10. år. Hvert 20. år vil vandet nå de første bygningssokler, mens der vil gå 50 år før følsom infrastruktur som f.eks. jernbanen bliver påvirket.

Og hvis det ikke skulle være nok, har forsyningen allerede landzonetilladelse til at udvide anlægget og bl.a. oversvømme mere af marken ved den tredje vandbremse. Dermed er klimatilpasningsprojektet i Tra-

egilde landsby også - som Naturstyrelsen anbefaler - robust, hvis den faktiske nedbør i fremtiden viser sig at være større end de nuværende klimaprognoser forudsiger.

Henrik Lemée er i gang med klimatilpasningsplanens 3. prioritet: Ishøj Landsby. „Her er borgermøderne i fuld gang, og planerne for at indbygge klimatilpasning i andre projekter er allerede sat i søen, bl.a. i forbindelse med en grund der skal renses for olie og et nyt boligområde som skulle oprettes,“ fortæller Lemée. Han kigger op på væggen med de mange kort og billeder af Ishøj Landsby og peger på alle de stier, broer og grønne, rekreative muligheder der skyller ind over Ishøj - og hver eneste klimatilpassende kommune i disse år. God arbejdslyst. □

ROSENTRÆER

Når man dyrker Rhododendron i haver og parker, bør man overveje at undgå sphagnum

Af Peter Friis Møller

I haver og parker har vi igen i sommer kunnet nyde stedsegrønne buske med tykke, læderagtige blade der forvandle sig fra en let støvet grøn tilstand til en blomsterpragt uden lige, flammende i gult, rødt og alle nuancer af lilla og rosa. Det er rododendron, alperose, lyngrose eller direkte oversat: rosentræ der trådte i karakter. De første af de løvfældende slægtninge begyndte allerede deres blomstring i februar, og visse sluttede først i juli, men det var i maj at de fleste arter udfoldede sig og pragten kulminerede.

Rhododendronslægten er en del af den store lyngfamilie og tæller omkring 800 vildtvoksende arter med et geografisk spand fra det nordligste Grønland til den tropiske del af Australien. I Europa findes seks arter naturligt. I Danmark har vi én vildtvoksende art, mosepost, Rhododendron palustre. Post udgjorde førhen sin egen planteslægt, Ledum, men blev efter genetisk undersøgelse indlemmet i rhododendronslægten - ligesom Azalea blev det.

Ud over mosepost kan også over 200 af klodens øvrige arter gro under danske forhold - hvad gartnere og havedyrkere har bestrebt sig på med udvalgte arter og et utal af varieteter og naturlige og kunstige krydsninger gennem de seneste par hundrede år.

Nogle rododendronarter er knyttet til kalkrig bund, bl.a. de to små europæiske arter R. alpinum og R. hirsutum, men

de fleste foretrækker sur og kalkfattig bund. Derfor udfoldes store anstrengelser for at forvandle en ofte kalkrig, frodig havegrund til surbundsbed ved opgravning og tilførsel af store mængder sphagnum. Det er ikke helt uproblematisk da de mange læs sphagnum fremskaffes ved afgravning af højmose, en af Europas mest truede naturtyper.

Den naturbevidste havedyrker bør af hensyn til især højmoserne nok overveje ikke at kæmpe så voldsomt mod naturen og vælge andre blomstergivere. Eller et andet, mindre problematisk dyrkningsmedie. Sten Porse fra Jordbrugets Uddannelsescenter anbefaler som alternativ til tørvestrøelsen en blanding af lige dele filtergrus (2-6 mm), bladkompost, mos afrevet fra plænen og bølge- og egeblade eller fyrrenåle.

Hvis jorden ikke er udpræget kalkrig, kunne man også gøre som Geografisk Have ved Kolding. Der er buskene plantet i den forhåndenværende morænejord uden at der er skiftet jord eller tilført sphagnum. Og haven rummer trods alt 200 arter og varieteter af 'rosentræer' der sikrer en stadig blomstring fra det tidlige forår til hen i juli.

På store dele af de britiske øer er det anderledes let at dyrke rhododendron. Her gror navnlig én art, R. ponticum, med en frodighed og livskraft der umiddelbart kan få danske rododendrondyrkere til at blegne af misundelse. Den blev indført som prydblade

Rhododendron ponticum.
Foto: Peter Friis Møller.



fra Spanien og Portugal sidst i 1700-tallet og har siden bredt sig voldsomt, både vegetativt og i kraft af dens millioner af små lette frø. Planten danner tætte krat hvis dybe skygge udkonkurrerer stort set alle andre arter. Tilmed udskiller den kemiske kampstoffer fra rødderne som hæmmer eller ligefrem forhindrer andre arters etablering og vækst.

Denne stærkt invasive plante er blevet et slemt ukrudt på fattig bund i skove, på heder og i moser derovre, og både private og myndigheder bruger enorme ressourcer på at bekæmpe den. Men køn er

den da når den blomstrer. Forholdene i Danmark er (heldigvis) langt fra så gunstige. De danske vintre er stadig væsentligt barskere end på de milde britiske øer, og jordbunden i det meste af landet er for rig til at de spirende frø vil slå an. I Midtjylland ser man på fattig bund dog stedvis rhododendron brede sig i skovene uden at det dog nærmer sig det britiske omfang. Endnu. □

SKRIBENT
Peter Friis Møller er forstkandidat og seniorrådgiver på GEUS. Han er også elvstændig konsulent og skriver have- og naturartikler til Weekendavisen hvor denne artikel i en lidt anden form blev bragt 28. maj 2014.

Kloakkerne skal kunne tænke selv

Et billigt led i regnvandshåndteringen er at udnytte kapaciteten i det eksisterende afløbssystem bedre gennem en intelligent styring af afløbssystemet. Det er i hvert fald målet for et udviklingsprojekt hvor DHI er gået sammen med DTU Miljø, DTU Compute og Aarhus Vand. Realdania støtter projektet gennem kampagnen 'Klimaspring'.

Projektets kerne er et computerprogram der opsamler og beregner data om regn- og vandstrømme. Dataene bliver brugt til både styring her og nu og til varsling. Ved at sammenholde oplysninger om hvor vandet til enhver tid befinder

sig og forudsige hvor meget og hvor der vil komme regn, kan man finde den optimale indstilling af hele byens vandsystem.

Ved hele tiden aktivt at styre vandets vej i kloakkerne sikrer man at vandet ledes frem til det bassin eller renseanlæg der udnytter det samlede system bedst muligt. Eller hvor det gør mindst skade. På den måde reduceres behovet for f.eks. større bassiner.

Udviklingsprojektet tager udgangspunkt i 'Samstyring' som DHI har udviklet i samarbejde med bl.a. Aarhus Vand. Målet var her at undgå udledning af urensset spildevand fra overløb. Det nye projekt vil videreudvikle den skræddersyede løsning i Aarhus til en mere generel løsning.

Avants kombinerer kantskærer og kost

En kantskærer med kost er lanceret af Avant Danmark beregnet til kantsten langs hårde belægninger. Den skærer og fjerner kantsten fri af græs, mos og ukrudt i én arbejds-gang. Redskabet består af et rulleskær der skærer kanten til mens en mindre kost med stål-børster fjerner ukrudt langs kantstenen. Bagefter kan skæ-rets arm vendes så kosten kan bruges alene, bl.a. til at fjerne resterende ukrudt og mate-riale langs kantstenen. Skæret er 46 cm i diameter. Monteres på f.eks. Avants minilæssere. www.avant.dk.



Cykelplæneklipper der faktisk virker

At sætte en cylinderklipper på en cykel er før set som sjove, men praktisk ubrugelige gimmicks. Men her er en der faktisk kan klippe. Den trehjulede cykelplæneklipper med fem gear er konstrueret af Ted Wojcik og hans ingeniørsøn Cody fra New Hampshire, USA. Den blev i 2009 leveret til en haveejers og ifølge gizmag.com fungerede den fint året efter. Cykelplæneklipperen blev vist på The North American Hand-made Bicycle Show, men en af-søgning på nettet peger på at det ikke er blevet til en egentlig produktion.

RAPID EURO

med
LIPCO

stennedlægningsfræser

Basismaskinen er
fuldhydraulisk
med el-tilkobling

**ENEMARK
MASKINER**

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



GaLaBau 2014

+ PLAYGROUND
+ Deutsche Golfplatztage

galabau-messe.com



Grønne arealer og åndehuller i byerne, planlægning, anlægning og pleje

Nürnberg, Tyskland 17. – 20.9.2014

Information
 Strauss & Partnerne
 Tel +45 70 20 21 81
mail@strausspartner.com

NÜRNBERG MESSE

Strukturjorden giver træerne liv

BYTRÆER. At sten med vækstjord gavner træerne, blev slået fast på international conference, og teknikken har også muligheder når regnvandet skal ledes væk lokalt under skybrud

Gadens træer er begyndt at vokse inde under cykelstien og fortovet. Det er de takket være strukturjorden af sten og vækstjord der kan bære let trafik og samtidig give plads til rodvækst så træerne bliver større og mere vitale. Det er påvist i undersøgelser og 20 års praksis verden over. Den porøse strukturjord - der også er kaldt skeletjord, gartnermakadam og rodvenlig befæstelse - kan tilmed bruges til lokal afledning af regn. Men det kræver alt sammen at anlægsarbejdet er i top, for praksis viser at flere ting kan gå galt.

Det kan man konkludere efter 'Structural Soil Conference' der blev holdt i København den 19. juni arrangeret af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet og brødrene i Sverige, Norge og Finland. Konferencen var støttet af Nordisk Fond for Bytræer og havde nogle af de førende eksperter på området som forelæsere.

Konferencen gav dog ikke svar på hvad der sker med træerne på længere sigt, og kom heller ikke ind på de mere pladseffektive plast- og betoncelsystemer (Silvacells, Stratacells mv.) der flere steder er ved at afløse strukturjorden.

Som konferencen viste, er der mange testresultater, erfa-

ringer og standarder, og de er svære at overskue. Derfor efterlyses en dansk retningslinje der sammenfatter erfaringerne og tager højde for de særlige danske forhold, bl.a. vores særligt graverende problem med vejsaltning.

Træerne der vokser

Problemet med skrantende gadetræer er ofte at rødderne ikke kan gro ind i den omgi-

vende komprimerede jord. Professor Nina Bassuk, Cornell University i USA, henviste bl.a. til forsøg tidligt i 90'erne med træer planter i små 'kister' omgivet af kompakt jord. Når de blev gravet op med intakt rod, kunne man se at rødderne stort set holdt sig i kisten og højst groede videre lige under fortovet - som blev løftet og bulet hvis rødderne fandt vækstjord på den anden side.



Her er strukturjorden kun indbygget under de markerede fliser. Så kan rødderne undslippe til plænen ved siden - uden at ødelægge belægningen. På billedet scannes bunden for at få et indtryk af rodvæksten. Foto: Urban Horticulture Institute, Cornell University.

Herunder en parkeringsplads hvor overfladevandet ledes ned i strukturjorden gennem en porøs drænasfalt. Træerne trives godt. Foto: Urban Horticulture Institute, Cornell University.

Det satte gang i forsøg med strukturjord - skærver med vækstjord der udfyldte hulrummene mellem skærverne. Skærverne kunne med deres direkte stenkontakt sikre trafikken den nødvendige bæreevne mens de jordfyldte mellemrum gav plads, vand og næring til rødder.

Et testforsøg med lindetræer viste at det fungerede. Da man gravede træerne op, bl.a. med trykluft (air spade) kunne man se at rødderne voksede ud i strukturjorden og kvitterede med større vækst. Strukturjorden var anlagt i 60-90 cm dybde i bede fælles for flere træer. Det blev en anbefaling der stadig gælder.

Effekten blev bekræftet i et langsigtet forsøg etableret i 1997 i New Yorks gader med 50 træer af fem arter. De fik alle strukturjord - typisk under det nærliggende fortov. Træerne gror i dag stadig meget tilfredsstillende. Så hvis strukturjorden udføres korrekt, så er den meget succesrig, fastslog Bassuk.

En faldgrube er at pakke vækstjorden mellem stenene for tæt så de grove porer forsvinder. Det kan være en risiko når man blander sten og vækstjord på forhånd og bagefter komprimerer. Har man brugt for meget vækstjord, komprimeres den. Undgår man det hvis man - efter europæisk praksis - vander vækstjorden ned i stenene? Nej, her kan man også pakke vækstjorden for meget, forklarede Johan Östberg, forsker på Sveriges Lantbruksuniversitet.

Hvis der er gode vækstmuligheder for roden på den anden side af en sti, kan man nøjes med at etablere strukturjord enkelte steder under stien. Så kan rødderne passere uden at ødelægge belægningen, viste et andet forsøg.

Selv om sigtet med strukturjord er at give rodvæksten bedre vilkår, så giver teknikken også muligheder for lokal afledning af regnvand, forkla-



08.08.2012



Strukturjord er ved at blive anlagt på Carl Berners Plads i Oslo. Skærverne på 120-150 mm er ved at blive komprimeret. Selve plantehullet er afgrænset i en 3x1,5 meter stor stålkasse. Foto: Ingjerd Solfjeld.

Kongens Nytorv 2005. Lindene blev plantet i 2001 og fældet i 2011. Det var dog ikke på grund af strukturjorden der havde virket fint.



rede Bassuk. Strukturjorden er nemlig meget permeabel, ikke fordi porøsiteten totalt set er bedre end anden jord, men fordi der er mange flere grove porer. Et forsøg med strukturjord med porøs drænasfalt oven på faldt heldigt ud. Rodvæksten tog ikke skade af regnen, og efter ni år klarer træerne sig stadig fint. Og selv om drænasfalten ikke er blevet spulet, har der ikke været problemer med at den slemmer til og mister effekt.

Ud i hele strukturjorden

En dansk undersøgelse med international vægt er lindetræerne på Kongens Nytorv i København. Chansen bød sig da torvet skulle ryddes på grund af en metrostation. De 80 lindetræer var plantet i 2001 i to ellipseformede bede med strukturjord, 150 cm bred og 60 cm dyb. Strukturjorden bestod af 64-150 mm sten mættet med sandmuld der var vandet ned.

Nu kunne det efter ti vækstsæsoner undersøges om strukturjorden havde virket, forklarede adjunkt Oliver Bühler og seniorforsker Morten Ingerslev, Københavns Universitet. Ti træers rødder blev under-

søgt i opgravede profiler 1, 1,9 og 2,5 meter fra stammen.

Der var ingen komprimeret jord eller anaerobe forhold. Der var rødder i hele strukturjorden, dog færrest længst fra stammerne. Og der var rødder helt ned i bunden af strukturjorden. Det kunne tale for at bruge struktur i større dybde.

Et sted stødte man dog en halv meter nede på et komprimeret lag af sten, sand, beton mv. Tydeligvis en anlægsmæssig fejl, og der var ingen rodvækst i laget. Men det understreger bare strukturjordens værdi, vurderede Bühler.

Jordanalyser viste at træerne ikke havde opbrugt næringen. Generelt havde jorden dog for lidt kalium og for højt pH - hvilket kan give manganmangel. Bladanalyserne bekræftede at også der var underskud af kalium og mangan.

I de opgravede profiler stødte man på rødder der var deformeret af strukturjordens sten, men uden sår. Men kan de skarpe skærver ikke såre roden i storm når træet rykker i roden, spurgte trædoktor Christian Nørgård Nielsen fra salen. Nej, nok ikke, vurderede flere indlægsholdere - men

uden at kunne hevide til undersøgelser om sagen.

Håndfaste beregninger

Netop håndfast dokumentation der kan overbevise vejingeniører, optager professor Jason Grabosky fra Rutgers University i New Jersey, USA. Han har derfor været med til at teste strukturjords bæreevne og vandledning. Til at måle de vejtekniske egenskaber er bl.a. brugt de Marshall-forsøg som kendes fra asfaltbelægninger. Og kort sagt: Ikke bare holder strukturjorden, men det kan også dokumenteres.

Strukturjordens evne til at lede og lagre vandet er faktisk så god at man kan udnytte dem til afledning af skybrudsregn. Man kan vel at mærke beregne hvor meget strukturjorden kan sluges så det kan indgå i skybrudsregnestykket.

Grabosky og co. har også regnet på hvordan man undgår at træerødder ødelægger fortove med volde og sprækker. Det gælder om at gøre toplaget så stærkt at rødderne højst skaber en vis og uproblematisk hævnning af hele belægningen.

Men tåler træerne den stenfyldte jord? Ja, det gør de i naturen. Træerne sender rødder ud i alle retninger for at afsøge mulighederne og finde de steder de kan vokse. Grabosky havde gode eksempler med, bl.a. fra Lorimer Street, New York, hvor træer i strukturjord på 16. år vokser lige så

godt som træer plantet i græs. På det sidste synes træerne i græsset dog have taget teten.

Det rejser spørgsmålet om strukturjordens begrænsninger. Hvordan reagerer træerne f.eks. når rødderne ikke kan gro længere? Vil træet så bare stoppe væksten og se godt ud? Eller vil det begynde at se skidt ud ligesom små træer i små 'kister'? Det gav konferencen ikke svar på, men Henrik Sjömans senere indlæg pegede på at det måske kan være et spørgsmål om træarter.

Dahlsbergs kastanjer

I Stockholm har strukturjord været meget brugt, og mange af træerne er bagefter undersøgt af Sveriges Lantbruksuniversitet, fortalte forsker Johan Östberg.

En typisk opbygning er 100-150 mm stenlag, 60 cm tykt, komprimeret og tilført vækstjord der vandes ned. Ovenpå et finere lag enskornede skærver som ventilationslag med forbindelse til brønde. Oven på geotekstil og belægning. En sådan løsning er bl.a. brugt på Erik Dahlsbergs Allé med hestekastanjer. Opgravninger har vist at der er rødder i hele profilet. Og tests har vist at bæreevnen er god nok.

Når det regner, ledes vandet fra særlige nedløbsbrønde direkte ind i strukturjorden. Efter ti år har der ikke været problemer med saltskader, formentligt skylles saltet bare ned, vurderede Östberg. Det



Hjertebladet el (*Alnus cordata*) er ifølge Henrik Sjöman et perfekt gade-træ og burde bruges mere, også i strukturjord. Foto: Henrik Sjöman.

er dog let at begå fejl, så anlægsarbejdet skal kontrolleres omhyggeligt, fastslog han.

Desværre er det også dyrt at plante i strukturjord. I Stockholm eksperimenteres derfor med kun at bruge vækstjord i stenene nærmest træet og ellers kun sten. Der var problemer med træernes vækst i starten, men siden har de klaret sig fint, ja, til tider bedre end

træerne plantet i strukturjord med vækstjord over det hele. De er dog ekstra udsat for tørke så man f.eks. sidste sommer måtte vande.

Helsinki og Oslo

I Oslo har strukturjorde været brugt siden 1992. De mødte i begyndelse stor skepsis fra vejfolk, men blev senere i årtiet indarbejdet i en norsk standard, og siden 2000 har metoden været den foretrukne til bytræer, oplyste Erik Solfeld, driftleder i Oslo Kommune.

Et af de første steder var Rådhus Gate hvor resultatet er endt „meget bedre end forventet“ trods de begrænsede 5-7 m³ strukturjord pr. træ. Et nyere eksempel er Karl Johans Gate fra 2004 hvor eksisterende træer blev frilagt og forsynet med strukturjord. Også her er det generelle indtryk fint, vurderede Erik Solfeld.

Et andet oslosk eksempel er Carl Berners Plads. Som vejingeniør Ingjerd Solfeld fra Statens Vegvesen fortalte, blev der i 2009 plantet træer i strukturjord efter stockholmsk opskrift, dog med 120-150 mm skærver og et ventilationslag på 32-63 mm. Desuden blev



Konferencens talere: Fra venstre Ingjerd Solfeld, Jason Grabosky, Morten Ingerslev, Philipp Schönfeld, Henrik Sjöman, Nina Bassuk, Johan Östberg, Anu Riikonen. Helt til højre dagens vært Oliver Bühler. Indleder Thomas B. Randrup kom ikke med på billedet.

plantebeddet omsluttet i en 3x1,5 meter stor stålkasse. Forløb har træerne det godt.

Statens Vegvesen etablerede i 2003 en test med lind med og uden strukturjord. Med blandedt resultat. Godt nok groede rødderne mere ud i strukturjorden end ud i den almindelige befæstelse, men det kunne - da forsøget sluttede i 2013 - ikke ses på træernes vækst over jorden. Måske på grund af mangel på næringsstoffer, vurderede Solfjeld.

Både Erik og Ingjerd Solfjeld peger på udfordringer i planlægning og anlæg med bl.a. fraktioner, vækstjord opblanding, komprimering. Derfor kræver vejvæsnet bl.a. at entreprenøren har en specialiseret fagperson til jobbet.

I Helsinki er der plantet træer i strukturjord siden 2002, og efter fem år bad kommunen Helsinkis universitet om en test af de løsninger man havde praktiseret, herunder varierende stenfraktioner (32-64, 30-120 og 64-150 mm) og forskellige slags vækstjord og belæg-

ninger oven på, forklarede ph.d. Anu Riikonen.

Testen omfattede alle tænkelige målinger af jorden og træerne. Kort sagt groede træerne godt alle steder, men dog bedst i hvor jorden var mest næringsrig og hvor et stort fugearial i belægningen sikrede mest ilt i jorden.

Også gode plantebede

I Berlin bliver et træ 'kun' 60 år i snit, som Philipp Schönfeld fra Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau forklarede. 60 år lyder ellers meget flot sammenlignet med danske gadetræer, men Tyskland er også kendt for sine store vitale gadetræer.

Efter en hollandsk standard skal træet have 0,75 m³ rodzone hvor hver m² kroneprojektion. En pæn stor lind med 10 meter i kronediameter skal derfor have 58,5 m³ rodzone, f.eks. 7,65x7,65 x 1 meter. Så meget plads er der ofte ikke til rådighed - medmindre man bruger strukturjord.

Men der skal stadig være et

egentligt bed, og her kan det også svare sig at optimere jorden. Krieter og Malkus har sammen med FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau) udviklet en vækstjord der er en leret grus med en begrænset mængde humus. Sigtet har bl.a. været en høj permeabilitet og en neutral pH, for i byer er jorden gerne ret basisk. Jorden er testet i 14 byer med gode resultater. Til træer i belægninger skal jorden dog være mindre fed end jorden til træer i græs. Lignende jorder er udviklet og testet af ZTV-Vegtra i München.

Og hvor stort skal plantebeddet så være? FLL anbefaler 8 m², men også at man kan gøre hullet hele 1,5 meter dybt så man opnår 12 m³ rodzone. DIN-normerne siger 16 m² som med 80 cm dybde bliver 12,8 m³. Kun de 6 m² behøver dog at være åben jord.

Træarter der passer

Strukturjord er ikke løsningen alle steder, og alle træarter er

ikke lige gode til at gro i den. Men se på naturen. Nogle arter er udviklet til at klare sig i habitater med klippegrund, tørke, begrænset jordmængde og kan også klare store udsving i jordens vandindhold. Sådanne træer kan også være velegnede i gaderne, ikke mindst i strukturjord, fortalte Henrik Sjöman, postdoc, Cornell University, USA.

Muligheder kan bl.a. være frynseeg (*Quercus cerris*), japansk zelkova (*Zelkova serrata*), amerikansk platan (*Platanus occidentalis*), kinesisk vingevalnød (*Pterocarya stenoptera*), hjertebladet el (*Alnus cordata*), tretorn (*Gleditsia triacanthos*) samt den mere velkendte robinie (*Robinia pseudoacacia*).

Sjöman havde en lang række alternative arter der kan være anvendelige i strukturjorde eller i andre bymæssige sammenhænge - og som vel at mærke også kan købes i europæiske planteskoler. Det behøver ikke være lind hver eneste gang. *sh*

Tretorn, *Gleditsia triacanthos*,
New York 2011.
Foto: Henrik Sjöman.



Friluftsliv for 29 milliarder og 125 idéer til mere

En nyt økonomisk kortlægning og et idékatalog skal være med til at bære grøn omstilling frem



Fra Fri-Luft-Liv 2014, friluftsfest på Flyvestation Værløse 24. juni 2014 hvor man kunne opleve en pulserende markedsplads fyldt med nye friluftsidéer, aktiviteter og festtaler. Foto: Claus Bjørn Larsen.

Danskerne bruger årligt 29 mia. kr. på friluftsliv og skaber 28.000 danske arbejdspladser, især når vi køber udstyr til hverdagens fritidsinteresser, men også når vi holder ferie og f.eks. overnatter i et lejet sommerhus. Det viser kortlægningen 'Friluftslivets nationaløkonomiske fodaftryk' som Københavns Universitet har lavet for Miljøministeriet.

Men friluftslivet rummer et langt større potentiale. Det fremgår af Miljøministeriets ligeledes nye 'Friluftslivets idékatalog' med 125 idéer og initiativer der kan være med til at udvikle og forbedre friluftslivet. Fem af forslagene bliver med det samme støttet med i alt 6 mio. kr. Bl.a. får Red Barnet 1,5 mio. kr. for at forbedre friluftslivet blandt socialt udsatte børn og deres familier.

Næste skridt er en friluftspolitisk redegørelse til Folketingets miljøudvalg. Sammen med de to aktuelle rapporter

vil den danne landets første nationale friluftspolitik. Den skal ifølge Naturstyrelsen „sætte retningen for samarbejdet mellem borgere, myndigheder, organisationer og virksomheder og være en motor for grøn omstilling.“

Mere dagligdag end ferie

Opgørelsen over friluftslivets økonomiske rolle er det første forskningsbaserede bud på friluftslivet i den danske nationaløkonomi. I gennemsnit forbruger danske husstande godt 11.000 kr. pr. år på friluftsliv i Danmark. De går både til service (transport, fortæring, overnatning mv.) og til varer der bruges i forbindelse med friluftslivet (tøj, udstyr, bøger, blade mv.). Det giver arbejde til 37.000 personer svarende til 28.000 fuldtidsjob. Forbruget giver mere arbejde pr. krone end det gennemsnitlige forbrug gør, bl.a. fordi forbruget ikke er særligt importbaseret. Udstyr er med godt 11 mia.

kr. den tungeste post. Det er især aktiviteter som sejlads, ridning og jagt der skaber et højt forbrug. Tøj og sko kommer på andenpladsen med knap 3,5 mia. kr. Derefter følger overnatninger, brændstof, kontingenter og restauranter. Alt i alt er forbruget mest knyttet til løbende dagligdags aktiviteter, og kun i mindre grad til ferieaktiviteter. Alligevel er der ifølge rapporten stadig en nationaløkonomisk pointe i at få flere danskere til at holde ferie i Danmark.

De mange gode idéer

Idékataloget er baseret på en workshop i 2012 hvor 350 interessenter var med hvorefter ni netværk gik videre med at samle idéerne.

En af de 125 idéer er at genetablere gamle stier som juridisk set stadig eksisterer. En anden at man rykker klasseværelset ud i naturen. En tredje at udvikle helseskove og folkegaver for at fremme sundhe-

den. En fjerde at udnytte plejehjems grønne arealer bedre. En femte at gøre Danmark til et cylistparadis. Et sjette at bruge bakker og broer til at skabe et nyt grønt flow i byerne. Et syvende at flytte møder ud i fri luft. Et ottende at græs erstatter fliser og beton på fortove og p-pladser.

Flere forslag handler om at udvikle mere naturvejledning, bl.a. i form af flere apps der med oplysninger der støtter friluftslivet, f.eks. lige som den der anviser de bedste steder til lystfiskeri.

Af forslagene kan man generelt se at friluftsliv ikke kun er noget der foregår ved skoven og stranden, men i høj grad også på vandet og inde i byen. Det foregår ikke kun om sommeren, men hele året. Det foregår ikke kun i fritiden, men også i skoler og på arbejdspladser. Der lægges generelt vægt på at friluftslivet er for alle, så naturen skal være lettilgængelig, også for handicappede.

Betalingsaktiviteter udelukkes ikke, blot peges der på dilemmaet i at indtjening kan friste ejere til at afslå andre brugere der ikke vil betale. Offentlig støtte kan her være med til at begrænse dilemmaet. Endelig peges der generelt på behovet for mere viden og formidling om friluftslivet.

En generel forudsætning er ifølge idékataloget også at der er gensidig respekt og dialog mellem lodsejere og friluftslivsb brugere, og at friluftslivet er bæredygtigt uden at forstyrre planter og dyr. Endelig lægges vægt på at friluftslivet udvikles i samarbejde mellem lodsejere, borgere, foreninger, organisationer, fonde, erhvervsliv, kommune og stat. sh

KILDER

Lars-Bo Jacobsen, Frank Søndergaard Jensen, Fatemeh Bakhtiari, Bo Jellesmark Thorsen (2014): Friluftslivets nationaløkonomiske fodaftryk. Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi og Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. www.ifro.ku.dk. Friluftslivets idékatalog. 125 forslag fra netværk. Naturstyrelsen 20134. www.nst.dk.

Ulveplan beskytter ulven

Man kan dog samtidig få tilskud til ulvehegn og kompensation hvis ulve tager husdyr

Mennesker, husdyr og ulve skal leve side om side i Danmark. Det er sigtet med den nye 'Forvaltningsplan for ulv i Danmark' som Naturstyrelsen præsenterede 24. juni. Trods megen debat om ulven i medierne kan man ikke komme uden om at ulven er en beskyttet art i Europa. Derfor kan man ikke bare skyde den bort. Naturstyrelsen advarer om at det er strafbart at skyde et fredet dyr, og det vil blive politianmeldt.

Husdyrejere kan til gengæld søge om tilskud til at lave ulvesikre indhegninger. De kan også få kompensation hvis Naturstyrelsens ulvekonsulenter vurderer at det er ulven der har nedlagt et husdyr i en indhegning.

I helt særlige tilfælde kan ulve nedlægges. Det kan ske hvis ulve helt har mistet deres normale skyhed over for mennesker, eller hvor en ulv gen-

tagne gange angriber husdyr, selv om landmanden har sikret sig med ulvesikre hegn mv. Sandsynligheden for at det sker er dog meget lille, understreger Naturstyrelsen.

Forvaltningsplanen er blevet til i et tæt samarbejde mellem de danske grønne organisationer og interessenter på området som Danmarks Jægerforbund, Danmarks Naturfredningsforening, Landbrug & Fødevarer, Dyrenes Beskyttelse, Friluftsrådet og Dansk Skovforening. Planen trådte i kraft 1. juli 2014. Der vil i de kommende år blive iværksat informationskampagner og workshops om ulve i Jylland.

Behovet for en forvaltningsplan for ulv opstod da ulven for nylig genindvandrede til Danmark fra Tyskland efter at have været totalt udryddet i dansk natur i knapt 200 år.

Efter alt at dømme er der nu - eller har været - 12 ulve i Jyl-



Udsnit af forsiden på 'Forvaltningsplan for ulv i Danmark'.

land. Det viser DNA-spor der er indsamlet fra spyt fra bidmærker på døde dyr og ekskrementer. De nye analyser, der er fra DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, afgør ikke alene at der er tale om en ulv. De fortæller også hvad køn det er og skelner de enkelte ulve fra hinanden.

Seks hanulve er registreret i 2013, lige fra Toftlund i Sønderjylland til Ålbæk i Salling. Analyser af ældre prøver viser desuden at seks andre ulve har været på spil, inklusive den døde ulv i Thy. Det er flere end før antaget.

„Der er stadig ikke én eneste DNA-prøve som har vist tegn på en hunulv, så hanulvene har tilsyneladende strejft rundt i Jylland uden at finde en mage,“ siger biolog Hans Erik Svart i Naturstyrelsen. „Vi holder øje med hvornår vi ser det første ulvekobbel på dansk jord. For er der en hanulv, så kommer der sikkert også en hunulv før eller siden.“ sh

Læs mere om ulven på www.nst.dk > naturbeskyttelse > artsleksikon. Læs forvaltningsplanen på <http://naturstyrelsen.dk/publikationer/alle-publikationer/2014/jun/forvaltningsplan-for-ulv/>.

4turf rajgræs

by DLF-TRIFOLIUM

4 x bedre

- Suveræn vinterstyrke
- Stærk etablering
- Tørketolerant
- Flot farve

4turf

by DLF-TRIFOLIUM

NY type af plænerajgræs

Prodana Seeds A/S · Højmevej 12 · DK-5250 Odense SV · Tlf.: 6317 1600 · Fax: 6317 1619 · prodana@prodana.dk · www.prodana.dk

VERDENS LANDSKABER



BIG's diger og grøfter i det store æble

Vandet volder problemer i disse år, og det er ikke altid at det er nok med et par faskiner og et regnbed. Slet ikke på Manhattan, New York, hvor både stat og lokalt styre i kølvandet på orkanen Sandys hærgen 29. oktober 2012 har besluttet sig for at skrue op bevillinger til klimasikring. Orkanen krævede over 100 menneskeliv og fik ødelagt for

hele 65 milliarder dollars i regionen.

De fremadstormende arkitekter i danske BIG har fået en lille bid af kagen på 335 millioner dollars. De vil med projektet The Big U skabe et 13 km langt system af volde, diger og grøfter hele vejen rundt om Lower Manhattans sydlige spids. En del af planen er at der ned mod vandet oprettes tre nye 'compartments' - grønne byrum der samtidig på di-

skret vis fungerer som beskyttelse mod oversvømmelser.

Projektet er kun en lille del af de midler som i disse år tilflyder det lavtliggende Manhattan og resten af området. Fra statslig side er der en milliard dollars på vej, mens New York City selv har planer om at bruge 3,7 milliarder på at beskytte sin kystlinje, bl.a. med sandbanker i vandet, hvilket ikke er en del af The Big U-projektet.



Vi mennesker er ved at blive 'Urban by Nature'

Den 24. august slutter IABR (Internationale Architectuur Beinnale Rotterdam), så det er sidste chance hvis man vil se de seks forskellige udstillinger under temaet 'Urban by Nature' som er baseret på næsten 100 forskningsprojekter.

Temaet er baseret på en an-

tagelse om at byer - hvor nu halvdelen af hele jordens befolkning bor - er blevet et enormt urbant landskab som mere og mere bliver vi menneskers naturlige miljø og er med til at forme os. Det gør ikke kun fortidens skove, stepper og marker.

Et bud på en grøn by 'Al-meer' (billedet) som planlæg-

ges opført til Floriade 2022. Den forsøger at kombinere by, natur og landbrug i et meget detaljeret mønster. Under alle omstændigheder er der rige chancer for at opleve et væld af nye vinkler på samspillet mellem by og natur, dyr og mennesker i landskabsarkitekturen. Læs mere på www.iabr.nl/en.

Pistebølle kan også arbejde uden sne

PistenBully fra tyske Kässbohrer Geländefahrzeug AG er beregnet til at præparere pister i de sneklædte Alper. Men den kan også bruges til naturpleje og skovning i Danmark, fastslår den danske importør Engbakken. Fem maskiner kører faktisk rundt i Danmark. Den bæltedrevne maskine har et lavt tyngdepunkt og er derfor velegnet i stejlt terræn. Den kan udstyres med bl.a. slagleklipper, grenknuser og flishugger - og grej til løjper. Mindste model er 100 SCR med en 150 kW Mercedes-Benz-motor. www.engbakken.dk.



Infiltrationsrør til nedsivning af regn

I stedet for faskiner til regnvand kan man bruge store rør med udstansede huller hvorfra vandet kan sive ned. Uponor IQ-infiltrationsrør er sådanne rør. Med diametre fra 11 til 250 cm har rørene større kapacitet end faskiner. De kan udbygges efter behov og forsynes med inspektionsskakter eller nedgangsbrønde. Rørene, der er af polypropylen, kan lægges med en jordoverdækning på kun 30 cm hvis der bare skal være græs oven på. www.uponor.dk.



Bump for hver 150 meter i jyske vejbyer

Bump, forsætninger og byporte dæmper farten på gennemfartsveje i mindre byer. De kan reducere hastighedsoverskrielsen med 40-50%, men kun hvis de placeres med kort afstand på omkring 150 meter.

Det viser en undersøgelse Vejdirektoratet og Trafikforskningsgruppen på Aalborg Universitet har lavet i 14 mindre nordjyske byer ved hjælp af gps-data fra bilerne. I byerne er fartgrænsen 80 km/t uden for byen og 50 eller 60 km/t gennem byen.

Uden hastighedsdæmpning falder farten i byen, men kun gradvist og ikke ned til det den skal, selv ikke midt i byen hvor bebyggelsen ellers skaber

en vis 'centrumeffekt'. Hastighedsdæmpning ved bygrænsen hjælper, men farten er stadig i overkanten. Er der også bump for hver 200 meter, falder farten endnu mere, men mellem bumpene når den igen at stige til over det tilladte. Først når der er bump for hver 150 meter kan farten holdes permanent nede.

I forvejen anbefaler Vejdirektoratet 150-250 meter mellem hastighedsdæmpere hvis farten skal være 50 km/t. Som undersøgelsen viser er 150 bedre end 250 meter. sh

KILDE
Mogens Jørgensen, Niels Agerholm
(2014): Hastighedsdæmpning i mindre byer. Trafik & Veje 6-7, 2014.

AMU kurser på Selandia CEU

Måltrettede kurser inden for:

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

Bliv faglært anlægsgartner gennem efteruddannelseskurser, eller bliv opkvalificeret til netop den arbejdsopgave du beskæftiger dig med.

Vi tilbyder uddannelsesplanlægning og IKV – Individuel Kompetence Vurdering, med henblik på afklaring og individuelle mål.

Se også vores kursuskalender på
www.selandia-ceu.dk

Eller kontakt os for yderligere information
på telefon: 58 56 73 02

Muligheder med mere... C.A. Olesensvej 2 | 4200 Slagelse | www.selandia-ceu.dk

S

Traktorer
Græsklippere
Gravemaskiner
Læssesmaskiner
Fejemaskiner
Saltspredere
El-biler

SVENNINGSENS

Kastrup
Tømmerupvej 13-15
Tlf: 32 50 29 02

Skanderborg
Danmarksvej 32 H
Tlf: 86 52 42 11

www.svenningsens.com

MAKINLEVERANDØRER

Kubota

- overlegen japansk kvalitet!

**Kubota F-serie
frontklippere
fra 19-38 hk**

**Priser fra
kr. 89.500,-**
excl. moms

Nyhed!

**SommerKub 6
Kampagnepris**

F3890 Rotorklipper
4 WD, 38 HK med originalt
183cm klippebord med
bagudkast

kr. 149.500,-
excl. moms

SommerKub

**SommerKub 5
Kampagnepris**

ZD326 Rotorklipper
kr. 99.500,-
excl. moms

De smukke og meget sårbare orkidéer

NATURPLEJE. Naturforvalteren får kam til sit hår hvis indikatorplanten skal beskyttes

Orkidéer betragtes tit som en af naturens største skatte der bør udløse den mest omhyggelige naturforvaltning og er ofte årsag til at natur fredes. Det skyldes ikke kun deres smukke blomster. Det skyldes også at de sårbare orkidéer er gode indikatorer. Hvis de har det godt, har hele naturen det godt. Men deres komplicerede biologi gør dem svære at forvalte i naturen.

De seneste 10-15 års forskning har dog givet ny viden om hvad der stimulerer en bestand, og hvorfor mange bestande går tilbage. Især er vi blevet opmærksomme på frøenes overlevelse og planternes underjordiske liv, skriver Hanne N. Rasmussen og Rita M. Buttenschøn i to nye videnskabelige fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning.

Orkidéer er en plantefamilie - gøgeurtfamilien - der omfatter 15.000 arter i hele verden, bl.a. ægte vanilje. Der vokser cirka 35 arter naturligt i Danmark, bl.a. gøgeurt (Dactylorhiza), flueblomst (Ophrys), fruesko (Cypripedium) og skovlilje (Cephalanthera). De er alle fredede, flere er sjældne, og man må ikke grave dem op eller forstyrre dem.

Alle er flerårige urter der visner om efteråret og overlever vinteren som rodknolde.

Efter kimstadiet dannes først en bladros, senere et opret, bladbærende skud som også bærer blomsterstanden. Nogle arter har én blomst, andre har aks med mange blomster. Højden kan efter art variere fra 10 cm til en lille meter. Alle de danske orkidéer lever på jord hvor de tropiske arter snylter på træer som 'epifytter'.

Orkidéer findes i næsten alle danske naturtyper, men flest arter er der hvor jorden er rig på næring eller kalk. De stiller ofte specielle krav til voksestedet og er derfor følsomme over for forandringer, men det er også denne sårbarhed der gør dem til gode indikatorer for naturens tilstand.

Samarbejde med svampe

Noget særligt ved orkidéer er at de samarbejder med svampe i jorden. De kan på den måde supplere fotosyntesen med en energi- og kulstofkilde der er uafhængig af lys. Hvor meget, afhænger af arten, årstiden og vækstforholdene.

Koralrod (Corallorhiza) er en dansk art der helt eller næsten helt er indrettet på symbiosen med svampe. Den behøver kun at dukke op af jorden for at blomstre, blive bestøvet og kaste frø. Ellers kan den overleve under jorden så længe svampesamlevet er intakt.

„Den underjordiske vækst er omgærdet af en vis mystik og skepsis, men må anses for vel-dokumenteret og kan være adskillige år,“ skriver Rasmussen og Buttenschøn. Derfor kan der i områder hvor orkidéer er forsvundet, være en chance for at arten dukker op igen hvis vækstforholdene begunstiger fotosyntesen. Når de gør det, er det ikke som kimplanter, men som større og ofte blomstringsmodne individer, og det går hurtigt.

En årsag til at orkidéer 'går under jorden' er tilgroning eller et lukket kronelag. Så her er det en rydning der skal til.

Bedre spiresteder

Orkidéer kan også spire som kimplanter efter mange år i jorden. Forsøgsudsåninger viser at de danske orkidéer tilbringer en eller flere år i jorden. Hernede indleder frøene et samarbejde med svampene der giver frøet næring. Det gør frøet så stort at kimplanten kan overleve. Den næring frøet oprindeligt har med, er ikke nok. Også når kimplanten vokser, hjælper svampene til.

At frøene lever længe i jorden betyder at orkidéer kan spire i områder hvor arten ellers synes forsvundet eller er i tilbagegang. Driften skal derfor fremme spiringen. Det er

bare lettere sagt end gjort, for kimplanterne har meget specifikke krav for at spire.

Der skal være en egnet svamp og humus til stede (dødt ved, vissent løv, trærodde) som svampen kan leve af. Jorden skal have en struktur så frøene kan synke ned, for de fleste danske orkidéfrø hæmmes af lys. Desuden skal jorden have passende fugtighed og kemi, ofte med et ret stort indhold af kalk og et lavt af kvælstof. Også konkurrerende vegetation kan spille ind. Man kan få hjælp ved at iagttage spontane kimplanter hvis de kan findes, men ofte er det nødvendigt at så og analysere forholdene dér hvor frøene har succes.

Hvis den naturlige frøspredning er mangelfuld, kan man forsøge at hjælpe en skrantede orkidébestand ved at så frø på egnede spiresteder. Det er prøvet med held rundt om i Europa. Det er også muligt at pøde jorden med svampe samtidigt med såningen hvis man kender og kan opformere de pågældende svampe.

Er planten først etableret kan den tilpasse sig mindre optimale forhold og blive gammel. Derfor ser man tit 'senile populationer' der producerer frø uden at det fører til nye kimplanter. For dem er forhold



Flueblomst, Ophrys insectifera, forekommer kun ét sted i Danmark, nemlig Allindelille Fredsskov på Midsjælland.



Plettet gøgeurt (Dactylorhiza maculata) vokser på overdrev og enge eller i løvskove. Den blomstrer i juni-juli, med blomster i et endestillet aks.

dene ikke gode nok. De voksne planter lever i de fleste tilfælde så længe at der ikke hvert år behøver at spire nye planter frem, men helt uden fornyelse kan bestanden langsomt dø ud.

Frøene er små og lette og kan spredes med vinden til andre steder. I praksis havner de fleste frø dog 1-2 meter fra moderplanten. Så selv om et område er egnet til orkidéer, er det ikke sandsynligt at de indvandrer hvis de nærmeste frøkilder er blot få km væk.

Den egnede svamp

Men hvad er en 'egnet' svamp så? Ved at så orkidéer på orkidélokaliteter har man brugt frøene som svampe-agn og bagefter bestemt dem med DNA-test. Det viser sig at orkidéer samlet set bruger mange forskellige svampe, mens den enkelte arts kimplanter kun bruger nogle enkelte.

Dermed minimeres konkurrencen, men den enkelte orkidéart er samtidig meget afhængig af at finde 'sin' svamp for at stå sig i konkurrencen. Den optimale svamp til en bestemt orkidéart kan være så specifik at svampen kun findes på bestemte træarter i en bestemt nedbrydningsfase.

Ofte skal orkidérnes svampe findes hos slægterne *Tulasnella*, *Ceratobasidium* og *Sebacina*. Det er enten rådsvampe eller svampe der lever på træ-rødder hvor de danner ekto-mycorrhiza. Svampene overfører organisk materiale til frø

og kimplanter fra enten førne eller levende træerødder.

Metoden har den begrænsning at man søger i et gammelt orkidémiljø hvor svampene ikke nødvendigvis er optimale for frø og kimplanter. Faktisk tyder meget på at nogle orkidéarter skifter svamp-partner når de bliver voksne og får fotosyntese.

Reelt ved vi ikke så meget om hvordan vi kan stimulere de nødvendige rådsvampe i forvaltning af orkidébestande, erkender Rasmussen og Buttenschøn. De kan dog se at orkidéarter som gøgelilje, trådspore og gøgeurter - der hører til tøreg og kær hvor der er meget tørv - lever af rådsvampe. Også arter på fugtig eller tør kalkbund som horndraget, purpurgøgeurt og flueblomst synes koblet til rådsvampe.

For de orkidéer som lever på ekto-mycorrhizadannere, må værttræerne være til stede. Hos koralrod er værten identificeret til krybende pil og vortebirk i en engelsk undersøgelse. Også hullæbe og skovlilje ser ud til at være knyttet til ekto-mycorrhiza-dannere, men værttræerne kendes ikke. *sh*

KILDER

Hanne N. Rasmussen, Rita M. Buttenschøn (2014): Viden om frø og kimplanter støtter forvaltning af orkidéer. Videnblade Park og Landskab 6.19-05. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU.

Hanne N. Rasmussen, Rita M. Buttenschøn (2014): Svampe afgørende for orkidébestande. Videnblade Park og Landskab 6.19-06. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, KU.



Koralrod, *Corallorhiza trifida*, er en art der helt eller næsten helt er indrettet på symbiosen med svampe.

IBF NYHEDER

SoftLine

- en eksklusiv flise til kræsefødder



Vi har udvidet vores flisesortiment med en ny serie "IBF SoftLine". Flisen er vådstøbt, hvilket giver en flot og tæt overflade. IBF SoftLine leveres i naturgrå og lys sand.



Gi' haven et stilrent look med ParkLine støttemur

ParkLine støttemur er en moderne mur, som giver haven et enkelt og stilrent look. Murelementerne fåes i højderne 40, 80 og 120 cm. Muren giver en stabil konstruktion.



Easyblokke - helt enkelt...

IBF har udviklet en ny støttemur "Easyblokke", som er enkel og let at montere med istøbt låsesystem. Når den nederste række er sat, skal blokkene blot stables.

NYT GRATIS VÆRKTØJ - LIGE VED HÅNDEN



IBF Tools er en ny app, som holder dig opdateret med vores prislister, brochurer og vejledninger. App'en kan hentes på App Store og Google Play.



TRADITION • INNOVATION • INSPIRATION



Ringningen, der åbenbart er udført med økse, er bred, men overfladisk. Det har reddet vandforsyningen. Fotoet er taget 7 uger efter hærværket.

Skateparkens hestekastanje blev ringet

Men træet dør ikke med det samme fordi vandforsyningen sidder længere ind i veddet

Det er en ringning der kan ses. Den er - efter sporene at dømme - udført med økse og er omkring 30 cm bred. Træet er en 125 år gammel hestekastanje der står i skateparken i Fælledparken i København tæt op af banen.

Hærværket skete natten mellem 15. og 16. juni. Syv uger efter er træet dog friskt og grønt. Fordi et træ bliver ringet, dør det ikke lige med det samme - i modsætning til hvad ikke trækyndige gerne tror. Der kan let gå indtil flere år afhængig af træart og hvor dyb og bred ringningen er.

I alle tilfælde er skaden dog så stor at træet efterhånden svækkes og til sidst kan dø. Og før da vil en fældning som regel komme på tale. Hvornår det bliver, kommer an på træet. „Vi har ikke taget stilling til at fælde træet, men vi holder det under kritisk øjensyn. Så længe træet er sundt og sikkert, kan det blive stående,“ fortæller enhedschef i Københavns Kommunes teknik- og miljøforvaltning Jens Ole Juul. Det er heller ikke afgjort om der skal plantes et nyt træ

samme sted når fældningen engang bliver aktuel. Beslutningen vil dog i alle tilfælde ske i dialog med skaterne, understreger han

Dyssede ned i banen

Hærværket er politianmeldt, og hvis politiet finder synderen kan vedkommende vente en erstatningssag. Kommunen har selv værdisat træet til 38.000 kr. efter normen 'Værdisætning af træer'.

Ifølge nogle af skateanlæggets brugere som Politiken talte med efter ringningen, er det nok en af skaterne selv der står bag. Træet står på banen og drysser blade og kastanjer ned hvor skaterne kører. „Det er småfarligt at køre på. Du ryger lige på røven,“ sagde en af brugerne.

Alligevel kommer hærværket overraskende for kommunen, ikke mindst fordi skaterne var meget involveret i arbejdet da banen blev anlagt. „Det kommer bag på mig fordi vi havde en konstruktiv dialog med skaterne der også selv ville bevare træerne som de ser som et ikon for banen. Og

skaterne virker meget velorganiserede,“ forklarer Jens Ole Juul.

William Frederiksen, der selv skater på banen, er derfor også meget skuffet over hærværket. „Københavns Kommune har stillet den smukkeste skatepark til rådighed, og det mindste vi kan gøre er at leve op til præmissen om at respektere det store kastanjetræ,“ siger han til Politiken.

Xylemet i splinten

Syv uger efter ringningen var træet stadig friskt og grønt trods en meget varm og tør sommer. Det skyldes det at vandtransporten fra roden til bladene foregår gennem xylemet (vedvævet) i træets splintved bag barken, forklarer træekspert Christian Nørgaard Nielsen der leder firmaet skovbykon.dk. I splintveddet består xylemet af hule rør, mens det længere inde er fyldt ud med bl.a. lignin og ikke kan bruges til vandtransport.

Ved en ringning afbrydes den yderste del af det vandporterende xylem, men en del kan bevares, navnlig når ring-

ningen er overfladisk. Kastanjen i skateparken var næppe ringet mere end cirka 2 cm ind, og en hestekastanje kan have et 5 til 10 cm tykt xylem med splintved.

Ved ringningen afbryder man derimod phloem (sivæv) der sidder på barkens inder-side. Her foregår transporten den modsatte vej med kulhydrater fra blade til rod. Roden fratages altså sin energiforsyning. Det er dog ifølge Christian Nørgaard Nielsen muligt at nogle træer kan etablere en nødforsyning gennem parenkymceller i marvstrålerne.

Denne nødforsyning er dog svag, så roden vil efterhånden degenerere. Desuden er vandforsyningen opad trods alt reduceret, og samtidig kan træet udsættes for svampeangreb gennem det åbne sår ringningen har skabt, især når ringningen er bred. Træet vil derfor begynde at skramte, først med døde kviste og grene og til sidst dør træet. Men det kan godt tage flere år, ja, det kan tit vare forbavsende længe, siger Christian Nørgaard Nielsen. sh

Hedehytten måtte gerne udvides

Naturbeskyttelseslovens § 3 beskytter den lille natur ret restriktivt, men der er dog grænser, viser en afgørelse fra Natur- og Miljøklagenævnet (nr. 134 af 11.4.2014). Sagen vedrørte en hytte på en lille hede. Ejeren ville udvide hytten fra 28 til 40 m², men kommunen sagde nej. Ejeren ankede til Natur- og Miljøklagenævnet og pegede på at hytten lå på de naturmæssigt ringeste dele af området og delvist

var omgivet af et dige. Han mente derfor at han ikke engang behøvede dispensation.

Nævnet mente at det gjorde man da uvidelsen på 11-12 m² var en 'ikke uvæsentlig udvidelse'. Men samtidig mente nævnet at dispensation var rimelig „efter en samlet vurdering af de konkrete forhold, herunder beliggenheden inden for diget.“ Ejeren kunne dermed få sin dispensation alligevel.

Hegnet sættes op med maskine

Skal man sætte hegn op rundt om f.eks. skovkulturer, byggeplads eller have, kan man gøre det maskinelt med f.eks. Asiteks hegnopsættergrej der monteres på en redskabsbærer. Med de kombinerede aggregater, Free Tower og Trådudruller, monteres både pæl og hegn i én arbejdsgang. Pælen bankes ned med den standardmonterede hammer (billedet), hvorefter hegnet rulles ud. Det er også muligt at få



pælen ned med et boreaggregat. Asitek, der blev oprettet i Vejen i 2010, leverer også maskiner der kan rulle hegnet sammen igen og trække pælene op. www.asitek.dk.

IHI minigravere

Salg - service - reservedele

IHI 80VX3

Japansk kvalitet

Kampagnepris 449.000,-

excl. moms

- 8125 kg
- Motor: 59 HK
- Luksus kabine m. radio
- Arbejdslygter
- Hydraulisk hurtigskift
- Lang gravearm (4500 mm)

Japansk kvalitet

Christian Petersen • mobil 25 75 71 45 (Senderjylland og Fyn)
Julius Bjerg • mobil 40 33 26 61 (Resten af landet)

Holsø-Maskiner

IHI • Venieri • Giant • Merlo • Orsi • Kroghejse- & Tipvogne

Brdr. Holst Sørensen A/S

Obbekærvej 105-107 • 6760 Ribe • tlf. 76 88 44 00 • www.bhsribe.dk



Diplomuddannelse i parkvirksomhed

Fleksibel efteruddannelse til ledende medarbejdere

Tag hele uddannelsen eller enkeltmoduler i det tempo der passer dig. Du bliver bedre i stand til at

- varetage ledelsesopgaver ved anlæg og drift af grønne områder
- formidle information til medarbejdere og samarbejdspartnere
- planlægge og rådgive om anlæg og drift af grønne områder

og du får styrket og udbygget dit faglige netværk.

Kurser i efteråret 2014

Opgavestyring ved anlæg og drift

Startmodul om projektstyring og økonomistyring

Afgangskursus

Afslutning på et komplet forløb af moduler

Kursusstart

8. september

20. august



Kursusindhold, tilmeldingsfrister og deltagerbetaling: Se www.ign.ku.dk/parkdiplom

Yderligere oplysninger: Lektor og studieleder Karsten Kring, kk@ign.ku.dk, 35331778 / 23456718

INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING
KØBENHAVNS UNIVERSITET

Morgengymnastik hos Anders Matthiessen 24. juni kl. 7.10. Grønt Miljøs udsendte deltager i bagerste række nr. to fra højre. Foto: Lars Hestbæk.



En sten vejer mindre når man er stærk

MUSKLER. Fysisk styrke er uundværlig som anlægsgartner. Alligevel har uddannelsen hverken fysiske adgangskrav eller fast undervisning i hvordan man holder sig stærk nok

Af Lars Thorsen

En anlægsgartner løfter mange fliser, brosten, planter og redskaber i sin karriere. Det kan alverdens vacuumløftere ikke ændre, og hvis man ikke løfter ordentligt og er stærk nok, kan de mange tunge løft ende med skader i ryg, skulder og led. Alligevel er der ikke krav til fysisk formåen på anlægsgartneruddannelsen eller undervisning der fokuserer på den kropslige styrke.

Det undrer fagkonsulent i Danske Anlægsgartnere Kim Tang. „For hvis man vil være anlægsgartner, skal man være i god fysisk form og interesseret i at træne. Det burde også være en del af undervisningen for hvis man ikke træner og holder sin krop i god form, udsætter man sig selv for en helt anden grad af nedslidning,“ siger Kim Tang der gerne så at uddannelserne tilbød skema-lagt undervisning i fysisk træning eller krævede en fysisk formåen for at blive optaget.

Som politibetjente

Samme holdning har anlægsgartnermester Anders Matthiessen fra Anders Matthiessen ApS der heller ikke mener at

det er helt ude i hampen at overveje en fysisk adgangsprøve for at blive optaget på anlægsgartneruddannelsen.

„Jeg synes i hvert fald at argumenterne for at have en fysisk adgangsprøve er ligeså gode hvis man vil være anlægsgartner som hvis man vil være politibetjent. Det er mærkeligt at der ikke er nogle former for fysisk krav for ligesom man skal have noget mellem ørerne, skal man også have noget på overarmene,“ siger Anders Matthiessen.

Adgangskravet til anlægsgartneruddannelsen er en afsluttet folkeskoleeksamen. Man skal f.eks. kunne noget tysk og kemi for at blive optaget, men man behøver ikke kunne løfte noget som helst. Og det mener Anders Matthiessen er en fejl. Han havde selv en episode hvor en af hans kvindelige elever ikke kunne løfte græsslåmaskinen ned fra ladet af bilen og derfor ikke ville have den type opgaver.

„Men den operation er så integreret en del af pleje og vedligehold at det er enormt svært at finde opgaver nok til en anlægsgartner som ikke vil lave den slags. I dag har hun trænet og er blevet stærkere,



Det er ikke Mekka der bedes mod, men kroppens tempel. Hos Anders Matthiessen ApS er der obligatorisk morgengymnastik, og det har haft positiv indflydelse på sygefraværet. Foto: Lars Hestbæk.

og måske skal hun så have en planke med ud, så hun kan få den op og ned fra ladet. Men det er ikke noget argument at sige at 'det har jeg ikke kræfter til'. For man har ikke kun de kræfter man har lige nu. Man har de kræfter man træner sig til. Der er al verden til forskel på hvor stærk man er, og hvor stærk man kan blive. Og det er helt afgørende at man er stærk i det her fag,“ forklarer Anders Matthiessen.

Han og Kim Tang understreger samtidig at et krav om fysisk styrke ikke betyder at

kvinder er uønskede i faget. Slet ikke. „Men for dem er det bare endnu vigtigere at være i god fysisk form. Ligesom med kvindelige politibetjente,“ lyder det fra Kim Tang.

Ingen adgangskrav i sigte

Vi skal dog ikke vente at se fysiske adgangskrav til anlægsgartneruddannelsen foreløbigt, melder formanden for Det Faglige Uddannelsesudvalg for Anlægsgartneri, Flemming Madsen fra 3F.

„Det har jeg meget svært ved at se for mig. Jeg har fak-



Se gode råd og øvelser til anlægsgartnere der vil være i form på næste side!

tisk aldrig hørt at det skulle have været på tale. Jeg tror simpelthen at der sker en naturlig selektion i forhold til hvem der søger faget, og hvem der holder sig væk," lyder det fra formanden.

På Skovskolen i Nødebo er der heller ingen planer om at indføre noget der minder om en fysisk adgangsprøve til for eksempel skov- og naturteknikeruddannelsen. Det fastslår uddannelseschef på Skovskolen Anders Bülow.

„Der er ingen formelle adgangskrav til elevens fysiske formåen på vores skov- og naturteknikeruddannelse, og det er der heller ikke hvis man vil være træklattrer. Men det plejer ikke at være et problem, for de unge er gode nok til selv at sætte grænser," siger Anders Bülow. Han havde dog for nogle år siden en disput med en elev der ikke kunne forstå at hans højdeskræk og manglende form betød at han ikke kunne blive træklattrer.

Bevægelse på vej ind

Til de fysisk udfordrede elever kommer der til gengæld snart nye boller på suppen. I erhvervskolereformen 'Bedre og mere attraktive erhvervsud-

dannelser', som folketetinget vedtog i februar, skal der indføres 45 minutters daglig motion og bevægelse som en del af undervisningen.

„Det er et glimrende forslag for da jeg gik i skole, havde man jo gymnastik og bevægelse, og det har været gemt og glemt i mange år, men nu er det altså ved at genopstå. Det er i høj grad en del af faget som skal opgraderes så de i højere grad lærer at passe på sig selv, at styrke kroppen og bruge den rigtigt," siger Flemming Madsen.

Som formand for Det Faglige Uddannelsesudvalg for Anlægsgartneri får han indflydelse på hvordan lovkravet udmøntes, men det bliver i høj grad op til den enkelte skole at definere hvordan de vil få indarbejdet de 45 minutters motion og bevægelse i undervisningen. „Som udvalg indstiller vi hvordan uddannelsesplanerne skal se ud. Men det er på et ret overordnet niveau, og der kan være store forskelle fra skole til skole," fastslår Flemming Madsen.

Anders Bülow hilser også kravet om mere bevægelse velkomment på Skovskolen hvor der i gamle dage var fysisk træning hver morgen, et tiltag som Bülow dog ikke kan forestille sig nu om dage.

„Du ser os ikke indføre fysisk træning fem gange om ugen, for vi skal jo ikke lave idræt. Vi skal sikre fysisk bevægelse, og det sker jo i forvejen i høj grad når de studerende er i skoven hele dagen. Men når det er sagt, så er vi allerede ved at se på hvordan vi vil håndtere det

nye krav. For det er vigtigt at være i form, og hvis det var mig der stod foran et helt arbejdsliv i den grønne sektor, så ville jeg nok gerne være i lidt bedre fysisk form end mange af de elever som kommer ind nu er i," siger Anders Bülow.

I træning til arbejdet

Hos Anders Matthiessen er der hver morgen obligatorisk fysisk træning klokken 6:50. Det har der faktisk været i 14 år. „Vi mente at det var et stort problem at mange anlægsgartnere forsvandt ud af faget alt for tidligt på grund af skader. Det var næsten umuligt at finde en anlægsgartner over 40 år der stadig kunne lægge fliser. Og vi syntes faktisk at det var lidt af en skandale at vi producerede handicappede mennesker i faget," fortæller Anders Matthiessen.

Siden dengang er de ansatte derfor blevet bedt om at møde op ti minutter i syv på adressen i Københavns nordhavn for at træne sammen under professionel vejledning, og det har været en god idé, mener han: „Jeg oplever at dem som har problemer med arme og ben og motorikken generelt, også er dem som ikke deltager særligt aktivt i morgen-gymnastikken.“

Engang fik 3F nys om at de ansatte blev bedt om at møde op og træne i deres fritid og krævede overtidsbetaling, men det gik i sig selv igen. „Det er jo kun en fordel for de ansatte at holde deres krop ved lige og blive mere opmærksomme på deres krop og dermed også mere tilbøjelige

til at passe på den," lyder det fra Anders Matthiessen der hver morgen også selv strækker og bøjer sammen med de ansatte selv om han for længst er stoppet med at løfte fliser.

Men det er ikke kun de mange løft som er svære at håndtere hvis man ikke har særligt mange kræfter, påpeger fagkonsulent i Danske Anlægsgartnere Kim Tang:

„Alle der har prøvet at rive mosset af en græsplæne ved at det er virkeligt hårdt. Og det er jo bare én funktion. Det er også hårdt at stå med en hækklipper, selv med de moderne stativophængte klippere. Og brosten må du stadig lægge i hånden. Uanset hvordan du vender og drejer det, så er anlægsgartneri et hårdt fag," understreger fagkonsulenten som derfor glæder sig over både morgentræningen hos Anders Matthiessen og kravet om mere fokus på bevægelse ude på skolerne.

„For i Danmark fokuserer vi på det boglige, men ingen fokuserer på at de skal være gode til at holde en skovl. Og det er faktisk en videnskab i sig selv. Jeg var engang til en times foredrag med en professor i, hvordan man graver med skovl," siger Kim Tang.

En hyppig fejl er at hugge skovlen ind i bunden af grusbunken, løfte den op og over i trillebøren. Det er langt smartere at stille sig op i grusbunken og lade skovlen glide gennem toppen af bunken og direkte over i trillebøren i samme bevægelse - så længe trillebøren er placeret, så man ikke skal dreje i ryggen. □

En gang om ugen er det en professionel fysioterapeut - som Cecilie på billedet - der guider de ansatte hos Anders Matthiessen gennem 25 minutters fysiske øvelser der skal styrke kroppen og øge lysten til selv at mærke efter og passe på den. De resterende fire hverdage er det en af virksomhedens ansatte som styrer lærerne, men blot i 10 minutter inden arbejdsdagen begynder. Foto: Lars Hestbæk.



Fire gode øvelser til anlægsgartnere

Af Cecilie Blume Sjøgren

Et job som anlægsgartner indeholder mange risikofaktorer for arbejdsskader, bl.a. ved meget foroverbøjet arbejde, tunge løft og samtidige vrid af overkroppen.

Nogle gode råd at huske som anlægsgartner er:

- Altid at bære byrder så tæt på kroppen som muligt.
- Undgå at løfte og vride i overkroppen på samme tid.
- Spænd altid lidt op i din core, inden du sætter i gang med et løft. Det gøres ved at suge navlen lidt ind til rygsøjlen og beholde sit neutrale lændesvaj.
- Sørge for korrekt løfte- og bæreteknik og udnyt dine stærke benmuskler.

Her viser jeg nogle gode øvelser der kan laves både i fitnesscenter og hjemme på stuegulvet. De har til formål at styrke især ben, ryg og core.

Hver øvelse begynder med at du suger navlen lidt ind til rygsøjlen og til du mærker en lille spænding i din ryg og mave.

Alle øvelser udføres 15 gange og gentages i 2-3 pas.

SKRIBENT
Cecilie Blume Sjøgren er fysioterapeutstuderende og hyret af Anders Matthiessen ApS til at lede morgengymnastikken en gang om ugen.



1. SQUAT

balder og lår

Startposition: Stå ret op med en hoftebreddes afstand mellem fødderne. Fødder og knæ skal pege i samme retning, gennem hele bevægelsen

Udførelse: I stille og roligt tempo bukkes du i knæene og bagover med rumpen - ligesom når man sætter sig ned på toilettet - til 90 grader i knæene og op igen. Hold din overkrop så opret som muligt.

Kommentar: Gør eventuelt øvelsen hårdere ved at tage din teenage-søn op på ryggen eller et par liter mælk i favnen.



3. RYGEXTENSIONS

ryg

Startposition: Lig på maven med hænderne under panden og albuerne ud til siden

Udførelse: Løft overkroppen og ben på samme tid så højt op mod loftet som muligt. Vær opmærksom på også at løfte dine lår med op fra gulvet, ikke kun underbenene.

Kommentar: Øvelsen kan gøres hårdere ved at strække armene ud foran hovedet og løfte dig op herfra. Øvelsen kan gøres lettere ved kun at løfte overkroppen.



2. BÆKKENLØFT

balder, baglår og lænd

Startposition: Lig på ryggen med fødderne placeret solidt i gulvet tæt på rumpen og hænderne ned langs siden.

Udførelse: Løft dig så højt op som muligt mod loftet i kontrolleret tempo og gerne lige spænde lidt ekstra op i balderne det sidste stykke, og sænk dig ned igen i samme tempo.

Kommentar: Gør øvelsen hårdere ved at udføre den med ét ben ad gangen. Her er det vigtigt at dine hofter peger lige op i loftet så du ikke kommer til at 'tabe' den ene side ned mod gulvet.



4. DØD HUND

core (mave og ryg)

Startposition: Lig på ryggen med ben og arme strakt op mod loftet. Neutralt lændesvaj der skal beholdes under hele udførelsen.

Udførelse: Herefter bevæges ben og arme væk fra hinanden og så langt ned mod gulvet som muligt. Pas på ikke at 'slippe' spændingen i ryggen så den begynder at svaje. Dine ben skal stoppe før du begynder at slippe spændingen og inden de rammer gulvet.

Kommentar: Det er en hård øvelse der kræver god kontrol over ens core-muskulatur. Før eventuelt dine fingerspidser let ind under din lænd for lettere at mærke når du begynder at slippe spændingen. Øvelsen kan gøres lettere ved at tage et ben ad gangen.

Skovkirkegård nu også i Silkeborg

Skovkirkegården i Silkeborg åbnede den 23. maj, og samme dag blev fire urner nedsat. Det er landets anden skovkirkegård når man mener at man kan begraves i en skov anlagt og drevet som skov. Den første var Kohaveskoven i Odense der åbnede 3. marts.

Den nye skovkirkegård i Silkeborg, der er på 3,5 ha, er kun til anonyme gravsteder i urner. Nedgravede urner må ikke markeres med gravsten

eller andre synlige mindesmærker og man må ikke opsætte lys, vaser, potteplanter mv. De pårørende skal altså selv huske hvor urnerne er sat. Der lægges dog en lille metalplade i jorden så urnen så den kan findes med metaldetektor.

Skovkirkegården i Silkeborg er en blandet løv- og nåleskov i Vestre Kirkegårds nordlige ende. Den naturlige skov og dens græsser, bregner, urter m.m. bevares.

Træstubhøvlen der skræller stubbe

Skal man have en træstub væk, er en stubfræser ikke det eneste mulighed. Et alternativ er den R-Top træstubhøvl som Daugbjerg Maskiner importerer fra Holland. Høvlen monteres på en arm på f.eks. en gravemaskine, hvorefter et bor - der består af en roterende høvl - skræller sig ned i stubben og efterlader store spåner. Da boret roterer langsomt, er der ikke meget støj eller risiko for flyvende spåner. Der er fle-



re størrelser, mindst er R-Top 35 der kan drives af en gravemaskine på 1,5-3 ton og kan gå 70 cm ned med sit 30 cm bor. Størst er R-Top 100 med et 100 cm bor. Den kræver en gravemaskine på 16-22 ton. www.daugbjergmaskiner.dk

Kurser for anlægsgartnere m.fl.

(Kurstitel)	(Dage)	(Kursusnr.)		
Basiskursus for anlægsgartnere	20	47690	29/9-24/10	3/11-28/11
Grundlæggende kultur og pleje	15	47734	1/12-19/12	
Plantevækst og etablering af grønne anlæg	15	42316	3/11-21/11	
Anlæg i beton, natursten og træ	15	42384	1/12-19/12	
Betjening og vedl. af mindre gartnermaskiner	10	42302	20/10-31/10	
Betjening og vedl. af motorkædesave	5	42383	13/10-17/10	8/12-12/12
Plantebeskyttelse i gartneri	10	42389	20/10-31/10	1/12-12/12
Udvidet beskæring	5	40843	1/12-5/12	
Opmåling og tegning af mindre anlæg	5	42273	20/10-24/10	
Ukrudtbekæmpelse uden kemi	5	46661	27/10-31/10	
Design af grønne anlæg	5	44272	3/11-14/11	
Anvendelse af stauder i grønne anlæg	5	44615	8/9-12/9	
Plænegræs, vækstforhold og gødning Plænegræs, ukrudt, skadevoldere og pleje	10	44596 44597	1/9-12/9	
Konference, Byens planter	1	Tilmelding på 87475700		06/10
Uddannelse til blomsterbinder	80	Deltagerbetalt uddannelse		18/8

Man kan tilmelde sig direkte fra JU's hjemmeside, www.ju.dk ved at klikke på kursusnummeret på det ønskede kursus eller på www.efteruddannelse.dk

Yderligere information
8747 5700 eller se mere på www.ju.dk



Produkter med omtanke til erhvervsmæssig brug

Ultima ProFF

Ukrudtsbekæmpelse



Læs altid etiketten inden brug.

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

PROfessional
line

www.ecostyle.dk - Tlf: 70 22 70 67

Fra renovation til rekreation

VALBYPARKEN. I 2014 har den københavnske parks 75-års jubilæum efter en unik udvikling fra losseplads til aktivitets-, lege- og rekreativ park for hovedstadens borgere

Af Helle Nebelong

Her i starten af det tredje årtusinde er vi optaget af globale udfordringer, lokale, bæredygtige løsninger, civilsamfundets medansvar for demokrati og velfærd og naturens betydning for menneskers sundhed og livskvalitet. Valbyparken har været på forkant med denne udvikling lige fra parkens første del blev anlagt i 1937-39 som beskæftigelsesarbejde til i dag hvor planer om strand- og badeliv ved Kalvebod er på tapetet.

Historien begynder på den gamle strandeng hvor bøndernes dyr græssede. Valby Fælled hed det (fæ = kvæg, fælles = fæl-land). Den flade fælled blev i 1930'erne og 40'erne udover græsning bl.a. benyttet af skytteforeninger og unge der spillede fodbold.

Samtidig tårnede affaldet sig op fra de hundreder af læs der siden 1920'erne dagligt blev tippet af på arealer der var indvundet i Kalveboderne og udlagt til losseplads for dagrenovation. I affaldsbunkerne var adskillige arbejdsløse mænd beskæftiget med at finde metaller, klude, ben og koks som de kunne sælge og tjene en lille dagløn på.

En hel by af selvbyggerhuse og skure voksede op. 'Lossepladsernes idylliske Villaby', kaldte magasinet Tidens Kvinder den i 1926. En der „ved første Øjekast fører Tanken

hen på en lille sibirisk Landsby eller en Nybyggerby i en eller anden fjern Verdensdel.“ En noget romantisk fremstilling af et barskt hverdagsliv blandt arbejdsløse der mellem rotter og måger måtte pille efter lykken i en uhumsk stank.

Bradford-metoden

I starten af 1930'erne blev lossepladsen udvidet efter de nyeste, videnskabeligt funderede metoder. Stadens faste Ejendomme og Københavns Kommunes Kørselsafdeling indførte den såkaldte Bradford-metode 'controlled tipping' som ingeniør Svend Sørensen havde studeret i England.

Den gik ud på at undgå hulrum i affaldet, så der ikke opstod trækkanaler der kunne „nære Lossepladsbrande eller lette Dannelse af Rotte gange. Udlægningen sker i Lag som hver ikke maa overstige 6 Fod i Dybden,“ skrev Sørensen i Ingeniøren 1932.

Affaldshåndteringen blev nøje udført efter klare principper, og alt skrammel skulle ituslås: „Tønder, Bøtter, Dunke, Kasser etc., og Tindåser trykkes flade med Foden. Sække, Tøj og Tæpper breddes fladt ud, og Husaffald jævnes ud derover,“ forklarede Sørensen.

Ny park endevendt

Valbyparken sprang officielt ud som park den 1. september

1939. På grund af knaphed på brændsel blev der under krigen i 1941 og 1942 givet tilladelse til eftersøgning af koks i parken hvor i alt 3400 personer deltog. Det tidligere grønne område var forvandlet til ukendelighed.

I krigens sidste år genskabtes den ødelagte park, og man inddrog også et nyt areal af samme størrelse. Efterhånden som flere arealer blev udtjente som losseplads, indgik de også i Valbyparken så den i 1952 næsten havde fået den størrelse den har i dag.

Den første park bestod af store græsplæner som blev holdt klippet og brugt til fodbold og drageflyvning og med store grupper af beplantninger i randen og langs hovedstien. Formen var præget af den gamle losseplads infrastruktur. Parken så groft set ens ud overalt, og det var vanskeligt at orientere sig.

En rosenpark fødes

Foreningen Nord-Rose rettede i 1956 henvendelse til Københavns Kommune „i et for selskabet meget påkrævet anliggende.“ Foreningen, der bestod af 50 af de mest betydende rosenproducerende firmaer i Skandinavien, foreslog at der i København skulle indrettes en stor rosenhave med tilhørende afdeling for prøvedyrkning af nye rosenarter.

Planteskoleejer Svend Poulsen var primus motor, og daværende stadsgartner Jacob Bergmann stod for projekteringen af Rosenhaven i Valbyparken som blev som én af Nordeuropas største rosenhave. Indvielsen fandt sted den 7. juli 1964. Datidens vision om en rosenhave af internationalt format lever helt op til hovedstadens aktuelle status som Europas Grønne Hovedstad 2014 og den aktuelle vision om at være miljømetropol.

Den nyåbnede rosenhave var på 15.000 m² - som 20 almindelige villagrunde. I 1963-64 kostede den 227.000 kr. at anlægge inklusiv veje, vendeplads og parkeringsplads.

Kuldens kispus

Det blev en hård start. „Københavns Kommune er ved at lave en helt fantastisk rosenhave i Valbyparken. Den skulle have stået færdig i år, duftende, flammende og overvældende, men den strenge vinter og de mange måneders hård frost kom i vejen og dræbte roser i tusindvis,“ skrev Politiken 29. juli 1963.

Vintrene 1970-1971 og 1997-1998 var også hårde ved roserne, så hårde at Rosenhaven måtte omplantes. Det blev samtidig besluttet at redesigne haven. „Målet med omlægningen var at skabe en mere varieret og spændende blomster-



Får på Valby Fælled. Peter Hansen 1906. Ordrupgårdsamlingen.



Lossepladsen på Valby Fælled 1932.



Rosenhaven, Valbyparken. Hvert år samles frivillige og hjælper kommunen med at shine roserne op til rosenkåringen. Foto: Helle Nebelong.

have hvor roserne stadig er det primære, men hvor de indgår i smukke, harmoniske sammenstillinger med stauder og græsser," fortæller landskabsarkitekt Vibeke Steen, Københavns Kommune, der stod for fornyelsen. I alt blev der plantet 8000 nye roser fordelt på 176 sorter i forbindelse med omlægningen.

En moderne bypark

Valbyparken trådte for alvor i karakter i 1990'erne. Efter at have vegeteret i årevis mens træer og buske voksede sig

store og tætte, blev parken til en moderne storbyoase. Parkchef Jon Pape arbejdede målrettet på at få parken sat på københavnerens bykort. Målet var at skabe en stærkere og mere genkendelig landskabelig struktur og rumlig sammenhæng, at give parken større naturpræg og at styrke de rekreative oplevelser. Det betød også at den lukkede rosenhave, hvor prøvedyrkninger i 30 år havde fundet sted, blev nedlagt til fordel for aktiviteter alle kunne have glæde af.

Den samlede strategi sigtede

de på en balance mellem at bevare og videreudvikle naturlementerne gennem differencieret og mere ekstensiv pleje og samtidig tilføre nye elementer og aktiviteter med kulturelt indhold. Parken fremstod efter moderniseringen som både oplevelsespark og et grønt åndehul i byen.

Et hovedgreb i 1995 var plantningen af den 1 km lange allé af pyramidepopler, *Populus nigra 'Italica'* som gav ny identitet til parken, skar tværs gennem den og forbandt byen med vandet. Samme år blev

Den Grønne Frøpark etableret som et naturområde med nye skovplantninger, blomsterenge, vandhuller, stendiger og dobbeltrækker af almindelig hæg, *Prunus Padus*. Området blev til med støtte fra WWF Verdensnaturfonden og Tubborgfondet.

Temahaver i 1996

På baggrund af et enestående initiativ fra Have- og Landskabsrådet og et heldigt sammenfald med et policyvindue som stod åbent og kaldte på Kulturborg 96-initiativer, lykkedes

Foto: Københavns Kommune



Rosenhaven indvies 7.7.1964. Fra venstre professor Asger Klougart, stadsgartner Jacob Bergmann og havearkitekt Eigil Kiær.



Rester fra den gamle losseplads ligger lige under jordoverfladen. Sådan ser den opgravede jord fra et plantehul ud i 2014. Foto: Helle Nebelong.



Valbyparken har udviklet sig til én af Københavns mest populære picnicparker. Foto: Helle Nebelong.

des det at få skabt Danmarks største haveudstilling nogensinde i Valbyparken.

Temahaverne blev til i et tværsektorielt samarbejde mellem kommunen, det private erhvervsliv og interesseorganisationer. Mere end hundrede landskabsarkitekter, anlægsgartnere og leverandører af planter, belægnings- og byggematerialer bidrog, i vid udstrækning på frivillig basis.

I foråret 1996 sad frosten i jorden helt ind i april. Da den endelig slap taget, blev de 17 cirkelrunde haver i størrelser fra 300 til 1000 m² anlagt på kort tid, båret frem af mange menneskers samlede synergi og evne til at se muligheder frem for problemer.

Havekulturen i Danmark havde på det tidspunkt ikke haft samme bevågenhed som f.eks. vores parker, skove, pladser og torve, og det var ønsket med udstillingen i 1996 at sætte fokus på en vigtig del af den grønne kulturarv, nemlig havekulturen. De 17 nyanlagte temahaver var derfor i 1996 et overflødhedshorn der ikke tidligere var set i Danmark og heller ikke er over-

gået siden selv om der i dag er mere fokus på privathaven.

Fra trafik og byg til natur

Valbyparkens gamle trafiklegeplads blev nedlagt, og den tidligere indhegnede byggelegeplads som var slidt helt ned, blev 1998-2001 omskabt til en større og åben naturlegeplads der var mere i tidens ånd. Borgerne var trætte af præfabrikerede legeredskaber og efterlyste mere natur på legepladserne. Omlægningen blev udført som et beskæftigelsesprojekt under ledelse af den daværende Familie- og Arbejdsmarkedsforvaltningen.

Designet omsatte begrebet bæredygtighed til praksis ved at genbruge lokale materialer, bl.a. store kampesten der dukkede op under udgravning af godsbanetracéet til Malmø lige uden for parken og genbrug af elmestammer som i tusindtal trimlede omkuld under elmesygen. Elmetræet blev bl.a. skåret op og brugt til planker i legepladsens 120 meter lange træbro der 'svæver' 60 cm over jorden.

Naturlegepladsen, som er én af Københavns 24 bemandede

legepladser, er stadig meget velbesøgt. Så kendt er den blevet at den fremdeles omtales i udenlandske bøger og fagblade og ikke sjældent får besøg af interesserede fra udlandet. Det daglige slid på legepladsen har sat sit spor så den nu trænger til en renovering.

Poppelalléen skranter

Det var tydeligt allerede få år efter etableringen af poppelalléen i 1995 at træerne mistredes. Der blev taget jordprøver for at afdække årsagen, men den har ikke kunnet endeligt fastslås. Kommunen har i flere omgange måttet udskifte udgåede træer og har plantet nye træer i store plantehuller hvor jorden er blevet udskiftet. Alligevel klarer poplerne sig stadig dårligt.

Derfor eksperimenteres der nu ifølge parkforvalter Paul Plettinx fra Byens Drift Syd med nye arter og sorter. I efteråret 2013 er der plantet to træer af hver af følgende arter: *Populus tremula* 'Erecta', *Quercus robur* 'Fastigiata', *Carpinus betulus* 'Fastigiata', *Carpinus betulus* 'Frans Fontaine' og *Fagus silvatica* 'Da-

wyck'. Træerne følges nøje, og om nogle år vil det vise sig om en af arterne klarer sig bedre end de andre.

Haver med temaer

Oprindeligt var det ikke planlagt at temahaverne skulle bevares ud over kulturbåret. Det blev de, men i de 18 år der er gået siden etableringen, er indholdet i nogle af dem ændret helt i tråd med borgerrepræsentationens beslutning i 2001 hvor området fik status af et 'havekulturelt udviklingsområde'.

Implicit i beslutningen ligger idéen om med mellemrum at nedlægge og forny haver så der sker en løbende fornyelse og så området ikke får museal karakter. Idéen er dog fortsat at bevare masterplanen med de 17 cirkelformede haverum der ligger som perler på snor langs den slyngede gangsti og at bevare enkelte haver og udvikle og forny andre. Kommunen er i dialog med flere af de landskabsarkitekter som har tegnet haverne.

Jane Schuls oprindelige sommerblomsthav blev for tre år siden ændret til 'den dynami-



Den 1 km lange allé består af 270 pyramidepopler som blev plantet i 1995. Foto: Helle Nebelong.

ske have' med græsser og stauder fordi det blev for dyrt at nyplante med sommerblomster år efter år.

Den have der oprindeligt hed 'den bæredygtige have', har vokset sig tæt og skiftet navn til 'skovhaven'. Den passes delvis af en gruppe af frivillige som er udsprunget af Permakultur Danmark med Signe Hermansen som primus motor.

Teknik- og miljøforvaltningen har tilføjet 2-300.000 for-

årsløg som er lagt ud i brede bælter omkring ydersiden af de runde hække. Det gør det attraktivt at besøge området før temahaverne selv vågner op af vinterdvalen.

Familievenlig strandpark

Visionen om en strand for enden af Valbyparken er af ældre dato. Andreas Harsfelt skriver om Valby Fælle i et jubilæumshæfte om Københavns Idrætspark 1911-1936 at

„det er Meningen at opfylde en Del af den meget flade Strand og regulere en ny og lækker Strandkant. Endnu er der rigeligt med Fantasi i dette Fremtidsanlæg, men hvilke straalende Billeder frembyder det ikke! Her vil det rigtige store frie københavnske Strandbad kunne komme til at strække sig kilometerlangt, her kan blive Folkepark med Hvilesletter og Mødepladser for Tusinder.“

I dag - 78 år senere - tyder alting på at stranden bliver til virkelighed om få år. Der er sat forundersøgelser i gang om forurening, vanddybder, bølgeforskel, strømforhold osv. så man kan finde det bedste sted til stranden og f.eks. undgå aflejring af tang, fortæller projektleder Jane Hegner Mortensen, Byens Fysik, Center for Udførelse og Anlæg. Man vurderer også trafikbelastningen i forbindelse med en ny strand og risikoen for overløb i Harestrup Å og Gåserenden når der er skybrud.

Bagefter venter myndighedsbehandlingen. Strandområdet er berørt af tre fredninger af kystlinie, skov og park, så der er meget at forholde sig til før den endelige indstilling med driftsbudget om ½-1 år kan forelægges Teknik- og Miljøudvalget.

Der er på forhånd stor opbakning og interesse både lokalt og kommunalt. De nyere badeanlæg ved Amager Strandpark og Svanemøllen Strand er 'rasende populære' som Jane Hegner Mortensen siger. Den nye strand i Valbyparken skal være en familiestrand med store solplæner og en relativ smal strand langs en støttemur. □



Naturlegepladsen er populær, og det ses på det massive slid der er på den. Foto: Helle Nebelong.

JUBILÆUMSFEST I VALBYPARKEN 2014

Valbyparkens 75 år og Rosenhavens 50 år blev fejret under arrangementet 'Fokus på haven & Rosenkåring' søndag den 3. august. I temahaverne kunne man møde landskabsarkitekterne bag flere af temahaverne, og i Rosenhaven afslørede Ghita Nørby sekundret af Torben Thim to nye jubilæumsroser. Der var masser af musikalsk underholdning med bl.a. Alberte og bandet Bolværket.

SKRIBENT

Helle Nebelong er landskabsarkitekt og indehaver af firmaet Sansehave.dk. Fra 1994 til 2006 var hun ansat i Københavns Kommunes Parkafdeling og blev inddraget i detailudviklingen af Valbyparken, bl.a. poppelalléen, Frøparken, temahavernes masterplan og naturlegepladsen. Hun tog initiativ til 'Fokus på haven' der udvidede den årlige rosenkåring, og har koordineret arrangementet for kommunen både som ansat og fra 2006 som ekstern konsulent.



The Garden of Eden. A Secret Garden in Venice. Af Annemette Fogh. Morosini Press 2014. 144 s. 295 kr. www.saxo.com.

• Til de få store haver i det tætte Venedig hører den 3,5 ha store 'The Garden of Eden' på Guidecca, navngivet efter det engelske par Frederic and Caroline Eden der købte og skabte haven i 1884. Haven, der i mange år var et kulturelt samlingspunkt, ejes i dag af die Hundertwasser Stiftung i Wien og er lukket for offentligheden. Men man opleve historien og haven i Annemette Foghs bog der trods det danske ophav er på engelsk.

Forvaltningsplan for ulv i Danmark. Naturstyrelsen 2014. 48 s. www.nst.dk.

• Danmarks første forvaltningsplan for ulv. Planen beskriver både kompensationsordning, og hvordan vi i fremtiden kan beskytte og håndtere ulve i Danmark på linje med andre truede arter. Planen er blevet til i samarbejde med Danmarks Jægerforbund, Danmarks Naturfredningsforening, Landbrug & Fødevarer, Dyrenes Beskyttelse, Friluftsrådet og Dansk Skovforening.



Potter og krukke

Dalby fortsætter i sin billedrige, letlæste og inspirerende stil

Af Ole Fournais

Mange danskere med altaner eller med små haver holder meget af krukke. Er man i tvivl, kan man blot forhøre sig på de nærmeste havecentre og planteskoler hvor personalet melder om ganske tydelig stigning gennem en længere årrække. Desværre tror menigmand at man bare køber en krukke, sætter en plante i - og herefter kan nyde farverne de næste mange uger og måneder.

Claus Dalby er nok den dansker som gennem en længere række år og bøger har gjort mest for at udbrede kendskabet til krukke. Han har desuden forklaret om arbejdet med og ikke mindst glæderne ved krukke i haven og på altanen.

Med den seneste bog gør han med sin viden, informationer, tips og i særdeleshed med smukke billeder igen fabelagtig reklame for både krukke og potter. Og det i en sådan grad at denne anmelder har hørt nogle mene at han da måtte være betalt af havecentre. Men vi der kender Claus Dalby, ved at han er en lidenskabelig blomsterelsker og nyder både i tv, radio, artikler mv. at udbrede sig om planter, jord, vanding, gødning og alt andet til haven.

Den nye bog adskiller sig ikke fra tidligere Dalby-bøger: sproget er flydende og letlæseligt uden de svære fagudtryk, billederne er igen flotte og yderst velvalgte, og hele bogens inddeling i korte afsnit gør den nem at gå til - så man eventuelt kan læse den i mindre bidder.

Gennem de første godt hundrede sider giver Dalby en lang række praktiske og informative tips til valg af plantebeholdere, til plantning og såning, til vanding og gødning,



Dalby er i sit es, mener Grønt Miljø anmelder. Foto fra bogen.

til muld, til frø og løg osv. Bogens sidste halvdel rummer særdeles gode afsnit om farvetemaer, sommerblomster, løgvækster, stauder, dahliæer, slyngplanter og lignende. Her mærker man tydeligt at Dalby er i sit es!

Man kan ikke undgå at blive smittet af hans minutløse gennemgang af farver og farvetoner - igen flot understøttet af smagfulde billeder. Nogle vil nok mene at bogen rummer for mange billeder - og for lidt tekst, men haver og planter opleves bedst gennem billeder. Desuden skal bogen ikke bedømmes som en fagbog til fagfolk, men som en bog til have- og altanejere for at give dem hjælp til valg af relevante krukke og planter.

For fagfolk er der imidlertid også en masse inspiration i bogen. Velkendte planter i overraskende sammenhænge, mere sjældne planter brugt overbevisende, sammenligninger mellem forskellige materialer til plantebeholdere, kombinationer mellem krukke og træer i specielle beskæringer som f.eks. de hollandske osv.

Dalby skriver overbevisende og med stor viden. Det er derfor svært at blive uenig med Dalby selv om man kan have

andre holdninger til farvekombinationer og til plantesammensætninger. Dog er denne anmelder noget overrasket over at Dalby på side 161 viser et smukt billede af en trompetkrone, *Catalpa bignonioides*, og skriver at bare man beskærer det, kan man have det i en krukke. Det bør have plads til at folde sig ud og kan nydes som træ!

Ingen tvivl om at også denne smukke bog med de talrige harmoniske og teknisk set flotte billeder vil finde vej til en række gaveborde. Men enhver anlægsgartner, havekonsulent og havearkitekt vil kunne have megen gavn af at bruge bogens mange billeder ved kundevejledning - og ikke mindst til at få ny inspiration. Samtidig vil mange have- og altanejere uden problemer kunne læse sig til adskillige spændende idéer om hyggekedle og lignende inspiration som de senere vil have hjælp til fra havecenteret eller anlægsgartneren. □

Claus Dalby: I pottter og krukke. Forlaget Klematis 2014. 312 s. 350 kr. www.klematis.dk.

ANMELDER
Ole Fournais er cand.mag. og tidligere faglærer på Jordbrugets Uddannelsescenter.

Vækter från världens ände.

Af Eric Wahlsteen. Bogförlaget Arena. arenabok.se. 292 s.

- Beskrivelse af eksoter brugt i svenske haver, men med fokus på hvordan planterne vokser i deres oprindelige miljøer så man kan forstå deres forudsætninger for at trives i Sverige - og i Danmark for den sags skyld. Forfatteren, rådgiver og planteskole-ejer, tager læserne med til bl.a. Japan, Kina, USA og Portugal hvorfra mange af de populære haveplanter er fra. Bogen er rettet mod både haveejere og professionelle.

Friluftslivets nationaløkonomiske fodaftryk. Af Lars-Bo Jacobsen m.fl. Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi og Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet 2014. www.ifro.ku.dk.

- Danskerne bruger årligt 29 mia. kr. på friluftsliv og skaber 28.000 arbejdspladser, især når vi køber udstyr til hverdagens fritidsinteresser, men også når vi holder ferie og f.eks. overnatter i et lejet sommerhus. Første forskningsbaserede bud på friluftslivet i den danske nationaløkonomi.



Friluftslivets idékatalog. 125 forslag fra ni netværk. Naturstyrelsen 2014. 64 s. www.nst.dk.

- 125 idéer og initiativer der kan være med til at udvikle og forbedre friluftslivet. Forslagene er baseret på en workshop og netværksarbejde. Af forslagene kan man generelt se at friluftsliv ikke kun foregår ved skoven og stranden, men også på vandet og inde i byen. En generel forudsætning for forslagene er en gensidig respekt og dialog mellem lodsejere og frilftsbrugere, og at friluftslivet er bæredygtigt uden at forstyrre planter og dyr.

Vejledning til udarbejdelse af risikostyringsplaner for oversvømmelse. Naturstyrelsen og Kystdirektoratet 2014. 25 s. www.nst.dk.

- Vejledning til de 22 kommuner der skal lave risikostyringsplaner for de udpegede ti områder i Danmark hvor der er risiko for ekstrem oversvømmelse. Risikostyringsplanen skal vise hvor hav, sø og vandløb kan gå over bredderne, og hvor store samfundsværdier trues, og den skal beskrive hvordan man vil forhindre de kostbare og farlige oversvømmelser. Risikostyringsplanen er Danmarks måde at leve op til EU's oversvømmelsesdirektiv.



Menneske og by - ideologi og planlægning. Af Niels Helberg m.fl. (red.). Byplanhistorisk Skriftserie nr. 72. Dansk Byplanlaboratorium 2014. 73 s. www.byplanlab.dk.

- Syv artikler af arkitekter, byplanlæggere og sociologer. De kommer ind på hvad vi forstår ved gode byer, hvilke planlægningsideologier der har præget byplanlægningen og hvordan vi sætter mennesket i centrum i planlægningen. Skriftet er baseret på konferencen af samme navn der blev holdt i november 2013.

Biodiversitet.nu. Web. Danmarks Naturfredningsforening 2014.

- Biodiversitet.nu er en underside til naturfredningsforeningens faste hjemmeside, og en del af foreningens projekt Biodiversitet Nu. Målet er at registrere de dyr og planter man møder i sommerlandskabet og dermed få et billede af hvordan naturen har det.

FERRARI

LØSER ALLE
VEDLIGEHOIDS-
OG ANLÆGSOPGAVER



Importør
Sønderup Maskinhandel A/S

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

Sønderup Maskinhandel A/S har specialiseret sig i at levere alt professionelt udstyr til den grønne sektor. Vi har et bredt program af maskiner til renholdelse, vedligehold og anlæg.

Tree King™ 100 Waterbags

- Kraftig 100 liter polyethylen vandingspose med lynlås
- Hurtig montering - posen rundt om træet og lyn til
- Fyld vandingsposen hver 5. til 10. dag efter behov
- Tømmes på 8-12 timer. Effektiv udnyttelse af vandet
- Velegnet til træer op til 40 cm i omfang
- Kan lynes sammen 2 og 2 til træer op til 60 cm i omfang
- Sikrer god vækst hele sommeren
- Giver træet bedre og dybere rodsystem
- Tree King™ 100 måler h. 95 cm og Ø 55 cm, fyldt

100 liters vandingspose
Undgå dobbeltpose
- spar tid og penge!

Nu også Tree King™ 75
med 75 liters indhold



De originale
Tree King™

Kongeåvej 12 · DK 6600 Vejen · Tlf. +45 7536 4099
www.treeking.dk · www.holden.dk



Slottet ligger på kystskrænten med barokhaven foran og den romantiske have bagved. Fra hæftet.

Marienlyst skal formidle havekultur

Vennerne foreslår at etablere et historisk formidlingscenter i slot og have og påpeger mulighederne og kvalitetene i et nyt smukt hæfte

Hvordan skal de mange have- og parkanlæg ved slotte og herregårde udvikles, bevares eller bare overleve? Hvilke funktioner skal anlæggene have, og hvor skal pengene komme fra til opretning og drift? Spørgsmålene er også aktuelle for Marienlyst Slot der ligger ved og på den gamle kystskrænt ud til Øresund i Helsingør.

Haven med den royale fortid og kommunale nutid blev anlagt som den have Kronborg ikke kunne få bag sine volde og grave, og den har i historiens løb vist sig frem i næsten alle de havehistoriske udtryk som vi har haft siden 1500-tallet. Velkendt er renæssancehaven, for det var den som Hans Raszmussen Block beskrev i landets første dansk-sprogede havebog *Horticultura Danica* fra 1647. Siden gav Nicolas-Henri Jardin haven en barok form med parterrer og udvidede det lille haveslot til det nuværende. Udtrykket i havens formelle del nærmest slottet er i dag stort set det barokke anlæg som G.N. Brandt gav det tilbage i begyndelsen af 1920'erne, mens den store romantiske have oven for kystskrænten overvejende er sprunget i skov.

Takket være historien, geografien og de relativt velbe-

rede forhold er slot og have i dag en „national kulturarv med kvaliteter der rækker langt ud over landets grænser.“ Det mener i hvert fald Marienlyst Slots Venner der i sit nye skrift 'Marienborg Slot og haver' argumenterer for at udvikle slot og haver til et center for formidling af havekultur, for en lignende findes slet ikke i Danmark i forvejen. Ikke langt fra findes til gengæld Frederiksborg og Fredensborg med landets største historiske have, så også derfor er stedet velmotiveret.

Sigtet er at formidle den europæiske havekulturhistorie sammen med Marienlyst egen historie som det illustrative eksempel i lommeformat kan opleves lige uden for dørene. Derfor skal haven renoveres, især den forfaldne romantiske

del. Efter forslaget skal det i øvrigt velholdte slot - renoveret efter et svampeangreb - bruges til udstillingsbygning, men det skal også udvides med et udstillingslokale bygget ind i kystskrænten bag slottet, usynligt udefra.

Det er et spændende perspektiv vennerne fremlægger. Det gøres elegant som en del af det 40 siders hæfte der bruger det meste af pladsen på at beskrive haverne, hvordan de var, og hvad der er tilbage i dag som kan bygge videre på. Der er kun at ønske hel og lykke med projektet og håbe at kommunen ikke har forspist sig på Kulturværftet. sh

Michael Brostrøm, Hannes Stephensen, Lulu Salto Stephensen, Lars Bjørn Madsen: Marienlyst Slot og haver. Marienlyst Slots Venner 2014. 42 s. www.marienlyst.nu.



Parterret - renoveret i 2006 - set fra slottet. Fra hæftet.

www.klerk.dk

L.I. Lyngbyvej 37 · 3320 Skævinge · Tlf. 4821 0771

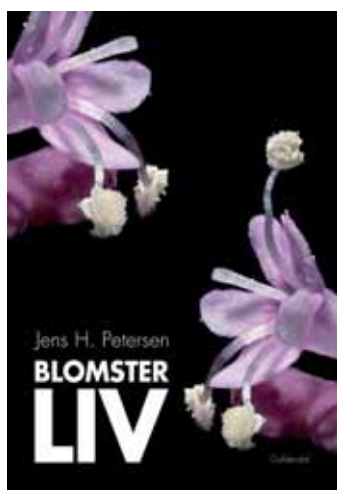
VI KAN NOGET MED TRÆER

Joel Klerk Planteskole



Have-Parkingeniøren. Roskilde Tekniske Skole, Erhvervsakademi Sjælland, Københavns Universitet 2014. 20 s. www.hopi.dk.

- Profilavis udgivet i anledning af at de første 15 have- og parkingeniører er dimitteret eller er på vej. De 15 præsenteres, uddannelsen beskrives, og der er fagligt stof om bytræer, branchens økonomi mv.



Blomsterliv. Af Jens H. Petersen. Gyldendal 2014. 184 s. 250 kr. www.gyldendal.dk.

- Botanik og morfologi på en ny måde hvor 69 plantearter er afbildet i 'glasklare støvfang, svulmende støvknapper, strålende pollen og bizarre hår' som forlaget skriver. Det er ikke en floranøgle, men man kan finde en blomst i bogen og gå på jagt efter den eller en slægtning i naturen.

Courtyard. Architecture + design. Af Lisa Baker. Braun 2014. 304 s. www.braun-publishing.ch.

- Beskrivelse af by- og gårdhaver verden over, bl.a. fra Ørestad i Danmark, med udgangspunkt i spillet mellem bygninger, landskab og interiør.

Konsortiesamarbejde i forhold til konkurrenceloven.

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen 2014. 12 s. www.kfst.dk.

- Ny vejledning henvendt til mindre virksomheder der overvejer at danne konsortier og byde på store udbud.

Vejledning i konsortiedannelse. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen 2014. 33 s. www.kfst.dk.

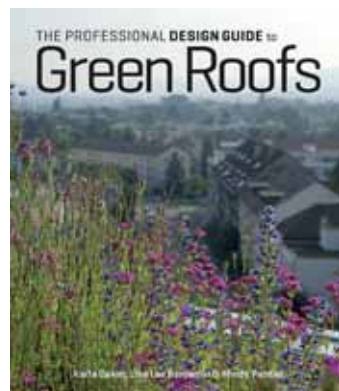
- Opdateret vejledning til mindre virksomheder der har besluttet at danne et konsortie og nu skal have råd til at etablere det under hensyn til især udbudsreglerne.

Udbud med deltagelse af konsortier. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen 2014. 16 s. www.kfst.dk.

- Ny vejledning henvendt til kommuner og andre ordregivere med råd til hvordan udbud kan tilrettelægges så der tages hensyn til at man kan byde som konsortium.

Nationalpark. Web nationalparkmolsbjerg.dk nationalparkthy.dk nationalparkvadehavet.dk.

- Thy, Mols Bjerge og Vadehavet har fået revideret deres hjemmesider så de er tilpasset smartphones og oplevelsesmulighederne står mere frem. De tre sider er undersider til danmarksnationalparker.dk som Naturstyrelsen står bag.



The Professional Design Guide to Green Roofs. Af Karla Dakin, Mindy Pantiel, Lisa Lee Benjamin. Timber Press 2013. 312 s. timberpress.com.

- Fagbog om grønne tage hvor landskabsdesignet spiller en væsentlig rolle. Hele etableringsprocessen gennemgås dog, herunder stedets egnethed. Forfatterne har bl.a. skabt det grønne tag på Holocaustmuseum i Los Angeles.



- Bredt modeludvalg fra 20 – 55 hk
- Mekanisk, hydrostatisk eller CVT transmission
- Bredt udvalg af tilbehør
- Landsdækkende service
- 24 måneders reklamationsret



Nedenstående henviser til nærmeste New Holland forhandler

Vest:
87 61 33 33

Øst:
46 75 55 22

Helms overtager Irus-importen

Helms TMT Centret har overtaget importen af de tyske Irus-produkter der bl.a. omfatter tohjulede traktorer og fjernstyrede skræntklippere. De er før blevet importeret af OG Maskiner. Til produkterne hører Deltrac 2.0, oprindeligt født som fjernstyret slagelipper, men nu med et bredt sortiment af redskaber. Designet sikrer at tyngdepunktet - på trods af den stærke motor - holdes så lavt som muligt. Forskellige typer larvefødder er udviklet til forskellige typer jordbund. helmstmt.com.

Kobelco-gravere retur til Erenfred

De turkisblå Kobelco-gravemaskiner fra Japan er tilbage på det danske marked efter otte års fravær. Årsagen er at samarbejdet mellem Kobelco og CNH (New Holland) ophørte ved årsskiftet. Kobelco har derefter etableret europæisk hovedkvarter i Holland og fundet nye nationale forhandlere. Hertil hører Erenfred Pedersen A/S i Danmark der også importerede Kobelco i 1999-2006. Kobelco har gravemaskiner fra ét til 50 ton, men den danske importør vil primært sælge på mindre maskiner op til 8 tons. Erenfred Pedersen importerer i forvejen maskiner til belægningsområdet fra Danapac og Atlas Copco. ep.dk.

Boligjobordning ikke i vækstplan

Boligjobordningen fortsætter ikke efter 2014. Det blev udgangen på den nye erhvervs-vækstpakke som regeringen aftalte med Venstre i juni. Med i den nye vækstpakke er andre forslag, bl.a. en nedsættelse af PSO-afgifterne på el, og en plan om at nedsætte sagsbehandlingstiderne i kommuner og staten samt en forenkling og harmonisering af regler og standarder på byggeriets område. Desuden afsættes midler til nedrivning og styrkelse af landsdistrikter og yderområder.

De første have- og parkingeniører

Den fireårige uddannelse har sluppet de første 'hopier' ud i faget

Nu er have- og parkingeniørstuderende klar. De første 12 tog afgang på Skovskolen den 27. juni, og flere andre følger efter i løbet af efteråret. Fire af de 12 har fået job med det samme.

„Jeg glæder mig til at se det faglige løft denne nye faggruppe kan give sektoren,“ siger Susanne Ogstrup, studieleder for uddannelsen der nyder den indianeragtige forkortelse Hopi.

„For det første ser jeg frem til at de nye have- og parkingeniører sætter planter og plantevækst i byerne på dagsordenen. Det er vigtigt fordi vi ved at planter har en positiv effekt på menneskers sundhed. Desværre har træer og plantevækst svære vilkår imellem asfalt og beton, men her tror jeg at have- og parkingeniørerne kan bidrage med ny og indgående viden. For det andet glæder jeg mig til at se de nye ingeniører nytænke og udvikle arbejdsgange i forvaltning af byens grønne områder, og jeg er sikker på de kan blive nøglespillere når der skal udvikles nye klimatilpasningsløsninger,“ forklarer Susanne Ogstrup.

Hun forventer også at have-

og parkingeniørerne kan styrke samarbejdet mellem de forskellige faggrupper, herunder anlægsgartneren og landskabsarkitekten. „Have- og parkingeniørerne kan med deres viden om både det praktiske og det akademiske fremme dialogen mellem faggrupperne,“ vurderer hun.

Uddannelsen som have- og parkingeniør er en fireårig professionsbachelor hvor tre kvart år er virksomhedspraktik. Der fokuseres både på design, anlæg og drift set med økologens, teknikerens og de plantekyndiges briller.

Det er ikke en landskabsarkitektuddannelse, men som have- og parkingeniør kan man bagefter tage en kandidatuddannelse i landskabsarkitektur. Uddannelsen som have- og parkingeniør er heller ikke en jordbrugsteknologuddannelse der bygger videre på en anlægsgartneruddannelse, men jordbrugsteknologer kan med merit fortsætte som have- og parkingeniør.

En grøn uddannelse med have- og parkingeniøruddannelsens indhold - og ikke mindst projekt og driftsstyring - har været efterspurgt i faget i mange år. I 2002 forsøgte det

daværende Skov & Landskab at etablere uddannelsen som have- og parkingeniør, men undervisningsministeriet anbefalede først at prøve med en diplomuddannelse, altså en efteruddannelse på deltid. En sådan blev også oprettet og findes stadig, men siden blev have- og parkingeniøruddannelsen alligevel oprettet.

Som Karsten Kring, studieleder for parkdiplomuddannelsen sagde til Grønt Miljø 5/2014: Have- og parkingeniør-uddannelsen er for dem der vil have en hel uddannelse og bruge fire år på det på fuld tid. Parkdiplomet er for dem der vil efteruddanne sig på deltid og arbejde ved siden af.

Uddannelsen begyndte i september 2010 hvor 24 blev optaget. Siden har optaget generelt været stigende og var i 2013 på 39, oplyser Susanne Ogstrup. Der er som på andre uddannelser et vist frafald, især i starten, men frafaldet er blevet mindre år for år.

Uddannelsen udbydes af Erhvervsakademi Sjælland i samarbejde med Roskilde Tekniske Skole og Københavns Universitet. Undervisningen foregår på Skovskolen i skovbrynet ved Grib Skov. sh



De 12 første dimitterede. Bagerst fra venstre: Lisa Amby Jensen, Julie Keldebæk Rasmussen, Hans Tapper Andersen, Anders Brinch-Nielsen, Lise Lotte Haller, Marie Krøgh Westh. Forrest fra venstre: Steffen Søgaard Mortensen, Jakob Lundgaard Lykkebo, Helle Christensen, Emil Hejberg, Camilla Hamann, Line Staur Hansen.



Fra Have & Landskab 2013 hvor GMR præsenterede denne eldrevne Stama Microtruck tilpasset gartnerarbejdet på bl.a. kirkegårde.

GMR Maskiner overtager HTF

Horsens-firmaet fortsætter sin ekspansion

GMR Maskiner A/S i Horsens har pr. 1. april overtaget HTF A/S i Herning. HTF - Herning Traktor og Fejemaskinefabrik - fortsætter dog som datterselskab i GMR-koncernen. Med opkøbet fortsætter GMR sin ekspansion. I 2013 blev Green Flame opkøbt, i 2010 Nesbo og før da Stama. Navnene er siden ført videre som datterselskaber eller produktmærker.

HTF er kendt for sine små trucks og minilastbiler, og det er et område hvor GMR i forvejen gør sig gældende med sine Stama-produkter. Der er dog ikke tale om et fjendtligt opkøb, understreger administrerende direktør hos GMR Maskiner, Niels Kirkegaard.

„Kvalitets- og produktmæssigt ligger vi tæt op ad hinanden, dog med hver vores niche. HTF har produkter vi ikke har og omvendt - og vi har en teknisk organisation, et volumen og salgskanaler som de mangler. Jeg ser mange områder hvor de to virksomheder fremover kan styrke hinanden og skabe synergier,“ siger han.

„Markedet og kundernes behov ændrer sig løbende, og det kræver produktudvikling,“ siger Torkild Salling, direktør i

HTF. „At gøre det rentabelt kræver et større styktal, det mener vi at GMR Maskiner kan være med til at sikre.“

De ni medarbejdere i HTF er tilbudt at fortsætte under det nye ejerskab. Det er også planen at HTF fortsat skal have adresse i Herning.

GMR egen oprindelige produktlinje er Stensballe der består af klippere, fejemaskiner, sneskrabere, miljøfejmaskiner, miljøriver m.m. Stama produktlinjen består af trucks, minilæssere, løvsugere og multisugere til bl.a. kirkegårde. Det bliver nu suppleret af HTF-produkterne. Nesbo og Green Flame omfatter andre redskaber til traktorer, lastbiler mv., bl.a. koste, frontlifte, sneplove og ukrudsbrændere.

Der er ifølge GMR en betydelig eksport til Tyskland, Sverige og andre lande i Europa. Firmaet er delvist familieejet, idet Gunner Møller Rasmussen har arbejdet firmaet op helt fra grunden og overladt ledelsen og ejerskabet til sønnerne, salgsdirektør Max Møller Rasmussen og produktionsschef Poul Møller Rasmussen. Medejere er også Thorkild Vind, salgschef for Stama-produkterne og Niels Kirkegaard. sh

OKNygaard
- anlæg og drift af udearealer

STIK FINGEREN I JORDEN

Anlægs- og driftsopgaver kræver omhu. OKNygaard »stikker fingeren i jorden« og leverer ydelser, der er nøje tilpasset vores kunder.

- Landsdækkende anlægsgartner
- Lokal tilstedeværelse - 10 lokationer
- Totalløsninger - anlæg og drift af udearealer

OKNygaard a/s
T: 70 21 54 00 - info@oknygaard.dk - www.oknygaard.dk

Billigst i længden!

- uanset om du skal i dybden eller højden...



Hos Scantruck har vi taget højde for det hele, her får du markedets bedste maskiner, et unikt servicekoncept og optimal tryghed.

scantruck

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

KOMATSU MANITOU ATLAS mustang Mettlerstruy KOMATSU brugsværk



Folkemødets partihaver

Politikere kunne hos Danske Anlægsgartnere vælge den have der passer til partiets politik

72 timer med politik! Sådan lød sloganet for folkemødet på Bornholm denne sommer. Den sætning får nok de fleste almindelige mennesker til at tænke 'nøj, det lyder kedeligt.' Men politik er mere end muderkast og taktisk vælgertække. Det er også debat om hvordan vi indretter samfundet, og det er noget som kan få gang i medier, virksomheder, organisationer - og naturligvis politikere. Derfor var der hele 2.141 debatter og arrangementer i løbet af de fire dage 12.-15. juni.

Plante smil, plante solskin

En hård tone, anklagende argumenter og kritiske diskussioner fyldte en hel del på Folkemødet på Bornholm i år, men ikke på Danske Anlægsgartneres stand hos Håndværksrådet. Her stod borgmestre og folketingspolitikere fra begge fløje i stedet og sang 'Plante smil og plante solskin, plante sang i alle sind' og hjalp bagefter hinanden med at bygge hver sin have på baggrund af deres politiske overbevisning.

Og netop hyggen og samhørigheden var præcist hvad direktør i Danske Anlægsgartnere Michael Petersen havde håbet på at skabe på brancheforeningens stand. „Det gode ved vores fag i almindelighed og ved haven i særdeleshed er

jo at man slapper af og får parreraderne lidt ned, og det mente vi at der var brug for på folkemødet. Heldigvis kan næsten alle blive enige om at det grønne er vigtigt, og derfor slog en række politikere også til da vi bad dem om at bygge deres partis have ved hjælp af en masse elementer som vi havde udvalgt,“ forklarer Michael Petersen.

Politikerne kunne bl.a. vælge at forsyne haven med frugttræer, bænke, bistader, krydderurter, blåbær, røde roser, Dannebrog, staudebede, legehuse og meget mere og skulle bagefter argumentere for deres valg over for Danske Anlægsgartneres fagkonsulent Kim Tang.

Partiernes haver

I Venstres have sørgede Pia Allerslev, børne- og ungdomsborgmester i Københavns Kommune, for at bygge en have der var nem at passe. Det havde hun nemlig ikke meget tid til selv. Derfor anbefalede Danske Anlægsgartneres Michael Petersen straks at hun skulle udlicitere den opgave til et af foreningens medlemmer.

Hun fravalgte dog at forsyne haven med regnvandshåndtering: „Jeg synes at man skal begrænse hvad man pålægger borgerne af krav i forhold til regnvandshåndtering.



Danske Anlægsgartneres fagkonsulent Kim Tang er i gang med at forklare Københavns Kommunes børne- og ungdomsborgmester, Pia Allerslev, og miljø- og teknikborgmester Morten Kabell hvilke elementer de kan vælge til 'Partiets have'. Foto: Frederik Faurby.

Det er selvfølgelig dejligt hvis der er nogle borgere som går forrest og selv håndterer regnen på deres grund, men jeg har det fint med at det er en kommunal opgave,“ fastslog Pia Allerslev og bad derefter om et visitkort fra Danske Anlægsgartnere så hun kunne få styr på sin have.

Dansk Folkepartis Bent Bøgested (MF) valgte ganske enkelt at forsyne sin have med alle tilgængelige elementer. „Jeg har en stor have, og der er plads til det hele,“ fastslog han og modtog kommentarer fra sidelinjen om at det må være dejligt at være oppositionspolitik, så man slipper for at måtte prioritere.

Enhedslistens teknik- og miljøborgmester i Københavns Kommune Morten Kabel valgte - modsat Pia Allerslev - netop regnvandshåndteringen i sit partis have. „Det er et meget vigtigt element i byen. Regnvandshåndtering er sim-

pelthen fremtiden i byen,“ sagde Morten Kabell der lige som Pia Allerslev har for travlt til selv at passe haven og derfor ville have en robotklipper til at stå for græsklipningen hos Enhedslisten. Og uanset politisk overbevisning tog han derefter kegler ved at dele dåseøl ud til deltagerne og de omkringstående.

Efter det vellykkede arrangement mener Michael Petersen ikke at der kan være nogen tvivl om at Danske Anlægsgartnere også vil byde politikere op til dans til næste års folkemøde. Om der vil komme flere end de i omegnen af 91.000 personer som gæstede Folkemødet i år, vil tiden vise, men én ting er sikkert: Bornholm har gjort et kup. □

Nysgerrige kan se en video af hele arrangementet 'Partiernes haver' på Danske Anlægsgartneres Facebookprofil: www.facebook.com/danskeanlaegsgartnere.



Politik og stemning i Allinge havn med direktør Michael Petersen foran Danske Anlægsgartneres stand. Bagved børne- og ungdomsborgmester i Københavns Kommune Pia Allerslev. Foto: Frederik Faurby.

Udbud af vej og park sætter rekord

Udlisteringen af kommunernes vej-, park- og naturopgaver har aldrig været så omfattende som nu. Fra 2012 til 2013 steg udlisteringsgraden med 2,4 procentpoint til 40,3%, viser nye beregninger fra Dansk Byggeri. I 2007 var udlisteringsgraden for kommunernes vej- og parkopgaver 34,8% og bortset fra et mindre fald fra 2010 til 2011, er tallet øget lige siden.

„Fremgangen viser at vej- og parkområdet er yderst velegnet til udlistering og ikke mindst at kommunerne ser private virksomheder som en del af løsningen på at få skattekrone til at løbe længst muligt,“ siger Lea Stentoft, kommunalpolitisk konsulent i Dansk Byggeri.

Der er dog meget store forskelle kommunerne imellem. Holstebro udlisterer over 90% af vej- og parkopgaverne, mens Bornholm har en udlisteringsgrad på 16,8%. Samtidig går det op og ned i de enkelte kommuner. Aarhus Kommune tegnede sig med 12 procentpoint for det største fald fra 2012 til 2013. Den største stigning samme år tegnede Vordingborg Kommune sig med knap 40 procentpoint.

På landsplan ville kommunekasserne årligt ifølge Dansk Byggeri kunne indfri økonomiske gevinster for mindst 540 mio. kr. hvis kommunerne udlisterede alle de vej- og parkopgaver som er mulige at sende i udbud. Det svarer til 5,5 mio. kr. pr. kommune i gennemsnit.

Udlisteringsgraden er i undersøgelsen defineret som Privat Leverandør Indikator (PLI). Den viser hvor stor en andel af de kommunale opgaver der er udlisteret blandt de opgaver der faktisk må udlisteres - og hvor en privat firma har vundet. I Indikator for Konkurrenceudsættelse (IKU) er de kommunalt vundne udbud regnet med. sh

Elers Koch skal lede en ny udgave af Trap Danmark

Niels Elers Koch, leder af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN) og center for Skov & Landskab på Københavns Universitet, har op sagt sin stilling pr. 31. august. Han har været leder af skov- og landskabsforskningen i Danmark i over 23 år under fvidt orskellige organisatoriske rammer der bl.a. er opstået gennem hele seks fusioner.

Koch begynder dagen efter som administrerende direktør og chefredaktør hos det nyoprettede Trap Danmark A/S der skal udgive en ny udgave af den topografiske Danmarksbeskrivelse Trap Danmark. Opgaven er her i de kommende 6 år og med et budget på cirka 150 mio. kr. at indsamle viden fra forskere og eksperter og formidle den videre i et bogværk og digitalt.

Som den 63-årige Niels Elers Koch selv forklarer er det nye job den væsentligste grund til at han stopper som leder af



Niels Elers Koch - skal ikke længere være institutleder.

skov- og landskabsforskningen, men han påpeger også at det er „på tide at stoppe, mens legen er god“ og at IGN er „kommet så langt i sin fusion og konsolidering at der ikke er brug for mig som leder af IGN længere.“ Professor Gertrud Jørgensen er fra 1. september konstitueret leder af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, idet stillingen nu skal slås op.

Der holdes afskedsreception for Niels Elers Koch onsdag 27. august kl. 16-18 på Rolighedsvej 23, Frederiksberg. sh

DIN TOTALE LEVERANDØR AF PLANTER

Som total leverandør, samler vi alle planter til dine projekter og sørger for levering til den aftalte tid og på det aftalte sted. Vi sørger for logistikken og du sparer tid.

- Hæk- og læplanter
- Skovplanter
- Prydbuske
- Allé- og prydtræer
- Roser
- Bunddække



Salling Planteskole råder over et stort kølelager og kan derved forlænge plantesæsonen væsentligt.



**SALLING
PLANTESKOLE**

Siden 1896

Salling Planteskole A/S · Lavrsensallé 5 · 7870 Roslev · Telefon +45 9757 4333
www.salling-planteskole.dk · salg@salling-planteskole.dk

Salling Planteskole driver 177 hektar og beskæftiger en lang række medarbejdere med mange års erfaring - din sikkerhed for kvalitet!

Sol og frisk vind over Sandmosen

GRØN FAGMESSE. Danske Anlægsgartneres stand lå ved siden af Nyholts, og det kom der meget godt ud af på Sandmoseskolen der tog sig godt af sine 400-500 gæster og 60 udstillere

Det er 12. juni og vejret er solrigt og luftigt på Sandmoseskolen ved Jammerbugten. Den niende udgave af Grøn Fagmesse er i anmarch. En dag i græssets tegn venter sammen med 60 udstillere og -skulle det vise sig - små 500 grønne fagfolk som gæster.

Grønt Miljø udsendte er både udstiller og gæst. Jeg skal stille en lille stand op for Danske Anlægsgartnere i et telt hvor græsrådgiveren Asbjørn Nyholt og groundsmanforeningen også skal være. Jeg ruller mine roll-ups op. Den første står i 10 sekunder før den vælter i nordenvinden der suser lige ind i det åbne telt ude fra Jammerbugten 3 km væk. Med kasser og bordben stabiliserer jeg de tre roll-ups. De flagrer som sejl, men holder mens brochurerne holdes fast af tunge brikker fra et spil udeskak efterladt på stedet.

For tunge baner

Et par minutter før åbningen 8.30 ankommer mine naboud-

stillere. Ingen grund til hast. Men vi går glip af en del af åbningsceremonien. Det varer også lidt før gæsterne dukker op, så jeg spørger Asbjørn Nyholt om hvorfor han er med.

„Jeg vil mest fortælle om Divisionsforeningens projekt 'Bedre baner' der sætter fokus på banestandarden med nye tests,“ siger han. „Sigtet er at skubbe på den faglige udvikling og rette opmærksomheden mod nogle fokuspunkter så vi får bedre og mere ensartede overfladeegenskaber på stadions. Alle stadions i superligaen og 1. division er testet tre gange i 2013, og i år og 2015 testes de to gange mere pr. år,“ fortæller Nyholt.

Generelt er banerne for bløde, elastiske og fugtige, siger han. Årsagen er at der under græsset opbygges et lag af filt og humus der holder på vandet. Det betyder ikke så meget til boldens rul og hop viser testene, men det gør dem tunge at løbe i - og de er læn- gere om at tørre.



Linjer i græsset med E. Markers Duraline. Stråene farves, og farven holder til en uges spil.

„Løsningen er at bekæmpe det organiske top lag. Det om- sættes naturligt når der kom- mer ilt til, så top laget skal prikkes gentagne gange for at booste omsætningen,“ forklar- rer Nyholt.

Jeg henviser til Wimbledon hvor man vertikalskærer i én uendelighed og hvert år skræl- ler det øverste top lag af for at give tennisbanerne den helt rigtige håndhed. „Ja, men det må jo helst ikke koste noget, så vi går efter en billigere løs- ning end i Wimbledon,“ svarer Nyholt. „De fleste baner - und- tagen Brøndby og Parken - er jo også kommunale anlæg. Vi plukker de lavt hængende frugter først.“

Nu nærmer de første gæster sig, så jeg tjekker Danske An- lægsgartneres omblæste stand der i princippet skal være selv- forklarende og ubemandet, og begiver mig lidt ud på messen. Nærmest står Prodana. Forrest står en lille fiks gødningsspre- der til skub som jeg ikke min- des at have set før. „Hvad, er det ikke noget nyt,“ forsøger jeg mig med. „Næh, den har vi da haft i mange år,“ svarer Prodana-manden der fortæller at den bruges ganske meget til både haver og greens.

Alt uden pesticider

Næste udstiller er E. Marker der sælger gødning, frø m.m. til græs. „Nu går hormonmid- lerne jo ud, så hvad skal vi så gøre ved ukrudtet i græsset,“ spørger jeg. „Der er ingen vidundermidler,“ lyder svaret. „Men det handler om at fore- bygge. Man skal efterså slid- felterne tre-fire gange om året. Og man skal lufte græs- set så ofte som muligt. En gang ugen tager græsset ikke skade af, selv om det kan ud- tørre hurtigere i tørt vejr.“

Jeg spørger om eftersåning ikke kræver at banen lukkes i flere uger. Nej, hvis man efter- sår i fast rutine, kan frøene godt spire, også fordi der hele tiden er en frøbank i jorden, forklarer E. Marker.



Topskærermaskinen i aktion. Det afskrællede top lag transporteres over i en vogn ved siden af.



Prodanas stand med den lille gødningsspreder der alligevel ikke var så ny som Grønt Miljø's naive udsendte gik og troede.

E. Marker har tegnet flere streger op med linjemaling på græsset. Duraline. „Den er færdigblandet. Man ryster bare posen, og så er den klar til brug. På grund af binde-midlet titaniumoxid er det selve græsstråene, ikke jorden der bliver hvide, og det holder til en uges spil,“ lyder det fra E. Marker der bemærker at der er meget genskin i farven så den også let ses i modlys. Og så kan den påføres også i fugtigt græs, men ikke i regn. Og det tager kun 20 minutter at 'kridte' en fodboldbane op.

„Har I planer om en off-label-godkendelse til hormo-nmidler,“ spørger jeg min nabo, groundsmanforeningen. „Nej, vi satser på mekaniske, strig-ling, vertikalskæring og give græsset de bedste vækstvilkår, bl.a. ved at efterså og topdres-se. Det er dyrere, men vi er committed til ikke at bruge pesticider,“ forklarer forenin-gens mand på standen. Og så

bemærker han at man på nog-le stadions, bl.a. Gladsaxe og Herning, er begyndt at bruge top-skæring.

Topskærermaskinen

Spøjt nok dukker Thomas Jør-gensen, områdeleder for Idrætsanlæggene i Gladsaxe, op i det samme. Han forklarer at kommunen selv har anskaf-fet sig en topskærermaskine og nylig topskar stadion. Så AB får i hvert fald en god bane selv om klubbens økonomi kun er til at slå om at undgå nedrykning fra 1. division.

Lige ved siden af kører en topskærermaskine faktisk rundt i græsset. Det er PN Ma-skiner der har sat en Koro Imants Fieldtopmaker i sving. PN Maskiner har solgt af den hollandske maskine i Jylland, mens importøren Havdrup Ma-skinforretning klarer øerne.

Maskinen kan indstilles til at tage fra 2 til 5 cm jord så man i praksis altid skal efterså bagef-

ter selv om rødderne også sæt-ter nye skud. Den viste maski-ne har to meters arbejdsbred-de og koster 220.000 kr., men kan også fås med 1,5 og 2,5 meter arbejdsbrede, oplyser Ej-ner Lauridsen, salgskonsulent i PN Maskiner.

Gladsaxe Stadion fik allere-de en overhaling sidste år. „Ef-ter to måneder skulle der spil-les igen selv om banen endnu ikke var helt klar. Men det var den ti dage efter. Hvis man ik-ke har så lang tid, må man skære mere overfladisk,“ for-klarer Thomas Jørgensen. Han oplyser at det tager cirka én dag pr. fodboldbane. Med de baner som kommunen vil top-skære, kan maskiner tjene sig hjem på fire år i forhold til at købe en entreprenør.

Dem der ejer og betjener maskinen på Grøn Fagmesse, er 'De Praktiske Konsulenter', Jesper Milthers og Jesper Sei-delmann. De lejer maskinen ud med tilbørlig vejledning,

men tilbyder også introduk-tion af andre maskiner.

„Det er ikke så ligetil at gå i gang med f.eks. en topskære-maskine. Fræserdybden skal f.eks. indstilles efter hvilket ukrudt man gerne vil fjerne, og hvor lang tid man har før banen skal i brug,“ forklarer Milthers der understreger at ukrudtsbekæmpelsen er en vigtig grund til at topskære. En anden er at banerne bliver meget jævne og dermed er år-sag til færre spillerskader.

Han mener at 'profilbaner' som stadionanlæg skal top-skæres i juni så de kan blive klar til august når turneringen begynder. Træningsbaner kan topskæres lige fra 1. maj til 1. oktober. Og med cirka 12.000 baner i Danmark spår han ma-skinen en stor fremtid.

En ud af 60 udstillere

Grøn Fagmesse har sit ud-spring i fagskolens undervis-ning af greenkeepere og an-

lægsgartnere, og det er mest en maskinudstilling rettet mod græspleje og især mod golfbaner og idrætsanlæg. Hvad der var en intern årlig maskindag for elevernes skyld, blev for ni år siden til en åben messe.

Sammen med H.A. Fog står Niels-Peter Jensen fra ProGræs. Han forhandler Weibulls Horto frøgræs og leverer direkte til bl.a. golfklubber og anlægsgartnere. Med i sortimentet er også specialgødningen Compo der er beregnet til greens. Den granulerede gødning har korn i meget ensartet størrelse og kan derfor doseres præcist i små doser. Og så forhandler han også golfmaskiner for H.A. Fog. Det er derfor han står hvor han står. Tak for besøget hos Pro Græs, én ud af 60, så der er nok at besøge på en dag fra 8.30 til 15.

Henad halv to, er grillen i gang fire steder på messen. Jeg står så bekvemt ved den ene grill at jeg straks kan indkassere pølse og vand. Det er en del af messekonceptet. Også at der aftenen før var mad og drikke i det store telt for udstillerne og gamle elever på besøg. Deltagerne nurses.

På arealet med højt græs er fire græsklippere i gang med klippetesten, et andet af messens traditionelle indslag. En gruppe fagfolk roder i græsset og forsøger at bedømme klipperesultatet. Vinderen blev i år



Klippekongurrencen er i gang. Vinder blev i år Jacobsen-maskine fra Svenningsens.

en Jacobsen-maskine fra Svenningsens Maskinforretning.

En ny græsordbog

Tilbage på Danske Anlægsgartners stand ser jeg at kun få besøger standen og ser dens skilte og brochurer. Men det er jo også den personlige kontakt der fanger. Så jeg burde vel egentlig stå dér og ikke lade standen være ubemandet.

Ved siden af har Asbjørn Nyholt i hvert fald gang i den.

Han forklarer nogle gæster at græsplejen handler meget om at gøre kål på enårig rapgræs der på bare et år kan brede sig ind på ellers nye plæner. Også derfor er en topskrældning en god idé, for så får man en virkelig effektiv rydning og eftersåning, forklarer han.

Men vil al den topskrældning ikke fjerne vækstlaget, spørger jeg. „Der sker hele tiden en humusdannelse, og når man desuden tilføjer topdressing, går det nogenlunde lige op,“ forklarer græseksperthen.

„Ja, og så savner vi altså en græsordbog så vi bedre kan forstå hvad vi taler om,“ fortsætter han. „F.eks. bruges vertikalskæring både når vi skærer i græsset og tager filt op, og når vi skærer i jorden for at lufte den. På engelsk skelnes der mellem vertical cutter og vertical slicer. Det burde vi også gøre og f.eks. sige vertikalklipper og vertikalskærer.“

Netværke med faget

Primus motor bag fagmessen er Annie Sønderby, uddannelses- og erhvervsvejleder på Sandmoseskolen. Sidst på dagen har hun tid til en snak. *Hvorfor skal en fagskole holde en fagmesse som denne?*

„Vi går på skolen meget op i at dyrke netværket med faget for at få opbakning til vores uddannelser. Fagmessen er en

del af det. Vi ser skolen som en del af branchen og vil være med til at udvikle den. Det gør vi bedst ved at samarbejde.“

Hvor mange er der kommet og er du tilfreds med besøget?

„Som et sjus er der små 500 gæster. Det er cirka som de øvrige år. Men det er ikke antallet der er vigtigt. Det er at det er de rigtige folk, de potentielle emner til en handel. I alle tilfælde er det fantastisk at vi kan samle så mange leverandører og kunder, foruden gamle og nye elever fra skolen og ansatte.“

Hvem laver I udstillingen for?

„Greenkeepere, grounds-men og anlægsgartnere er vores primære målgruppe. Det begyndte som en maskindag for de uddannelser vi har, og det er primært de tre. I år har vi dog også prøvet at få kirkegårdsområdet mere med, bl.a. med et foredrag om sygdomme i hække og træer. Vi ændrer lidt hele tiden og prøver at tilpasse os tiden, også i de foredrag vi har med på messen. I år var det oplagt at komme ind på projekt Bedre Baner som Asbjørn har fortalt om og om PGA European Tour der til august kommer til Himmerlands Golfklub. Det er vi simpelt hen så stolte af. I år har vi også som noget nyt lagt udstillerne ud på en rute i stedet for at sprede dem. Og vi har ind-



Danske Anlægsgartners ubemandede stand fik trods alt lidt besøg. De tre roll-ups om foreningens lyksaligheder svajer som sejl i nordenvinden.

draget mere areal, så vi navnlig har fået mere græs til bl.a. klippetesten.“

Fortæl lidt om skolen og jeres uddannelser...

„Vi har haft greenkeeperuddannelsen siden 1994, først som arbejdsmarkedsuddannelser, AMU, siden som erhvervsuddannelser, EUD. Siden kom groundsmanuddannelsen til hvor de to uddannelser deler flere fag. Anlægsgartneruddannelser har vi haft siden 1981, først som AMU-kurser, men siden 2008 også som EUD med hovedforløb. Desuden har vi lederuddannelse og blomsterbinderi.

Og der er elever nok til at det hele kan køre rundt?

„Ja, der er. Det er frit skolevalg, og vi har elever fra hele landet. Er der for langt, kan man bo på skolen. Vi har 62 værelser. Kostskole giver netværk. Det betyder især noget for små uddannelser som greenkeepere og groundsmen. De skal lære at netværke og samarbejde, det kan de her. Så du er meget glad for skolen, men er der ikke ...

„Jeg synes vi har en perle. Vi passer godt på den, er ydmyge og bevarer begge ben på jorden. Og er meget tæt på vores elever og kunder. Det er unikt at eleverne identificerer sig så meget med skolen.“

Hvor mange ansatte er der?

„For tiden 22, heraf 10 faste

lærere foruden timelærere.

Men som ikke bor på skolen?

„Nej, der er en forstanderbolig, men ingen bor fast her. Det er trods alt ret isoleret. Kan vi vente at se Grøn Fagmesse igen næste år?

„Ja, bestemt, og til næste år er det endda tiårs-jubilæum. Vi begyndte i 2006 og har siden holdt fagmessen hvert år. Og det altid torsdag i uge 24.“

Og vejret er fint i dag...?

„Det blæser jo altid nordenfjords, men ellers er det jo eminent...“

Skolen i klitplantagen

Klokken er 15. Messen lukker. Jeg pakker. Og kører gennem klitplantagen som staten plantede i 20'erne, og som i lang tid var egnens største arbejdsplads. Indtil Tranum ligner vejene tyskerveje fra krigen, store betonplader med brede dilatationsfuger. Men de er fra 50'ernes beskæftigelsesarbejder der også omfattede tilplantning og kultivering af tørvemoser til landbrugsjord.

De mange arbejdsmænd i området blev afsat for fagskolen der blev opført i 1957 for 'Statens arbejdsmandskursus'. Oprindelig udbød man mest bygge- og anlægskurser, men i 80'erne og 90'erne blev skolen til den grønne fagskole den er i dag, og siden 2001 har den været en del af AMU Nordjylland. sh



Den lokale tv-station DitNetTv Web-TV var på pletten og lavede bl.a. interview med Asbjørn Nyholt om ... græs. Se www.ditnettv.dk.

EFTERÅR 2014

MASKINPLANTNING BLOMSTERLØG

- Økonomisk
- Praktisk
- Respekt for miljøet

Bestil ny specialbrochuren om mekaniseret beplantning nu!

Tel 00 31 72 505 1481 | Fax 00 31 72 505 3777

Låt dig inspireras på
WWW.VERVEREXPORT.FR

**VERVER
EXPORT**

SkovByKon.dk

Tlf: 61 79 62 63

Christian Nørgård Nielsen
dr.agro cnn@skovbykon.dk

**RÅDSCANNING
STYRKEMÅLING I HULE TRÆER
TRÆERS RØDDER
REKREATIV SKOVREJSNING
FOREDRAG/KURSER**

**SPARRING
RÅDGIVNING
EFTERUDDANNELSE**

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

Er der en tyv bag hækken? De høje hække er smukke, men kan give større risiko for indbrud, mener Det Kriminalpræventive Råd.



VINDUET

Pluk fra den faglige debat

Nøgenpicnic i anlægget

Danske Naturister Nord inviterede 16. juni til nøgenpicnic i Østre Anlæg i Aalborg. Talsmand Kim Bindsbøll Andersen siger til Jyllandsposten 21.6.2014:

„Nogle kigger lidt ekstra, én skulle lige lufte hunden tæt på hvor vi sad, men vi mødte ingen ubehageligheder. Dog fik vi at vide at nogen havde ringet til politiet. Men vi har hentyet tilladelse til nøgenpicnics fra Aalborg Kommune - det skal alle som indbyder til et offentligt arrangement i en park, så vi bryder ikke loven. Jeg må også tilføje, at hvis man bliver forarget over arrangementet, så er man lidt for fintfølende, synes jeg; vi sidder 40-50 mennesker borte fra parkens stier og passer os selv i ro og mag.“

Afklædt kvinde på graven

Debatten om bare bryster på visse bykirkegårde tog sig endnu en tur i agurketiden. Gitte Kunding, leder på Kulturcentret Assistens i København, siger til Politiken 19.7.2014:

„Hvad skulle der være stødende ved et par bare bryster på en græsplæne? De der mener at den naturlige barm er

forargerlig på en kirkegård, glemmer også at bryster altid har været velrepræsenterede på kirkegårdens monumenter. Og der er en del afdøde som sikkert ville være mere end lykkelige for at få en afklædt kvinde på sin grav.“

Slænger sig på terrassen

Det er ikke mere udekøkken, men udestue der er dagens havetrend. Sidsel Zachariassen, interiørstylist, fortæller til Politiken 6.7.2014:

„Mange af os har nok indset at vi ikke fik brugt udekøkkenet så meget som vi havde tænkt os. Når solen endelig skinner eller foråret er på vej, har man jo mere lyst til at sætte sig i en blød stol og nyde vejret i stedet for at gøre terrassen til en arbejdsplads. I dag vil vi gerne være ude i mange timer, og så er det ikke særligt hyggeligt bare at sidde på en spisestuestol med ret ryg.“

D.D.'s engblomme

Museumsinspektør Morten D.D. Hansen, Naturhistorisk Museum i Århus, bliver beskyldt for at være smagsdommer, skriver han selv i Jyllandsposten 29.6.2014:

„Jeg er nemlig sådan én der ustandseligt fremhæver guld- og engblommer som arter vi bør prioritere, selv om de af udseende og rent familiemæs-

sigt ligger tæt op ad mælkebøtter og smørblomster. Som der i min optik ikke er nogen som helst grund til at prioritere. Det kan folk godt blive lidt fornærmede over. Jeg skal da ikke komme og bestemme hvad vi skal prioritere i den danske natur. Nej, det skal jeg ikke. Og det gør jeg heller ikke. Jeg har bare hørt et enigt FN, et enigt EU og enigt dansk folketing proklamere at vi skal bremse tilbagegangen i biodiversitet inden 2020. Det opfatter jeg som en bunden opgave som man kun løser ved måltretet at beskytte og redde de arter der er ved at forsvinde.“

Ingen byrum til de ældre

Moderne byrum er for meget til aktive unge. Der mangler pladser hvor der bare er træer og bænke, skriver Lars Hedebo Olsen i Politiken 24.7.2014:

„Vores byrum skulle gerne afspejle sammensætningen af byens borgere og ikke kun vores idéer om at byen konstant skal være pulserende og fyldt med aktivitet. København skal fremover gerne blive ved med at være den bedste by at bo i. Det kræver bl.a. at der tænkes mere varieret og grønt inden for byplanlægningen, og at man nogle gange sænker ambitionerne for hvor mange formål et offentligt rum skal kunne opfylde. Der skal være noget for alle, men i øjeblikket

bliver de byrum der især henvender sig til ældre helt ignoreret.“

Jordfordeling i naturen

NaturErhvervsstyrelsen bør gå efter en jordfordeling i naturområder så der bliver færre og større ejere, siger Lise Frederiksen, biolog i Mariagerfjord Kommune, til Altinget.dk.

„Hvis man har 300 lodsejere inden for Natura 2000-områderne som man skal lave aftaler med hver femte år, så er det en kæmpestor opgave. Det er penge ud af vinduet. Det bliver alt for dyrt for kommunerne at være opsigende med så mange aftaler når resultatet alligevel bliver pleje af et relativt begrænset område.“

Tror at de er herrefolket

Henry Rasmussen i Føllenslev er lykkelig over at Unesco ikke har udpeget 'hans' landskab til verdensarv. Han skriver i Jyllandsposten 29.6.2014:

„Med Unescos blåstempling af kridtstrækningen på Stevns tyder alt på at klinten og dens beboere nu må forberede sig på at blive mere eller mindre invaderet, ikke fra søsiden, men fra landjorden af turister der skal tage det nye fænomen i øjesyn. Jeg håber og beder til at Unesco aldrig kaster sig over 'mine landområder' i det naturskønne Nordvestsjælland - koordinaten beholder vi for os selv - vi har rigeligt med alt for nysgerrige københavnere der tror at de er herrefolket og fører sig således frem.“

Tyve bag høje hække

Det Kriminalpræventive Råd og Trygfonden har udgivet guide om trygge byer. Projektleder Karsten Nielsen siger til SecurityUser 5.8.2014:

„Mange nybyggede villaområder 'vender ryggen' mod det offentlige rum og afgrænser sig med høje hække. Det betyder at der ikke er noget liv i områderne, og at beboerne ikke kan kigge ud og holde øje med hvad der sker i deres område. Det giver gode arbejdsvilkår for indbrudstyre, fordi de kan arbejde i det skjulte. Det er blot en af de tendenser man kan tage højde for i byplanlægningen.“sh



Weed-IT med sensorstyret sprøjtning

Sensorstyret sprøjtning vinder frem, og nu kan Brøns Maskinforretning præsentere Weed-IT der ifølge Brøns giver op til 80% besparelse på kemien. Basissprøjten er udstyret med tre sensorer der samlet sikrer en arbejdsbredde på 120 cm. Med to ekstra sensorer kan man komme op på 2 meter. Hver sensor er delt i fem sektioner med 8 cm arbejdsbredde der så sprøjtningen kan præci-

seres omkring hver enkelt ukrudtsplante så sprøjtespildet minimeres. Arbejdshastigheden kan være op til 12 km/t Weed-IT sprøjten kan monteres på stort set alle kompakt-køretøjer som f.eks. kompakt-traktorer, redskabsbærere mv. Opbygningen foregår hos Brøns Maskinforretning der bygger sprøjte, ønsket vandbeholder størrelse og andre tilvalg. www.amazone-brons.dk.



**NETOP
NU!**

Europæisk topkvalitets minigraver med

- Rummelig kabine
- Perfekt afstemt styring
- Kubota motor
- Tiltman S30/MH tilt
- Proportional styring
- Alle funktioner i joystick - uden pedaler

Cams 216S, 1,7 t

kr. 174.900

Cams 218SV, 1,8 t

kr. 184.900



Med på disse modeller giver vi netop nu gratis Tiltman tilt med halvautomatisk skifte. - markedets mest kompakte og lette tilt!

www.helmstmt.com

HELMS TMT-CENTRET A/S

Herning 99 28 29 30. Aarhus 86 109 108. Ringsted 57 81 11 00. mail@helmstmt.com

EN STÆRK PARTNER



Alt i maskiner



Klatregrej



Alt i arbejdstøj



Protos hjelme

- 1 : HG 4000
- 2 : S 800 TX
- 3 : BC 160 XL
- 4 : SC 30 TX



ØST:
Elektronvej 8 • 2670 Greve
VEST:
Senderbrogade 90 • 7160 Tørring
Tlf. 44 99 11 88 • Fax 44 95 55 88
www.vermeer.dk





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

 **DSV**
Innovation og vækst

www.dsv-froe.dk

 **træ FÆLDNING**
træ BESKÆRING
træ PLANTNING
rod FRÆSNING

Sengeløsevej 9
2630 Taastrup
Tlf. 43 71 02 18
Fax 43 52 01 09
www.henrikraavn.dk

 **Henrik Ravn Træpleje Aps**
„ham med træerne“

Grundlagt 1964



Brandvæsnet var allerede i gang et kvarter efter at alarmen lød.
Foto: Søren Agerlund Rasmussen.

BRAND I SKOVEN

Det var nær gået galt i Tisvilde Hegn på grund af en grill, men årsagerne til de mange skovbrande kan være mange

Det kunne være gået meget galt i Tisvilde Hegn da der opstod brand i den tørre skovbund om eftermiddagen den 19. juni. En hurtig alarm og et hurtigt brandvæsen betød dog at ilden snart kom under kontrol. Kun cirka 1000 m² skov blev raseret.

Ilden opstod nok i forbindelse med at skovgæster grillede i skovbunden trods et forbud mod brug af åben ild. Der hvor branden begyndte, var der samlet nogle sten, og der lå en grillrist. Formentlig er bålet ikke slukket ordentligt, og så har gløder sat ild til den tørre bund, oplyser Naturstyrelsen. En familie på skovtur så røgen og alarmerede brandvæsnet i Helsingør.

„Det var utrolig heldigt at branden blev opdaget, og at de med det samme ringede 112. Det kunne være gået grueligt galt. Får ilden først rigtigt fat, kan den rasere store områder på kort tid og være meget svær at slukke, især hvis der er meget vind. Selv en lille én-gangsgrill direkte på tørt græs



kan sætte en kæmpe skovbrand i gang,” siger skovfoged Søren Agerlund.

Ifølge Dansk Skovforening er der årligt cirka 2000 udrykninger til skovbrande i Danmark. „Som regel nedkæmpes branden hurtigt, og skaden er lille. Men der er flere eksempler på brande der bredte sig over flere hundrede hektar,” oplyser foreningen.

En af de vigtigste årsager er uforsigtighed med åben ild, bål og aske med gløder som tilfældet var i Tisvilde Hegn. Andre årsager er markbrande, rygning, fyrværkeri, ammunition og pyromani, ophedede køretøjer og maskiner. Også lyn kan være en årsag, men så slukker regnen som regel branden. Måske kan brande også skyldes glasskår der virker som brændglas.

Listen med årsager er opstillet af Dansk Skovforening, Poul Arne Madsen, direktør hos Dansk Plantageforsikring, og Peter Friis Møller, seniorrådgiver i GEUS. De er ikke i tvivl om at de fleste skov- og

naturbrande skyldes mennesker, men at tørke og vind også er vigtige faktorer.

I 2013 brændte 6 ha i Klosterheden Plantage da en flis-hugger brød i brand. I 2011 var et cigaretskod formentligt årsagen til at 30 ha, heraf 2 ha højskov, brændte i Gyttegård Plantage nær Billund. I 1992 brændte 200 ha i Tranum og Rødhus Plantage.

En af de største danske skovbrande i nyere tid skete i den tørre sommer 1947 i Kompedal Plantage, Midtjylland, da 1600 ha brændte. Branden skyldtes efterladt ammunition fra 2. verdenskrig. Tyskerne havde brugt plantagen som skydemål for artilleri, men nogle af granaterne var forsagere.

I Danmark er det forbudt at tænde bål og bruge kogeapparater eller på anden måde skabe risiko for brand i skove og på udrykkede arealer. Desuden er tobaksrygning forbudt i nåletræsbevoksninger og i unge løv- og nåletræskulturer fra 1. marts til 31. oktober. sh

Huxley på Lanzarote

At kunstgræs også er til golf, kan ses på Club la Santa hvor en gammel kending er på spil

Kunstgræs har også fundet vej til golfbanerne. Mest på driving range og teesteder, hvor kunstgræsset giver meget større slidstyrke end naturgræs, men også til greens så man spille på dem hele året.

Et af de velkendte mærker er det britiske Huxley der er udviklet specielt til golf. Det kan man bl.a. opleve på sportscentret Club la Santa på Lanzarote. Her er der i foråret som en del af et nyt træningsanlæg etableret drivingrange, golfgreens og indspilsområder - alt sammen med Huxley kunstgræs. Så kan man træne lidt inden man tager til en af øens to rigtige golfbaner.

Leverandøren af kunstgræsset på Club la Santa er en gammel kending i det danske fagmiljø, nemlig Lars Aarup, tidligere anlægsgartnerfirmaet Lars Aarup A/S og landsformand for Danske Anlægsgartnere. Dengang anlagde han

flere private kunstgræsgreens i Danmark for den daværende danske Huxley-agent. Siden afhændede Aarup sit firma, og for tre år siden flyttede han og konen til Spanien i det hus de i forvejen ejede ved Baviera uden for Malaga. „Vi trængte til at prøve noget nyt efter de 25 år som anlægsgartner,“ fortæller Lars Aarup til Greenkeeperen 2/2014.

„Jeg fandt hurtigt ud af at Andalusien har 153 golfbaner og at mange af dem dør med at holde naturligt græs i live på driving rangen,“ fortæller han. „Derfor søgte jeg og fik forhandlingen af Huxley-græsset som regnes for det bedste på markedet.“

Anlægget på Club la Santa er det største Lars Aarup har været med til at levere og anlægge. En dansk golfpro der kendte Aarup og hans arbejde, anbefalede ham til Club la Santa. Ti mand arbejdede i



Lars Aarup var helt nede på knæ med håndsaksen da kunstgræsset på Club la Santa skulle finkæmmes.

otte uger på at etablere anlægget der stod færdigt i august 2013. Det anvendte kunstgræs er Huxleys Tee Turf 2 der anses for at være det nærmeste et kunstgræsprodukt kommer til naturgræs.

Lars Aarup forhandler kunstgræsset til det meste af Spanien gennem sit spanske firma Huxley Golf Andalucía hvor han er direktør, og hvor hans kone Gitte er revisor lige som i anlægsgartnerfirmaet.

I Danmark forhandles Huxley af G-Force ApS hos Hørsholm Golfklub. Man bestiller kunstgræsset hos G-Force,

men får varerne leveret direkte fra England. Salgsmedarbejder Allan Mogensen fortæller at Huxley-græsset er i den dyre ende på kunstgræsmarkedet, men at det svarer sig fordi det er udviklet specielt til golf og holder godt. På en driving range der slides hver dag, kan det holde i op til fem år, oplyser han. Der er flere typer kunstgræs, med eller uden gummigranulat, så man vælger type så det passer med anvendelsen og sliddet. sh

www.huxleygolf.co.uk
www.huxleygolf.es
www.gforce.dk

VI TAGER DE INVASIVE ARTER OG UDPINER JORDEN



Slåning af uønsket opvækst med slagleklipper med direkte opsamling / sug

RING FOR FREMVISNING OG PRØVESLÅNING

KS Tree Care ApS

Ingegårdsvej 11 · 4340 Tølløse

Tlf.: 59 18 50 77 · 43 45 11 90

www.ks-treecare.dk

E-mail: ks@ks-treecare.dk





Lyse runde visne pletter i fairway, Bellewood Golfclub. Foto: M. Fidanza.

Golfbanens dollar spot

En ny svampesygdom breder sig fra USA og kan give problemer i den grønne fairway

Det ser ud til at græssygdommen 'dollar spot' er kommet til Danmark. Svampesygdommen, der er en plage i USA, er i hvert fald i 2013 påvist med sikkerhed i Norge hvor sygdommen kaldes møntplet. I forvejen er sygdommen set andre steder i Europa. På danske golfbaner er der i flere år set symptomer, men uden en sikker bestemmelse.

Møntplet er en svampesygdom hvor græssets blade visner og danner lyse og ofte runde pletter på 3-5 cm i diameter. Som en meget stor mønt, deraf navnet. Senere kan pletterne vokse sammen til større plamager. Skud og rødder angribes derimod ikke. Græsset dør derfor ikke nødvendigvis, men det kan det gøre hvis græsset er udsat for f.eks. varmestress.

Da bolden kan få et lavere leje i de visne felter, kan sygdommen påvirke spillet, men ellers er sygdommen mest kosmetisk, i hvert fald på fairway. I USA er det alligevel almindeligt at sprøjte 5-10 gange i sæsonen mod sygdommen.

Dollar spot optræder mest i varmt og fugtigt vejr, mest ved 20-25°C. Alle græsarter kan angribes. Den del af bladet der er over angrebepunktet visner.

Symptomerne kan minde om sneskimmel, men møntplet giver lysere pletter, er ikke afhængig af et snedække og udvikler sig i varmt fugtigt vejr. Symptomerne kan også minde om rød tråd, men her er pletterne gerne større og farves af rosa mycelium. Endelig skal man tage højde for at pletter også kan opstå som svidningsskader efter store gødningskorn, og hvor det visne blade bagefter angribes af svampe.

Den sikre norske identifikation viste at den fundne svamp er samme art som den amerikanske, *Sclerotini homoeocarpa*. Alligevel er den kun 97,6% den samme. Der er med andre ord tale om en europæisk variant der i forvejen er set andre steder i Europa, og som muligvis ikke er lige så aggressiv som den amerikanske variant.

De norske forskere på Bioforsk, Tatsiana Espevig og Agnar Kvalbein, anbefaler at man observerer hvordan sygdommen udvikler sig før man griber til sprøjtning. Formentligt vil pletterne forsvinde når det bliver køligere. *sh*

KILDE

Tatsiana Espevig, Agnar Kvalbein (2014): Ny sygdom på græs i Skandinavien. Oversat og bearbejdet til dansk af Karin Normann Petersen. Greenkeeperen 2/2014.

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

AUGUST

Nordic Park Congress 2014.

Malmø 20-22/8.

moviumaktiviteter.slu.se.

Økonomi i byudvikling

Odense 27/8. DB.

SEPTEMBER

Danske Parkdage. Roskilde 10-12/9. IGN, KPN.

Fælles standarder. What's in it for me? BIPS konference 2014.

Nyborg 15/9. BIPS.

Tilgængelighed i praksis. Odense 16/9. VEU.

Købstæder som levesteder. Assens 16/9. Ministeriet for by, bolig og landdistrikter. www.mbbi.dk.

Vejregler for veje i åbent land. Vejle 24/9. VEU.

OKTOBER

Temadag for landskabsarkitekter om plænegræs og blomster.

Stevns 1/10. Aarhus Universitet 2/10. Prodana.

www.prodana.dk.

Klimatilpasning og innovation af steder.

Middelfart 22-23/10, København 11/11, Roskilde 14-15/1, Skanderborg 26/2. DB.

Nordisk blågrøn konference. København 23-24/10. DAG.

Miljø- og klimatilpasset vejafvanding. Vejle 28/10. VEU.

Introkursus for nye medlemmer. København 30-31/10. DAG.

SENERE

Bytræseminar 2014. Frederiksberg 13/11. DTF, IGN.

Det 64. danske byplanmøde. Herning 25-26/11. DB.

UDSTILLINGER

Kirke- og kirkegårdsmessen. Lødderup, Mors 25/8.

www.kirkegaardsmessen.dk

DGA-Demodage. Odense Golfklub 2-3/9. DGA.

Galabau 2014. Nürnberg 17-20/9 2014. 21. Internationale Fachmesse. www.galabau-messe.com.

Agromek. Herning 25-28/11 2014. www.agromek.dk.

Have & Landskab '15. Slagelse 26-28/8 2015. www.HL13.dk.

BIPS www.bips.dk. T 7023 2237.

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

IGN Inst. for Geovidenskab og Naturforv. www.SL.life.ku.dk. T 3528 1623

KPN Kommunale Park- og Naturforvaltere. www.parkognatur.dk

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

Celler stabiliserer småsten og grus

Plastceller til at stabilisere småsten og græs fra den hollandske producent Bera markedsføres nu af Jagro. Pladerne til sten, Gravel Fix, er 80x40, 120x80 og 230x120 cm, alle 3,2 cm tykke og i hvid og grå. De er et alternativ når regnvand skal bortledes på stedet. Med et vandpermeabelt geotekstil i bunden forebygges at ukrudt vokser op igennem stenene. Grass Fix der armerer græs, fås i plader på 60x40x3,1 cm, enten i grøn eller antracit. I alle



tilfælde er pladerne i bikubemønster og lavet af polypropylen. De er ifølge Jagro hurtige og nemme at installere, bl.a. fordi de tilskæres med sav. www.gravelfix.dk.



Gravel Fix er ved at blive anlagt i en gårdhave på Østerbro, hvor betonfliser er skiftet ud så problemet med regnvand mindskes.

75 år siden C. TH.'S 'OM HAVER'

„Jeg har hørt Folk anke over, at der var for mange store og for faa smaa Haver i Bogen, - og det kan der vist være noget om, - den vil nok faa lidt vaskeligt ved at blive helt populær i vor demokratiske Tidsalder. Jeg tror, der vil ligge en Opgave i at lade den faa en Efterfølger, - en Fortsættelse med en Rigdom af Havedetailler, - fra mindre og smaa Haver, - for de mere folkelige Haveejere. Der er vist noget om, at naar dygtige Folk skal skrive, bliver det let for pompøst eller videnskabeligt, - de tænker ikke altid nok paa, hvem de skal have i Tale.“ (M. Gram, Havekunst 1939).

50 år siden ROSENHAVEN INDVIES

„Rosenhaven i Valbyhaven ved København er nu så tilvokset og klar, at man fra Københavns kommune indbød til officiel indvielse tirsdag den 9. juli. Borgmester Wasard Jørgensen udtalte håbet om, at rosenhaven ikke alene skulle blive Københavns rosenhave, men også blive kendt og besøgt af tilreisende fra hele landet og udlandet. Parkeringsforholdene er gode, og tilkørselsvejene bliver nu forbedrede - der skal snarest muligt opføres et cafeteria umiddelbart ved rosenhaven. Stadsgartner Bergmann høstede megen ros for sit værk.“ (B., Anlægsgartneren, august 1964).



Stadsgartner J. Bergmann ved indvielse af rosenhaven. Anlægsgartneren, august 1964.

25 år siden. TELEFONBOG PÅ VEJ

„Fem foreninger, der alle har et erhvervsmæssigt udgangspunkt i grønne områder, er for første gang blevet enige om at udgive en fælles telefon- og adressebog for foreningernes medlemmer. Projektet, som er blevet døbt 'Telefon have og Landskab '89' vil være på gaden til november. De fem foreninger er Praktiserende Landskabsarkitekters Råd, Foreningen af Danske Landskabsarkitekter, Landsforeningen Danske Anlægsgartnermestre og Dansk Planteskoleejerforening.“ (sh, Grønt Miljø, august 1989).

10 år siden FARLIG FLIS

„Flis er et naturprodukt med mange gode egenskaber. Mange er glade for flis, f.eks. som bunddække i haver og parker, som faldunderlag på legepladser eller som belægning på naturstier. Derfor er det en selvfølge at det indgår i mange anlægsgartneres daglige arbejde. Men det er ikke uden risiko. Man ved at der altid vokser skimmelsvampe i flis. Man ved også at indånding af skimmelsvampe kan medføre en lang række helbredsproblemer. Derfor er der nu iværksat en undersøgelse af gartneres brug af flis.“ (Simon Skov, Grønt Miljø, august 2004).



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

Sports-Zone A/S

4034 5875 • www.sandrensning.dk

SANDMASTER - biomekanisk rensning



Gød ikke for at få mere mykorrhiza

De nyttige svampe dukker selv op - og er ikke ret nødvendige når der gødes og vandes optimalt

Mykorrhiza betegner en symbiose mellem en svamp og en plantes rødder. Svampen hjælper rødderne med at optage vand og næring fra jorden, mens roden fodrer svampen med kulhydrater. Et gavnlig samspil. Men derfor er det ikke en fordel at gøde for at fremme mykorrhiza. Heller ikke på greens.

Det vurderer Tina Elida Andersen der som ph.d.-studerende på det norske græsorskningscenter Landvik har studeret mykorrhiza på greens. I forsøgene kan man ikke se forskel på greens der er gødet for at fremme mykorrhiza og greens der ikke er gødet.



Forsøget med mykorrhiza blev foretaget på greens - dog ikke på denne der er en del af Fanø Golf Links.

Svampenes hyfer udvider rodsystemet og finkæmmer jorden for vand og næring - bl.a. kvælstof, forfor, kobber og zink - der ellers ville være utilgængelig for rødderne. Det betyder bl.a. at planterne bedre tåler tørke og mager jord. Men det har ikke den store betydning på greens der gødes og vandes omhyggeligt.

Det kommer heller ikke an på græsarten. Tidligere undersøgelser har godt nok antydnet at f.eks. hvene har mere nytte af mykorrhiza end ukrudtsgræsset enårig rapgræs har, men det understøttes ikke af Tina Elida Andersens forsøg.

Det er endda muligt at my-

korhiza kan være en ulempe. Planterne regulerer selv hvor meget mykorrhiza der kommer ind til rødderne. Har planten god fotosyntese, men begrænset adgang til næring, lækker roden et rodexudat, en sukkersaft som leder svampehyferne til roden. Men er svampen først etableret, forsvinder den aldrig igen, heller ikke hvis græsset får optimale næringsforhold. Så skal de nu unødvendige mykorrhizasvampe fodres med sukker som planten kunne have brugt.

I øvrigt er det en overflødig spekulation, for mykorrhiza etablerer sig naturligt bare efter lidt tid. I forsøget blev den

fundet på to tredjedele af rødderne uanset græsart. Og det skete både hvor der blevet gødet for mykorrhiza, og hvor der ikke blev gødet. Hvor lang tid der går før mykorrhiza når planterne, kommer dog an på rodzonens organiske materiale. Forsøgene viste at det går hurtigere i greens med kompost og spagnum end i greens kun med spagnum. Efter et år var der mykorrhiza i 59% af græsplanterne der havde fået kompost. Ellers var det kun 22%. *sh*

KILDER

Agnar Kvalbein (2014): Mykorrhiza på greengræs. Oversat og bearbejdet til dansk af Karin Normann Petersen. Greenkeeperen 2/2014.



Søholt på Lolland hvor man vil skabe et støttepunkt for udvikling af dansk haveturisme. Foto: Realdania.

Fremtidens herregård hvor det grønne også er med

Haver og natur er med i de forslag som Realdania støtter med projektet 'Fremtidens Herregård'. Men det er dog lokale fødevarer, turisme og lokal kultur der dominerer.

Sidste år blev herregårdene

inviteret til at byde ind med idéer til projekter der nytænker og udvikler bygningsarv og kulturmiljø. Projekterne er siden udviklet med skitseforslag og forretningsplan. Og 14 modtager nu støtte til projekt-

udvikling eller realisering. Her til hører Søholt på Lolland. Her vil man bygge videre på den tidligere gennemførte renovering af herregårdens barokhave og skabe et støttepunkt for udvikling af dansk haveturisme med traktørsted og havekulturcenter. På Lilliendal ved Vordingborg vil man genskabe og tilpasse det gamle nyttehaveanlæg med drivhus som ramme om en have for sydsjællandske skoleelever. Også på Steensgaard (Fåborg) vil man bl.a. arbejde med skoleklasser.

De øvrige herregårde er Boltinggaard, Engestofte, Svendsstrup, Villerup, Wedelslund, Gunderslevholm, Grønnessegaard, Klintholm, Borreby, Nørholm og Voergaard.

Baggrunden for kampagnen er at mange af herregårdenes driftsbygninger trues af forfald fordi de ikke længere indgår i landbrugsdriften. Med 'Fremtidens Herregård' vil Realdania bidrage til at udvikle herregårdene til dynamoer i landdistrikterne med deres kulturarv som drivkraft. Læs mere på www.realdania.dk.



Tjekkisk minilæsser med masser af stål

Daugbjerg Maskiner gav på Roskilde Dyrskue debut til den tjekkiske VOP minilæsser. Den har fået det danske navn Jobber - og den viste model var en Jobber 5000 på 1650 kg og en 36 hk Kubota-motor. Den kan løfte 1200 kg med en løftehøjde på 273 cm. VOP er en af de våbenproducenter Tjekket er kendt for, men indledte i 90'erne en civil produktion af bl.a. entreprenørmaskiner. De er ifølge Daugbjerg Maskiner præget af krigsindustrien: solidt kram lavet i stål uden en masse plastikdele. Sådan lyder det fra den danske importør der ser tjekken som et alternativ til de italienske Multione-maskiner man før har importeret. daugbjergmaskiner.dk.

Vadehavet og Stevns Klint er verdensarv

Vadehavet og Stevns Klint er udnævnt til verdensarv under det internationale verdensarvsprogram der administreres af FN-organisationen Unesco. Vadehavet er udnævnt på grund af sin natur, Stevns Klint på grund af sin geologi. Udnævnelse skete på Unescos møde i Doha 15.-25. juni 2014.

I forvejen er tre danske lokaliteter verdensarv: Kronborg Slot, Roskilde Domkirke og Jellingstenene foruden Ilulissat Isfjord på Grønland. Globalt er der over 1000 steder lokaliteter, herunder spektakulære som Grand Canyon i USA og Great Barrier Reef i Australien.

Udnævnelserne begyndte efter vedtagelsen 'Convention Concerning the Protection of World Cultural and Natural Heritage' i 1972 af Unesco (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). Programmets mål er at optegne, benævne og beskytte steder af enestående betydning. Det kan både være naturområder og kulturskabte værdier, bl.a. monumenter, arkitektur, bymiljøer, naturområder og geologiske områder. Udnævnelser kan også blive ophævet hvis lokaliteten taber de kvaliteter der var grundlaget for udnævnelsen.

Vadehavets danske del er sammen med den tyske og hollandske del verdens største sammenhængende tidevands-system. Den tyske og hollandske del er i forvejen udnævnt som verdensarv i 2009, men nu følger den danske del med. Den er i forvejen udpeget som dansk nationalpark.

Stevns Klint er især unik på grund af en detalje som ikke findes noget andet sted i verden: et tyndt mørkt lag såkaldt 'fiskeler'. Det er et tegn på den asteroide der ramte jorden for 66 mio. år siden og bl.a. udslættede de store dinosaurer. whc.unesco.org. sh

Fra Stevns Klint. Fra Wikipedia.



Nyt i Danmark

GRAVELFIX.DK
Skærrer Stabiliserings System



- Kirkegårde, indkøbscenter, parkeringsområder
- Have og gangstier, samt terrasser
- Permeabel løsning til håndtering af regnvand
- Hurtigt li nemt at arbejde med
- Fremstillet af 100% genanvendelig polypropylen

På gravelfix.dk findes brochurer og inspirationsbilleder

Agentur i Danmark:

Jagro
Gl. Bregnerødvej 13
3520 Forum
Telefon: 2246 6467
Mail: mail@jagroplanter.dk

HAKO CITYMASTER 2000

Gadefejemaskine med 2 eller 3 børster
Tysk grundighed holder byen ren

Ring for rådgivende salg
Vi giver toppris for din brugte maskine.

- Komfortabel kabine med aircon og luftaffjedret sæde
- 4 cyl. VW turbo dieselmotor 74 kW 100hk EURO 5 med vedligeholdelsesfrit partikelfilter
- Tilkoblingsbar 4-hjuls-styring
- Fejebredde op til 2.600 mm
- Rustfri beholdere



Hako Denmark A/S

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

hako.dk

Træet modstod minigraveren

Det lød lidt mærkeligt på Gammel Bagsværdvej i Lyngby den 11. juli. Lidt som når man knækker kviste til lejrålet. Gregers Petersen så ud. Ude på villavejen var forsyningen i gang med at grave ud til fjernvarme, men til sin forundring så Gregers at minigraveren ikke havde skovlen nede i jorden. På Twitter fortæller han at skovlen i stedet knækkede gren efter gren af et træ.

Og så skruede minigraveren op for underholdningen. Graveføreren satte nu skovlen så højt op i trækrønen han kunne og prøvede at knække træet over på midten. Den gik ikke. Minigraveren begyndte at rejse sig faretruende som en stejlende hest. Først da blev en motorsav fundet frem og træet skåret ned. *It*



Minigraverens fører prøver at knække træet, men må opgave da maskinen stejler. Foto: Gregers Petersen.

Del af Aarhus Ådal er blevet fredet

I Aarhus Ådal omkring Harlev bliver 221 ha nu fredet efter Fredningsnævnets afgørelse. Det er en „sand perle af et landskab med store naturværdier, kulturhistorie fra oldtiden og spændende geologi fra seneste istid,“ melder Danmarks Naturfredningsforening. Knap 45 ha jord tages ud af landbrugsdrift for at skabe sammenhæng til bl.a. Årslev Engsø, Brabrand Sø, Søhøjlandet og den fredede Jeksødal.



OKNygaard

OKNYGAARD SØGER RÅDGIVER TIL SALGSADFDELINGEN PÅ SJÆLLAND

OKNygaard A/S ønsker at styrke salgsindsatsen på Sjælland. Derfor søger vi en rådgiver, som skal forestå vores salgsindsats på Sjælland med udgangspunkt fra vores kontor i Borup.

Du skal:

- Gennemføre opsøgende salg overfor B2B kunder
- Løbende være med til at identificere og skaffe nye kunder
- Beregne og udarbejde tilbud på vedligeholdelses opgaver
- Bistå salgsindsatsen på anlægsopgaver
- Følge op på kunde henvendelser

Du har:

- En faglig baggrund inden for anlægsgartnerbranchen
- Lyst til at arbejde med opsøgende salg
- Salgs erfaring er en klar fordel, men ikke et krav
- Gode kommunikations- og forhandlingsevner

Du får:

- Branchens mest spændende stilling inden for salg
- En moderne arbejdsplads med ordnede forhold, motiverede og dygtige kollegaer
- Personlige og faglige udviklingsmuligheder samt frihed under ansvar
- Løn med pension efter kvalifikationer samt firmabil

Ansøgninger vurderes løbende med sidste ansøgningsfrist den 24/8-2014. Tiltrædelse efter aftale.

Yderligere oplysninger om stillingen ved henvendelse til nedenstående.

Send din ansøgning til:

Anders Roed
Salgs- og marketingchef
aro@oknygaard.dk Tlf.: 24 62 53 65

OKNygaard A/S er en landsdækkende anlægsgartner virksomhed, som er totalleverandør af udearealer og landskaber. Vi beskæftiger ca. 350 medarbejdere, som anlægger og vedligeholder udearealer for kunder, der værdsætter godt arbejde.

OKNYGAARD.DK

ANNONCØRER

I GRØNT MILJØ 6/2014

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 37
Grene Agro, 9
Hako Danmark, 19, 65
HCP Danmark, 17
Helms TMT-Centret, 59
H.G. Enemark, 25
New Holland, 49
Scantruck, 51
Svenningsens Maskinforret., 33
Sønderup Maskinhandel, 47
Tima, 7
Vermeer Danmark, 59

PLANTER & JORD

Birkholm, 19
DSV Hunsballe, 60
Eco Style, 41
Holdens Planteskole, 2, 47
Joel Klerks Planteskole, 48
Johansens Planteskole, 2
Leopolds Rullegræs, 3
Lyng Naturgødning, 2
P. Kortegaards Planteskole, 2
Prodana Seeds, 31
Salling Planteskole, 53
Sitas, 17
Solum Roskilde, 68
Verver Export, 57
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Fokdal Springvand, 67
IBF, 35
Jagro, 65
Betongruppen RBR, 13

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Grøn Vækst, 67
Henrik Ravn Træpleje, 60, 67
K&S Treecare, 61, 67
Malmos A/S, 2
OK Nygaard, 51
Plantefokus Sv. Andersen, 67
SkovByKon.dk, 57
Sports-Zone 63
Sven Bech A/S, 67

FAG & UDDANNELSE

Inst. for Geo. og Naturforv., 37
Jordbrugets Uddan.Cent., 41
RTS Vilvorde, 57
Selandia CEU, 33

UDSTILLINGER

Galabau, 25

STILLINGSANNONCER

OK Nygaard, 66

GAMLE NORMER PÅ
www.grontmiljo.dk

Plant & Plej. Plantgruppens klassiske og basale paradigma fra 1975.

Generel vejledning i plantning. Plantgruppens praktiske råd fra 1984.

Normer for anlægsgartnerarbejde. Anlægsgartnerforeningens faglige normer mv. siden den første i 1962. inkl. 'Pleje af grønne områder' fra 1989. Man kan dog ikke se de normer der nu er gældende.

- ✓ Nyanlæg og belægningsopgaver.
- ✓ Plantearbejde og beskæring.
- ✓ Vedligeholdelse.
- ✓ Vinterberedskab.
- ✓ Kloakarbejde og fugtisolering.
- ✓ Tv-inspektion og strømpeforing.
- ✓ Medlem af Kloakmestrenes TV-inspektion.



Anlægsgartnerfirma **90 år**
- siden 1921

Elmelund Skov er tilplantet og indviet

Den 25. maj blev Elmelund Skov vest for Odense indviet. Hvor der før var marker, opstår der nu et bynært skov- og naturområde på 363 ha. Skoven ejes af Naturstyrelsen (270 ha) og Odense Kommune (93 ha), men fremstår sammenhængende. Projektet blev indledt i 2001 i et samarbejde mellem Odense Kommune, Naturstyrelsen og VandCenter Syd, men endte først med en plantning i 2013 og 2014.

Med 700.000 træer fordelt

på 30 arter er tilplantningen den største enkelttilplantning i Miljøministeriets historie. Desuden er der anlagt parkeringspladser, stier, skovveje, friluftsfaciliteter, vandhuller og afbrudt dræn for at få vandet til at blive i området. Sigtet med skoven er - ud over det rekreative - at beskytte områdets grundvand der forsyner en stor del af Odense samt at øge biodiversiteten. Skoven plantes og drives efter principperne om naturnær skovdrift.



VI PASSER PÅ MILJØET OG PÅ HINANDEN...

DS CERTIFICERING – DET HAR VI PAPIR PÅ!

Første anlægsgartnerfirma i Danmark med både
ISO 14001 certificering i miljøledelse og
OHSAS 18001 certificering i arbejdsmiljøledelse.

Specialister i grøn pleje på Sjælland, Lolland-Falster og Fyn.

GRØN VÆKST
ANLÆGSGARTNERFIRMA

Hasselholmvej 2 | 4200 Slagelse | Telefon 58 11 21 00 | www.groenvaekst.dk

Træ

- beskæring
- plantning
- fældning
- flytning
- rodfræsning og rådgivning

KS Tree Care ApS
Ingegårdsvej 11 · 4340 Tølløse

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

www.ks-treecare.dk
E-mail: ks@ks-treecare.dk

Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning

Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

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

træ FÆLDNING
træ BESKÆRING
træ PLANTNING
rod FRÆSNING

Sengelosevej 9
2630 Taastrup
Tlf. 43 71 02 18
Fax 43 52 01 09
www.henrikavn.dk

Henrik Ravn
Træpleje ApS
„ham med træerne“

Grundlagt 1964

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.



POST

PP

DANMARK

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.