

Grønt Miljø

1 / JANUAR 2017

TRÆPLEJE. Lidende bytræer i kompakt jord kan gro igen hvis de får det bedre under jorden. 4
GÅRDRYDNINGER. De frodige byhaver i karréerne følger et ret fast og vellykket koncept. 12
UDDANNELSE. Opsøgende arbejde og bevidste folkeskolelærerne skubber unge på vej. 26
PLANTESUNDHED. Alle skal nu anmelde det hvis de ser en træbuk eller andre farlige typer. 30
GOLFBANER. Biodiversitet og CO₂-binding er økosystemtjenester banerne kan bidrage med. 48





Stændertorvet i Roskilde med træer fra den fynske muld

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

TænK grønt i tide

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

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



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



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

TOTALLEVERANDØR AF PLANTER TIL DEN GRØNNE SEKTOR

- kontakt os for et godt tilbud til dit projekt



HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

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

- sikker levering
- høj plantekvalitet
- prof. rådgivning



e-muld

- 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



Slagelse Psykiatrisygehus

Rekreative omgivelser: Indgangsparti, stier og park

MALMOS
ANLÆGSGARTNERE

Tlf. 59 59 53 42 · www.malmos.as

Ishøj Kirkegård i januar



GRØN PLEJE

- for virksomheder, institutioner,
boligselskaber og grundejerforeninger



GRØN VÆKST
ANLÆGSGARTNERFIRMA

Vi passer på miljøet - og på hinanden!

www.groenvaekst.dk

RUL DIN GRÆSPLÆNE UD ÅRET RUNDT



SMÅ RULLER:

61 x 164 x 1,5 cm
= 1m² pr. rulle

STORE RULLER:

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

Priser pr. m² excl. moms & transport:

1-29 m ²	kr. 30,-
30-99 m ²	kr. 25,-
100-299 m ²	kr. 18,-
300-999 m ²	kr. 15,-
1000-2999 m ²	kr. 13,-
Over 3000 m ²	kr. 12,-
Græstage, 1-39 m ²	kr. 40,-
Græstage, over 40 m ²	kr. 30,-

Leopold's Rullegræs

4100 Ringsted Tlf. 56 87 00 95

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



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)
RIDEBA NEFLIS
SPHAGNUM grov/fin



DÆKBARK FRA KOLD
DANMARKS STØRSTE BARKLEVERANDØR

HØVEDKONTOR:

Vognmand Kold A/S
Stærkindevej 37,
Vindinge
4000 Roskilde

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

Konsulent:
Jens Olesen
4014 9840

Jylland:
Tlf. 9839 2722

LAGER PÅ SJÆLLAND
LAGER PÅ FYN
LAGER I JYLLAND

SPECIALPRISVED
STØRRE LEVERANCER

KOMMENTAR

ENGEN DER IKKE SKULLE BEBYGGES

Med stormene 26.-27. december og 4.-5. januar steg vandet atter mange steder og skabte igen debat om kystsikring. Vi hørte igen om parcelhuskvarteret Jyllinge Nordmark ved Roskilde Fjord der for tre år siden blev oversvømmet og nu fik en mindre omgang da fjorden steg 152 cm, og en midlertidig kystsikring punkterede og skabte en unødvendig lokal utryghed. Sagen er et godt eksempel på perspektivløs planlægning, snæversynet debat, omstændelig kystsikring og uvilje mod at tage medansvar.

Gamle landsbyer og bygninger lå praktisk i landskabet. Det var også lettere dengang landskabet ikke var reguleret som i dag, og hvor man f.eks. let kunne se hvor der blev oversvømmet. Det ser huskøberne ikke på nu. Måske tror de også at den offentlige planlægning har garderet mod fejlplaceringer. Det kan de ikke regne med. Jyllinge Nordmark burde f.eks. aldrig være bygget. Det er en lavtliggende fjordeng med en å så man kan trues fra begge sider. Bebyggelsen er et kommunalt plansvigt. Også fordi der altid har været faglige advarsler. Kystsikring, pumpning, dræn mv. udløser en 'evig skat' som bl.a. geografen Kristian M. Jensen forklarede igen og igen for 40 år siden.

Det glemmer borgmester Joy Mogensen i Roskilde som Jyllinge Nordmark hører under. Hun bebrejder derimod staten for at forsinke den godkendelse diget kræver. For sagen ligger et sted i Natur- og Miljøankenævnets sagspukkel. Miljø- og fødevarerminister Esben Lunde Larsen oplyser at nævnet har fået flere penge, men ikke at puklen skyldes regeringens udflytning af statslige arbejdspladser. Han peger derimod på at uenighed mellem beboerne har ført sagen i klagenævnet. Det nævner hverken borgmester eller beboere. Beboerne synes ikke selv at mene at de har et medansvar når kommunen i sin tid har godkendt bebyggelsen. Men det kan diskuteres. Uanset hvad, er huskøbere altid tjent med at bedømme landskabets risici før de køber. Og at byde derefter.

Sagen udstiller også at kystsikring er bøvet for den som udgangspunkt er lodsejernes ansvar. Det gør det svært og tidskrævende at etablere gode helheds løsninger. Her er en lovændring på sin plads, også set i lyset af klimaændringer og stigende havspejl. Diget ender de dog nok med at få i Jyllinge Nordmark. Men en bedre langsigtet løsning den slags steder kan tit være en gradvis afvikling af bebyggelsen så området igen bliver til en eng der kan håndtere vandet. Det skal overvejes i klimaplanlægningen på lige fod med bl.a. diger, sluser og LAR. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Funktionalitet og frodig romantik forenes i beboernes fælles byhave på Amager. Foto: Karen Attwell.

Grønt Miljø www.grontmiljo.dk

www.facebook.com/grontmiljo



Redaktion: Søren Holgersen, ansv. (sh). SH@dag.dk. Tlf. 2065 1507. Lars Lindgaard Thorsen (lt). LLthorsen@gmail.com. Tlf. 6116 9394.

Abonnement: Tenna Palmberg, TP@teknovation.dk. Tlf. 4613 9000.

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

Udgiver: Danske Anlægsgartnere / ProVerte A/S.

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

Oplag: 1.7.15-30.6.16: 4.723 ifølge Danske Mediers Oplagskontrol. Medlem af Danske Specialmedier. 35. årgang. ISSN 0108-4755.

Grønt Miljø er et magasin om planlægning, anlæg og drift af have, park og landskab. I ti årlige numre skriver vi for fagfolk i privat eller offentlig virksomhed, fagets kunder, leverandører og uddannelsessøgende. Årsabonnement: 425 kr. inkl. moms. Kollektive abonnementer kan aftales.

Lidende bytræer i kompakt jord får nyt liv

REVITALISERING. Skrantende bytræer i dårlig og kompakt jord kan komme til at gro igen hvis de får bedre forhold under jorden, men metoden kommer an på både jorden og træet

Af Christian Nørgård Nielsen

Komprimeret jord omkring plantehullet begrænser rodvæksten og sætter grænser for hele træets vækst. For nye træer kan man arbejde med større plantehuller og rodvenlige befæstelser, men også for

eksisterende træer er der muligheder for at give dem nyt liv. F.eks. ved at udskifte jorden eller lave udluftningshuller. Eller begge dele.

En sådan revitalisering er der tit god grund til i byen. Her er det ikke den indbyggede genetiske forældelse der

slutter træets liv (se Grønt Miljø 10/2016). Det er i højere grad problemer som vejsalt, hærværk, påkørsler, komprimering og en forstyrret og ofte ødelagt jordbund.

Det hører til undtagelserne at finde uforstyrret og frodig jord i byen. Og uanset om jor-

Figur 1. Fire vækstsæsoner efter plantning af lindetræ i stabilgrus. Der blev gravet udefra og ind mod træet. Blot 10 cm længere ude sås ingen rødder i jordprofilen. Bemærk således finrøddernes skarpe afgrænsning mellem det løsnede plantehul og den stabile grus.



den er flyttet, omlagt og iblandt byggerester eller ej, så er den ofte komprimeret og har en ødelagt struktur. Ikke sjældent finder vi humuslag i dybere jordlag. Ud over at finrøddernes ekspansion bremses rent fysisk, mindsker komprimeringen også jordens naturlige udveksling af ilt og kuldioxid med atmosfæren. Dybere jordlag bliver derfor ofte mere eller mindre anaerobe. Dybere liggende humus kan blive giftig for trærødderne.

Mange vej- og torvetræer er gennem de seneste årtier endda blevet plantet i belægningsopbygget med komprimeret stabilgrus. Rødderne fra så-



Figur 2. Dårlig vandbalance viser sig ofte med toptørre og nedsat overjordisk vækst.

danne træer vil ofte forblive snævert afgrænset til det løsnede plantehul. Man ser typisk en skarp afgrænsning af rødderne i stabilgruset lige dér hvor gravningen af plantehullet ikke løsnede grusets komprimering (figur 1).

Flere konsekvenser

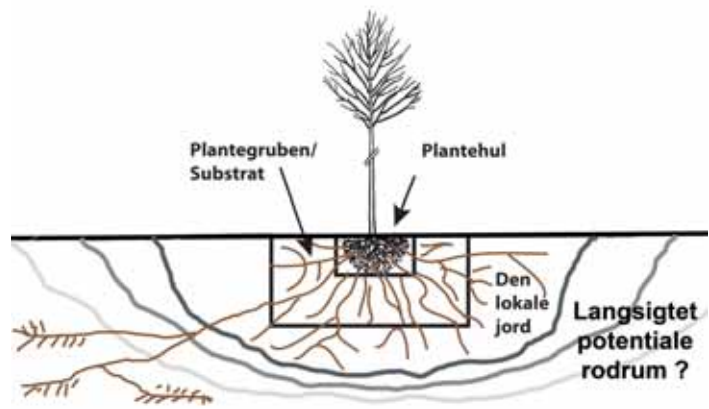
Der er flere konsekvenser af en komprimeret jord:

- Røddernes udbredelse begrænses, og rodrummet udvides kun meget langsomt. Ofte må rødderne 'lede' længe efter sprækker hvor der kan udvikles længere rødder.
- Røddernes udbredelse i dybden begrænses, og dybe rødder

der dør på grund af iltmangel og ophobning af CO_2 (figur 3).

- Træet får et reduceret vandoptag og langstrakte tørkeperioder (figur 2). Det afføder en forringet sukkerbalance.

- Komprimeret jord belaster også træets sukkerbalance direkte. Selv træarter som bedst tolererer iltfattig jord (f.eks. eg, rødell og sølvløn) får en højere løbende turn-over (død og genskabelse) af finrødder. Det mangedobler den mængde sukker byræer skal bruge på at vedligeholde sine finrødder. I et vitalt træ udskiftes de gennemsnitligt én gang årligt. I et ikke vitalt træ kan udskiftningen ske over fem gange of-



Figur 4. Hvor i jorden er der potentiale for forøget rodvækst? Er råjorden i dybden velegnet? Kan råjorden gøres mere rodvenlig gennem udluftningskanaler? Kan den øvrige lokale jord rundt om træet gøres tilgængelig? Er man begrænset til at arbejde i plantegruben?



Figur 3. Jordkomprimering eller forsegling af jordoverfladen kan hæmme iltforsyningen til dybere jordlag så træers vertiklrødder gradvist dør.

tere og lægge beslag på over halvdelen af træets samlede sukkerproduktion. Den overjordiske vækst falder tilsvarende meget voldsomt (figur 2).

- Med forringet vand- og stofbalance reduceres træets tilpasningsevne og modstandskraft ved akutte skader som barksår, beskæringer, svampe- og insektangreb.
- Træet får aldrig den ønskede vitalitet og frodighed. Det degenererer og dør meget hurtigere end træer i en god vækstjord.

Revitalisering via jorden

Disse mekanismer er nok hverdagskost for mange byræer.

Dårlig og komprimeret vækstjord er en af de hyppigste årsager til byræernes korte levetid. Men ofte kan vi hjælpe byræerne ved at skabe bedre forhold under jorden. Opgaven er dog ikke altid simpel, og for at nå optimal revitalisering må man først skaffe sig klarhed over hvor træets rødder kan fremmes (figur 4):

- Er jorden lige stærk komprimeret overalt?
- Hvor dybt ned i jorden optræder komprimering?
- Er overfladejorden forsejlet og hindrer iltens adgang?
- Hvor stor rolle spiller vejsalt? Kan den drænes væk? Akkumuleres den?

- Hvor stort er potentialet for rodvækst i dybe jordhorisonter hvis ilt tilføres?

Undersøg jorden

Hvis det kan lade sig gøre, bør man som det første lave prøvegravninger omkring træet. Da jordforholdene i bymiljøet ofte varierer voldsomt inden for selv små afstande, bør der så vidt muligt graves indtil flere huller.

Prøvegravningerne bør være så dybe at man opnår et anvendeligt kendskab til underjordens beskaffenhed. Det er en udbredt misforståelse at rødderne kun befinder sig i de øverste 20-40 cm af jorden. Især i de forstyrrede byjorder søger rødderne derhen hvor vækstbetingelserne er bedst, og det er ikke sjældent i stor dybde.

I et aktuelt revitaliseringsprojekt blev der fundet mange rødder i den lerede råjord 70-120 cm under et 70 cm tykt lag af bundsikringsgrus, afrettingsgrus og flisebelægning (figur 5). I dette tilfælde er det oplagt at styrke udbredelsen af træets rødder i den lerede råjord ved at forbedre luftskiftet til dybe jordlag uden

for plantegruberne (se f.eks. figur 10).

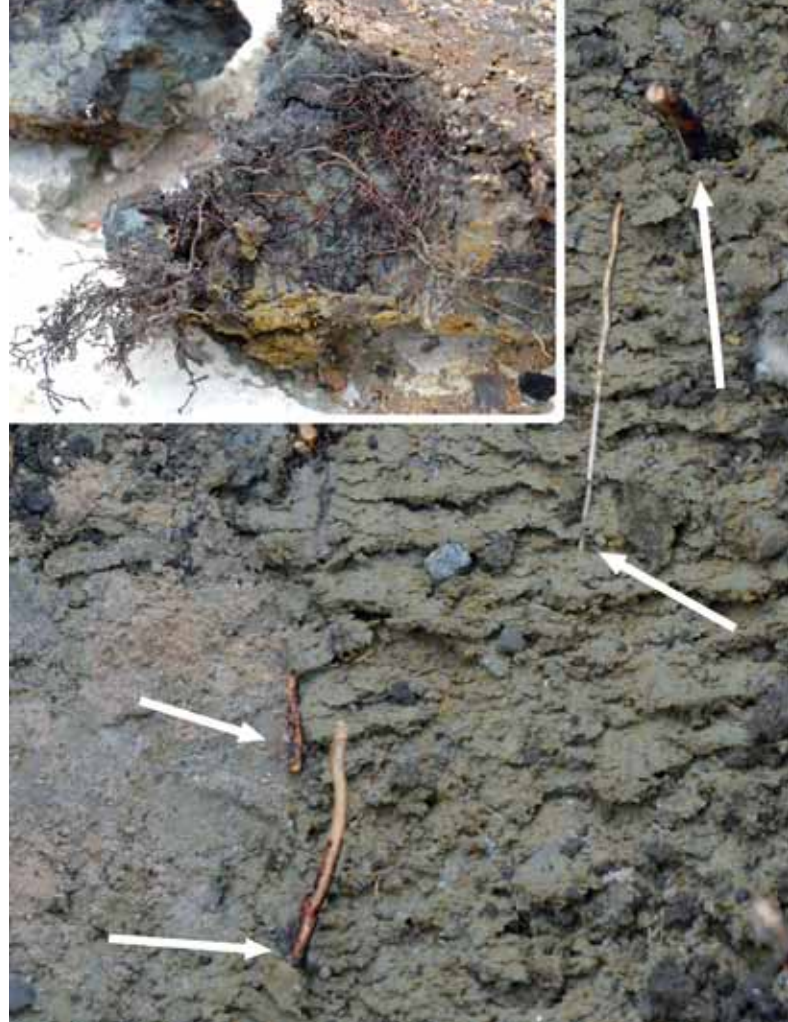
Flader eller lagkage

Hvor revitaliseringen sker samtidig med en omlægning af cykelstier, fortove, pladser eller LAR-projekter, er der ofte mulighed for at udskifte jorden og målrettet give træet en ny substrat som er bedre tilpasset brugen af arealet. Hvis rodrummet holdes beskyttet mod færdsel og belastninger (f.eks. i plastikkassetter eller i beskyttede bede), kan man bruge gode vækstsjorder (supermuld, allétræsmuld). FLL-substraterne er at foretrække hvis overfladen belastes eller forsegles med en belægning (se Grønt Miljø 10/2015).

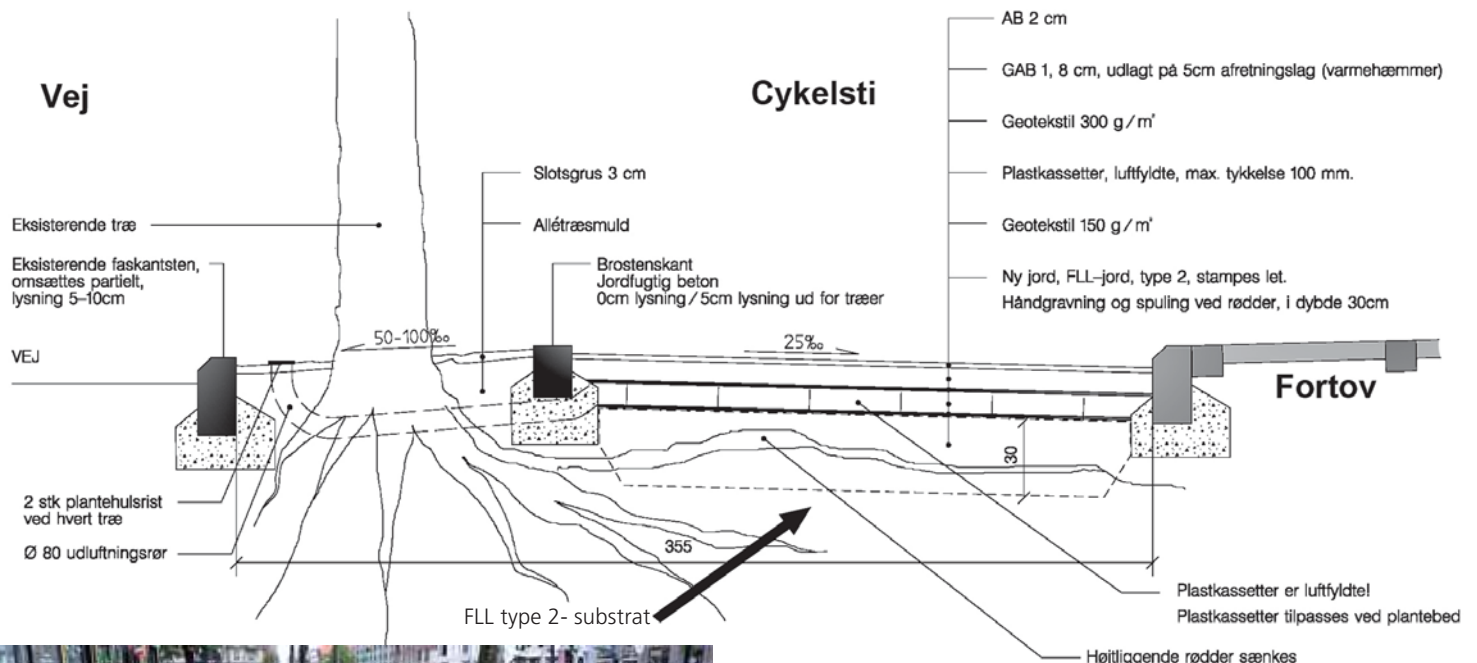
I en anden aktuel renovering af cykelsti på Østerbrogade i København er der således anvendt en FLL type 2-substrat der bærer en trykfordelende og udluftet plade under cykelstibelægningen. Det åbner op for et nyt rodrum under cykelstien (figur 6 og 7).

Hvis det derimod handler om større, fritstående park- eller havetræer med komprimeret vækstjord omkring, anbefales

fortsættes side 8



Figur 5. I leret råjord under 70 cm befæstelse var der mange rødder af sølvløv i stor afstand fra træerne. Rødderne gennemvoksede mindst en halv meter af råjorden 70-120 cm nede. Fotoet er fra bunden i en prøvegravning. Det lille billede er en klump fra 110 cm dybde.



Figur 6. Snit af revitalisering med FLL type 2- substrat under cykelstien. Udluftning af den trykfordelende plade (her kaldet plastkassette) skal beskytte belægningen mod opstigende rødder. Snit er venligt stillet til rådighed af Helle Hagelund, Københavns Kommune. Modificeret af forfatteren.

Figur 7. Til venstre samme cykelsti med den stampede FLL type 2-substrat. Bemærk drænrørene til gennemluftning af plastkassetterne. De skal også gå gennem fiberdugen og den trykfordelende plade (plastkassetter) som endnu ikke er lagt ud.

RØDEGEN PÅ GÅRDSPLADSEN

EKSEMPEL PÅ REVITALISERING

En rødeg ved forfatterens gårdplads kan tjene som eksempel på en halv succes på revitalisering. På den ene side af træet er der en stærkt komprimeret gårdsplads, mens den anden side før blev brugt til lastbilkparkering. Bladene var små og skudvæksten kort.

Lastbilkparkeringsarealet blev grubbet for fem år siden. For 3,5 vækstsæsoner siden blev indbygget to udluftningsrør til én meters dybde. Det blev gjort omkring kronedryplinjen hen imod de to komprimerede jordarealer. Omkring de indbyggede rør fyldtes hullet op med en humusberiget grov sand iblandet lidt NPK-gødning pr. hul. Drænrørene blev dog først lukket med en prop i toppen efter yderligere et år.

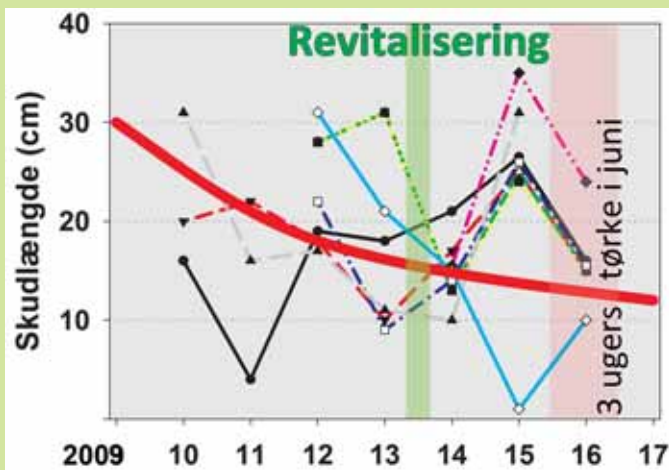
Vækstresponsen i bladstørrelse og skududvikling var eksaktant. Bladene blev dobbelt så store, og skudlængden øgedes, særlig i anden vækstsæson efter rørenes indbygning. Også i årringenes arealtilvækst kunne der ses en effekt af revitaliseringen.

I efteråret 2016 blev jordprofilen langs det ene udluftningsrør undersøgt. De fleste større rødder i profilen fandtes i 20-35 cm dybde i muldlaget, dog med flere halvstore rødder i bunden af muldlaget i cirka 50 cm dybde. Herunder var råjorden groft sandet med meget dårlig vand- og næringsretention. Sagt med andre ord: Underjorden er meget dårlig som vækstmedie.

Alligevel fandtes særligt ved bunden af udluftningsrøret en tæt 'busk' af finrødder i 90-115 cm dybde. De har givetvis udviklet sig som respons på den næring som blev indarbejdet i udluftningshullets opfyld. Disse finrødder i stor dybde har nok støttet træet i tørre perioder, men da finrødderne ikke har bredt sig mere end højst 10 cm væk fra udluftningsrøret, har effekten på vandbalancen været begrænset. Den store respons på skudvæksten er derfor måske ligeså meget udløst af den tilførte næring.

Om udluftningsrørene har haft en virkning på træets sænke- og pælerødder, vides ikke. I dette tilfælde har tilførsel af ilt til dybe jordlag altså ikke kunnet sikre en bedre udnyttelse af råjorden under muldlaget. Indholdet af ler var for ringe.

Eksemplet viser at 'revitaliseringen' nok havde en positiv effekt, men måske ikke på den måde og i det omfang som var forventet. Den forudgående undersøgelse af jordbunden var ikke grundig nok. Jorden i undersøgelsesgrøften er nu beriget med humus for at skabe et rodvenligt miljø til stor dybde.

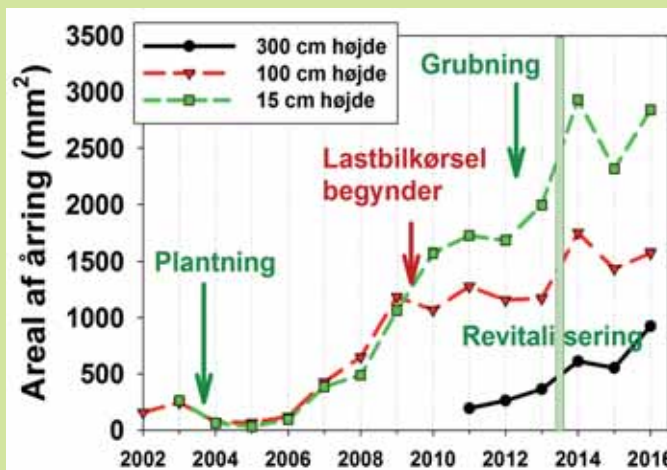


Længdevækst på alle ikke beskårne sidegrene med mindst 5 års skudvækst. Den ontogenetiske trend af egetræers skudlængder er aftagende (rød linje). Bemærk de særlig korte skudlængder for 2016 grundet en lang tørkeperiode i maj-juni. Sommerstorme brækkede træets topskud flere år i træk. Også den 'blå' gren brækkede i 2015.



Jordprofil omkring udluftningsrør. Den røde, sandede underjord er ringe vækstjord. Bemærk finrødderne ved udluftningsrørets bund.

Rødegen står i kanten af gårdspladsen, før med lastbilkparkering på modsatte side. De røde cirkler viser hvor de to udluftningsrør blev gravet ned.



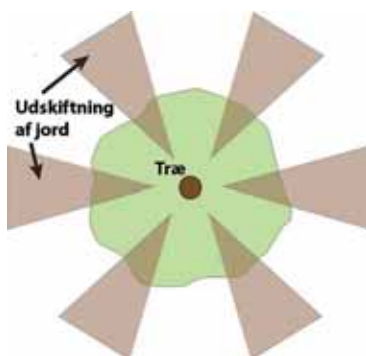
Fra der køres med lastbil på begge sider af træet, stagnerer den ellers normale stigning i årringsareal. Denne stagnation brydes af revitaliseringen (den lodrette grønne streg) hvor der er tegn på en ny stigende tilvækst i alle højder af træet.



Figur 9. Dybe udluftningsrør til luftskifte i dybe jordlag. Her gennemført i plantegruben tæt rundt om træet. Man ser sugerøret øverst i billedet.

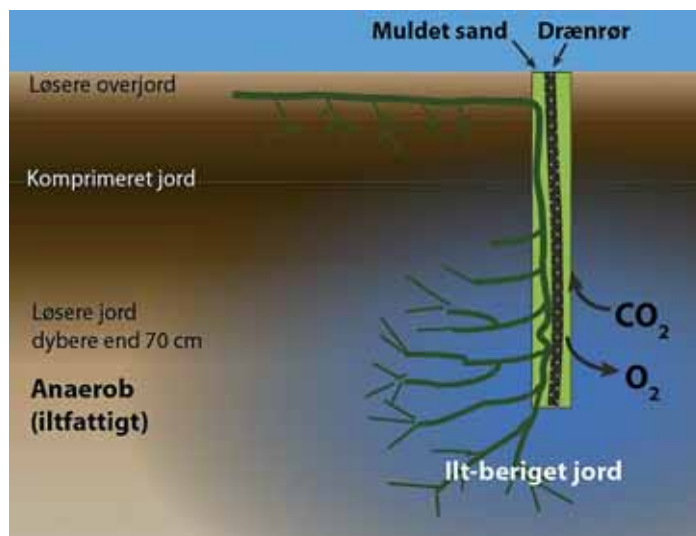
fales at udskifte jorden i 'kagestykker' rundt om træet (figur 8). Ved større træer må man sikre træets forankring mens jordskiftet står på, og indtil rødderne har genvundet fodfæstet i den nye jord med nye smårødder og finrødder.

Teknik og materiel afhænger af hvor tæt der arbejdes på træet, eller hvor store rødder strækker sig langt væk, bør der arbejdes med lufttryk og sug til at fjerne den gamle



Figur 8. Ved større fritstående træer i ubefæstet jord kan træet revitaliseres ved at udskifte jorden i kagestykker rundt om træet.

Figur 11. I plantegruber med FLL-jord og bunddræn behøver vand i udluftningsrør ikke være et problem. Men hvor rør bruges til at udlufte fortættede jorder, skal røråbningen beskyttes mod overfladevand.



Figur 10. I komprimeret jord sikrer udluftningsrør luftskiftet til dybe horisonter som således opnår et iltindhold der muliggør rodvækst.

jord. I større afstand fra træet kan der anvendes gravemaskiner og håndskovl. Man starter med gravemaskinen i stor afstand, og i takt med at man møder større rødder, må man gribe til håndskovlen til at fritlægge og bevare rødderne.

Oftentimes er det i sidste ende mest rationelt og billigt at anvende luft i nærheden af træerne. Bortspuling af jorden med opugning af slamsuger er også mulig, men langt mere beskidt arbejde. Mens rødderne er fritlagte, skal de beskyttes mod lys og udtørring med vådt sækkelærred.

Mere rodrum i dybden

Hvor træets rødder ikke har mulighed for at brede sig uden for plantegruben, er det ofte relevant at forøge træets rodrum i dybden (figur 9). Denne løsning kan også anvendes hvis der ikke er mulighed for at udskifte jord under f.eks. dyre belægnings.

I så fald laves dybe udluftningshuller hvor der bagefter indbygges udluftningsrør og en nærings- og humusberiget sandblanding. Rørene bør lukkes opadtil mod atmosfæren så der kun er små huller opadtil for at undgå udtørrende træk ned i røret. Hvis udluftningen sker til dybder under 1 meter, bør der anvendes et rør uden huller for at undgå opfyldning af finrødder.

Denne løsning sikrer luftskiftet ned til dybe jordhorisonter og giver træets rødder mulighed for at søge vand og mineraler i større jorddybde. Det fungerer dog bedst hvis de dy-

bere jordlag indeholder en vis mængde ler, så underjorden reelt er et attraktivt vækstmedie. Det var den ikke i casen med rødegen til højre.

Udluftningsrør, som vist i figur 10, kan benyttes både i åbne bede med komprimeret jord og i belægnings hvor rødder breder sig i den dybe råjord. I sådanne tilfælde er det vigtigt at udluftningsrøret ved jordoverfladen er hævet lidt eller på anden måde beskyttes mod at blive fyldt med overfladevand. Ellers kan rødderne drukne (figur 11).

Kend jorden og træet

Tanken om revitalisering breder sig og tak for det. Det er godt for byens træer. Forfatteren har været involveret i flere projekter i år. Men opgaven er ikke altid simpel. Der har bredt sig en opfattelse af at revitalisering er lig med udluftningshuller tæt på træet. Det kan det også godt være, men den viste case om rødegen viser hvor vigtigt det er først at skaffe sig detaljeret viden.

I et andet aktuelt projekt har forfatteren afvist udskiftning af jord, ganske enkelt fordi det aktuelle Gingkotræ med ekstrem svag finrodsregenerationsevne var for svagt til en sådan operation. For at få succes skal man kende de forskellige jordlags muligheder og begrænsninger og koble det med træernes biologi. □

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

Myndigheder udviste ikke passivitet

Sten- og jorddiger er beskyttet af museumslovens §29 af hensyn til digernes kulturhistoriske, biologiske og landskabelige værdi. Når digerne alligevel ændres, kan det ske at kommunen som tilsynsmyndighed er passiv, og så kan den miste sin ret til at kræve forholdet lovliggjort. Natur- og Miljøklagenævnet har i 2016 afgjort flere sager om diger og myndighedspassivitet, men de peger alle tre på at der skal meget til for at en sag kan falde på passivitet.

Myndighedspassivitet kan være situationer hvor tilsynsmyndigheden er bekendt med et muligt ulovligt forhold, men ikke i rimelig tid gør noget ved det. Passiviteten kan også bestå i at en ulovlighed er foretaget for længe siden uden at være blevet opdaget eller påtalt. Det spiller en stor rolle om ejeren har haft grund til at tro at kommunens tavshed er udtryk for en accept.

En af sagerne er fra Vejen Kommune. Amtet så i 2005 at to diger var fjernet og påbød året efter ejeren at lovliggøre forholdet. Efter kommunalreformen overtog kommunen sagen, men sendte først i 2009 sagen til Kulturstyrelsen der i 2014 varslede et nyt påbud over for ejeren. Ejeren ansøgte derefter kommunen om en lovliggørende dispensation, men det afslog kommunen. Derefter ankede ejeren til Natur- og Miljøklagenævnet og henviste til myndighedspassivitet.

Natur- og Miljøklagenævnet stadfæstede dog kommunens afslag. Ejeren havde siden 2006 været klar over at forholdene skulle lovliggøres og havde ikke i mellemtiden fået tilkendegivelser fra myndighederne der kunnet give anledning til at tro andet. Flertallet mente derfor at myndighederne ikke havde udvist passivitet. *sh*

KILDE: Natur- og Miljøklagenævnet. Afgørelse af 7. juli 2016, j.nr. NMK-601-00048. nmkn.dk.

Klar til vinter med

FERRARI



SØNDERUP
MASKINHANDEL A/S

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

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

Temadag for anlægsgartnere - forny din viden om græsplæner og gødning

DLF
SEEDS & SCIENCE

Bliv opdateret og inspireret:

- Anlæg af græsplæner – hvor går det typisk galt?
- Græsfrø – valg af blanding til opgaven, græssernes kvaliteter
- Gødning – langtidsvirkende eller almindelig? Fordele og ulemper

Se hele programmet på www.dlf.dk - Kalender

Hvor og hvornår?

28. februar 2017 kl. 9 – 15: DLF i Odense
1. marts 2017 kl. 9 – 15:
DLF's forædlingsstation, Stevns

Tilmelding: Senest fredag d. 17. februar på
tlf.: 6317 1600 eller mail: ath@dlf.dk

Alle er velkomne!





Den store autonome plæneklipper

Små robotklippere kører selv rundt i haver og på sportsbaner, men vi har hidtil ikke set store robotklippere der må køre uden overvågning på arealer med offentlig adgang. Men det må AutoTurf der er udviklet og fremstilles af Sidis Engineering i Sønderjylland og forhandles af Svenningsens.

Maskinen har 'autonom' drift og styres via gps og radar, uden kantråde. Når man kommer til et nyt arbejdsareal, kører man en 'æresrunde' medfører og programmerer arbejdet. Næste gang kan maskinen selv køre rundt og f.eks. klippe de store græsflader mens føreren tager sig af kanterne.

AutoTurf har en dieselmotor der driver en generator der skaber den strøm der driver maskinen. Alt på maskinen er elektrisk hvilket skulle give en stor energibesparelse. I første omgang er maskinen monteret med en 135 cm rotorklipper, men AutoTurf er en redskabsbærer beregnet til flere redskaber som vil komme til hen ad vejen.

Svenningsens forestiller sig bl.a. kommuner, golfbaner, boligselskaber og store entreprenører som kunder, for AutoTurf er primært tiltænkt de store græsarealer og koster fra cirka en halv million og op efter. Svenningsens.com.

15 cm fri sokkel og ingen nedsivning

Milford har med Canyon 2.0 lanceret en ny version af sin sokkelrende der passer til bygninger med krav om niveaufri adgang og mindst 15 cm fri sokkel. Renden er 20x20 cm og åben ind mod soklen som derfor stadig kan inspiceres. Modsatte side og bunden afdækkes af en aluminiumsplade der leder vandet til kloak eller recipient. Den fastgøres i fire bærende plastkonsoller. Hver enhed er to meter lang og dækkes af to gitre à 1 meter. De er af galvaniseret og eventuelt pulverlakeret stål. Endestykker, dørprofil og dørtrinskasse hører med. Milford.dk.



Stor jernurt bagerst i staudebeddet

Vernonia crinita 'Mammuth' er en jernurt med små, lysende violette blomster i store flade toppe på vindstærke stængler. Den statelige staude, som Hennecke Stauder lancerer i år, kan ligne en blanding af asters og hjortetrøst. Den blomstrer fra august til oktober og bliver 150-200 cm. Den er flot bagerst i staudebedet og i luftige præriebede hvor den skaber en flot farve f.eks. blandt elefantgræsser. Efter blomstring udvikler den hvide frøstande der danner smukke silhuetter hele vinteren. Den trives godt i sol og almindelig jord. Henneckestauder.dk. J. Thysen.

Pæon med hvide og rosa blomster

Paeonia lactiflora 'Mr. Ed' er en ny pæon fra Gunnar Christensens Planteskole. Det er en helt speciel pæonsort der kan få både rent hvide, rent pink og dobbeltfarvede blomster der er opstået som en mutation i pæon-sorten 'Monsieur Jules Elie'. Blomsterne er fyldte og kan blive op til 15 cm store. 'Mr. Ed' bliver omkring 80 cm høj og dufter dejligt. Den trives som andre pæoner bedst i sol eller halvskygge og vel-drænet, fugtbevarende jord. Gcplant.dk. J. Thysen.



Vejen skal være af plastik

Tre store virksomheder indgår samarbejde om PlasticRoad, en prototype til vejmoduler i plast

Vej- og stibefæstelser af plastik er kendt på idéplan, men nu skal det også blive til et praktisk alternativ. Tre virksomheder er gået sammen om at udvikle moduler af genbrugsplast der kan bruges til plastikveje. I første omgang

drejer det sig om en prototype, og projektet hedder da også PlasticRoad-prototype. I spidsen for projektet står KWS, den største vejentreprenør i Holland. De to andre deltage-re er olie- og gasvirksomheden Total og det hollandsk

ejede Wavin der arbejder med plastrør til afløb, vand og VVS.

Idéen er at Plastic Road kan være med til at forebygge problemer som klimaændringer og oversvømmelser giver. Afvandingen skal håndteres i et hulrum under overfladen. Et hulrum der også kan bruges til at trække kabler i. Sigtet er også at opnå jævne veje med færre revner og huller, og dermed også lavere trafikstøj og større trafikikkerhed.

Hensigten er videre at man få en billigere vedligeholdelse og en længere levetid. Tre gange så lang, lyder det. Der ved kan man også bidrage til at sænke CO₂-belastningen. Samtidig har man for øje at olie, hovedbestanddelen i asfalt, bliver en knap ressource i fremtiden. Til idéerne hører endvidere at bruge den plast der fiskes op af havet til at fremstille plasten. Og modelopbygningen skal gøre installationen nem, hurtig og uden tunge løft.

Målet er at få gennemført den første udendørs vejtest i 2017. Læs mere om konceptet på plasticroad.eu/en. sh

Det svarer sig at gøre lave og våde marker til natur

Samfundsøkonomisk analyse ser på gevinster inden for klima, forurening og rekreation

Samfundsøkonomisk set er det en fordel at etablere vådområder, gøre lavbunds-jord til natur og forbedre vandløb, også selv om man mister landbrugsproduktion. Det viser en ny rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi ved Aarhus Universitet.

Det er vådområder, lavbundslande (dræned ege) og vandløb der er undersøgt fordi de bruges som midler i vandområdeplanerne og udløser tilskud efter landdistrikts- og fiskeriprogrammet.

Indsatsen inden for de tre områder sammenholdes med de gevinster man får som følge af drivhusudslip, kvælstofreduktion og bedre rekreation. Beregningerne, der er baseret på eksisterende viden, viser et „forholdsvis klart og robust samfundsøkonomisk overskud af vådområde- og

lavbundsindsatserne.“ Gevinsterne er større end omkostningerne for både de 'øvre' og 'nedre' værdiestimer. Estimerne er de værdier man til lægger den gavnlige virkning.

For vådområder er værdien af kvælstofreduktionen nok til at gøre indsatsen samfundsøkonomisk rentabel, uanset estimat. Værdien af drivhusudslip og bedre rekreative muligheder, er betydelige, men om værdierne kan opveje omkostningerne afhænger af hvad man sætter værdien til.

For udtagning af lavbunds-jorder viser analysen at både værdien af kvælstofreduktion og drivhusudslip er nok til at opveje omkostningerne. Den rekreative er ret usikker. For vandløb er der ikke værdisat noget. Nogle effekter forventes, f.eks. inden for lystfiskeri, men værdien kan ikke opgøres



Bare kvælstofreduktionen er nok til at gøre nye vådområde rentable.

ud fra den nuværende viden.

Den økonomiske analyse har bl.a. med at landbrugsjord går ud af produktion når man etablerer vådområder eller gør lavbundsland til natur. Det er en samfundsøkonomisk omkostning. En anden omkostning er at landmanden skal kompenseres med tilskud, men det gavner på den anden side landbrugets økonomi. Vandløbsindsatsen tager ikke jord, men kan alligevel påføre lods ejerne omkostninger som skal kompenseres.

Beskæftigelsen påvirkes kun marginalt. Hvis landbruget mi-

ster 14.250 ha, kan det ifølge rapporten svare til et permanent tab på 340 mandår. Til gengæld regnes med en engangsgevinst på 574 mandår til at etablere den nye natur plus en mindre permanent effekt til plejen. Turismeerhvervet påvirkes derimod ikke. sh

KILDE

Berit Hasler, Alex Dubgaard, Johannes Momme Eberhardt, Anders Koed, Louise Martinsen, Jan Nielsen, Josiane Støttrup, Mary Wysz (2016): Samfunds- og sektorøkonomisk analyse af vandmiljøindsatsen i Landdistriktsprogrammet (LDP) og Fiskeriprogrammet (EHFF). Videnskabelig rapport nr. 214. Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi. Dce.au.dk.



Traktorer
Græsklippere
Gravmaskiner
Læssesmaskiner
Fejemaskiner
Saltspredere
El-biler

SVENNINGSENS
Maskiner til den professionelle bruger

Kastrup
Tlf.: 32 50 29 02

Skanderborg
Tlf.: 86 52 42 11

Find nærmeste forhandler på
www.svenningsens.com



Kubota Snel
B-, STW-, L-SERIEN

Snel Kampagnepris
L4240 HST - 44 HK
Incl. He-Va frontophæng/
PTO & GMR 1,7 m. fejmaskine
kr. 309.500,-
excl. moms

Snel NYHED! Kampagnepris
STW37 HST - 37 HK
Incl. GMR frontophæng/
PTO & 1,5 m. fejmaskine
kr. 289.500,-
excl. moms

Snel NYHED! Kampagnepris
STW34 HST - 34 HK
Incl. GMR frontophæng/
PTO & 1,5 m. fejmaskine
kr. 269.500,-
excl. moms

Snel Kampagnepris
BX2350 HST - 23 HK
Incl. GMR frontophæng/
PTO & 1,3 m. fejmaskine
kr. 179.500,-
excl. moms

Snel NYHED! Kampagnepris
B2650 HST - 25 HK
Incl. GMR frontophæng/
PTO & 1,3 m. fejmaskine
kr. 235.500,-
excl. moms

Snel NYHED! Kampagnepris
B3150 HST - 30 HK
Incl. GMR frontophæng/
PTO & 1,5 m. fejmaskine
kr. 249.500,-
excl. moms

2 ÅRS
REKLAMATIONSGARANT

Frodige byhaver i lukkede karréer

GÅRDRYDNING. Ny eksempelsamling viser at gårdene følger et ret fast og vellykket koncept

Der er hurtigt blevet meget grønt og frodigt i de boligkarréer der i 00-erne fik omlagt deres indre til en fælles byhave. De fungerer og bruges flittigt. Og er skåret efter næsten samme læst med en kantzone af belægnings, skure, småbede og opgangsgårde langs facaden og en fælles grøn have i gårdens midte.

Der er fundet en form der virker. I hvert fald i de 14 anlæg der er beskrevet i inspirationskataloget '14 nye byhaver' fra Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet i 2016. De 14 eksempler dækker forskellige størrelser og ligger i landets fire største byer, men flest i København. Og de er alle anlagt med 'tilsagnsår' fra 2000 til 2012 - og er altså vokset til i mindst 3-4 år.

De gode løsninger skyldes dog ikke kun den overordnede

struktur. Ifølge kataloget skyldes det også at gårdrydningen tager udgangspunkt i den enkelte karrés særlige forhold, dens størrelse og form og dem der bor der. Derfor ser man f.eks. ikke legeredskaber og sandkasser i karréer med mest små lejligheder hvor der kun er få børn. Også landskabsarkitekternes faglighed har stor betydning, bl.a. med det rigtige plantevalg.

Alle 14 gårdum er karréer opført før 30'ernes modernisme med små baggårde til hver ejendom. Karréen har dog også vist sig at egne sig til fælles anlæg fordi der er ro, læ og tryghed inde i de aflåste karréer. Problemet er kun skyggen, især i de små gårde.

Det sociale fællesskab

Gårdrydningerne i de ældre bydeles karréer tog fart i

80'erne og 90'erne, men også i 00-erne var der mange gårdrydninger hvor baggårdene med skure, baghuse, parkering, asfalt, mure og plankeværker blev lagt sammen til fælles grønne byhaver.

Nogle blev beskrevet i '14 byhaver, gårdanlæg i byfornyelsen' fra 1996. De lignede 00-ernes anlæg, men brugte generelt mere plads til opgangshaver og mindre plads og færre aktiviteter beregnet for hele karréen. I 00-erne anlæg kan man også lettere komme rundt i gården.

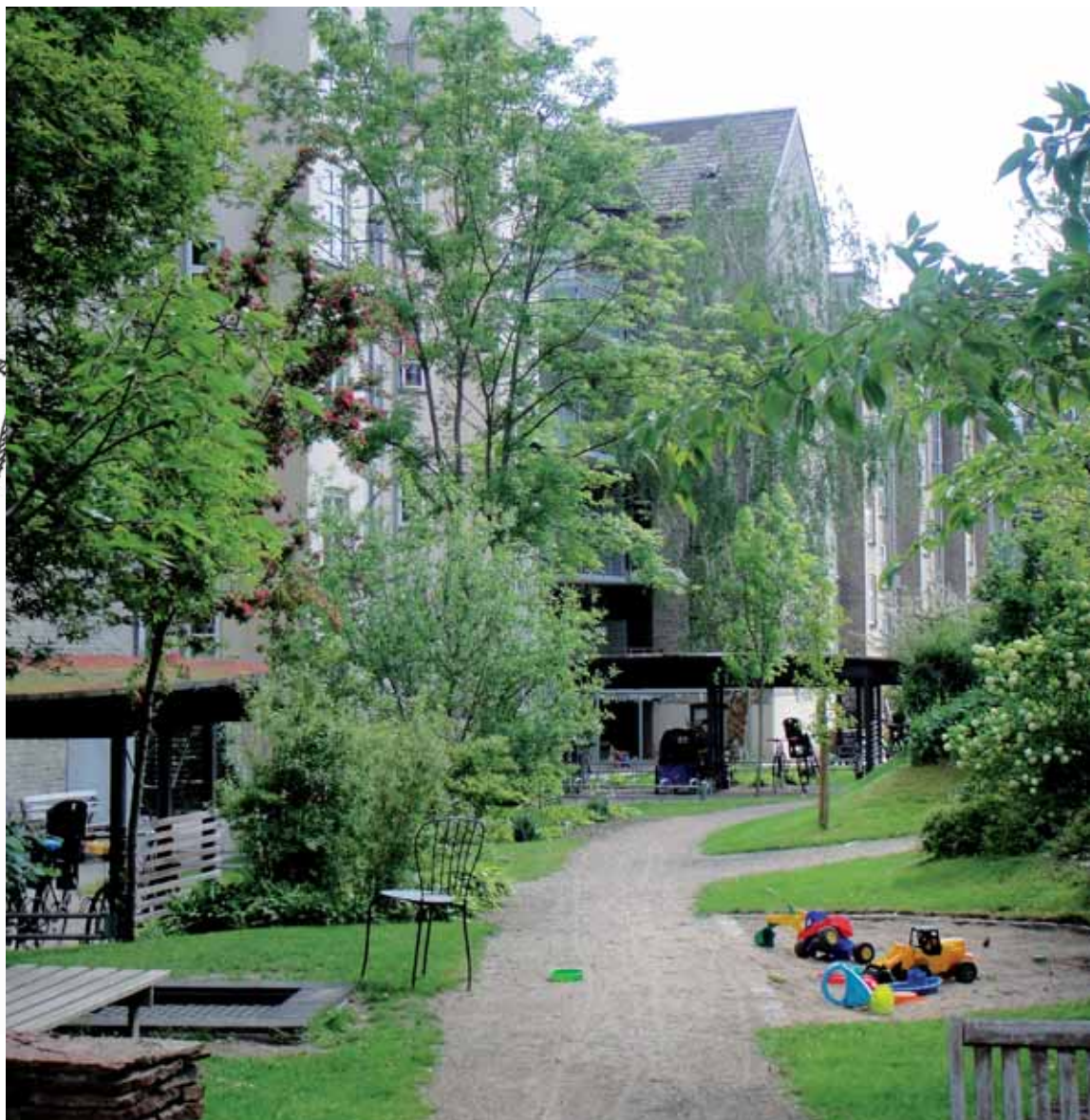
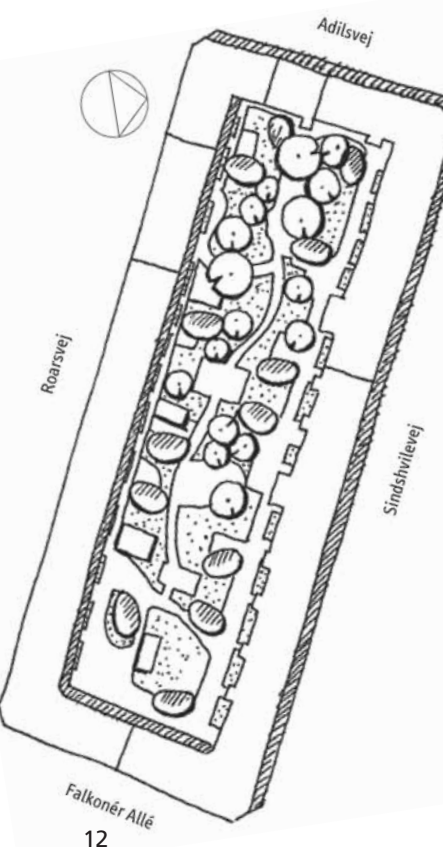
I kataloget forklares det med at der nu sættes mere på at styrke det sociale fællesskab i hele karréen, ikke bare fællesskabet i opgangen. Ja, at skabe rum for socialt liv er faktisk et af hovedformålene med gårdrydninger, men selvfølgelig skal de også være smukke-

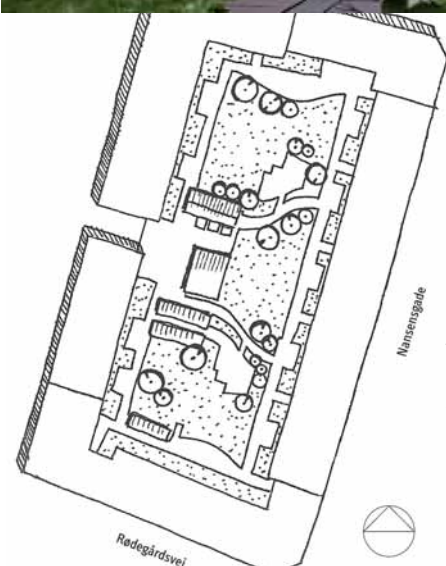
re, mere funktionelle og give plads til flere aktiviteter. At velholdte grønne næromgivelser øger bokvaliteten og gavner den sociale integration, peges på som veldokumenteret. Og det understreges at byfornyelsesloven fortsat giver gode muligheder for at rydde gårde. Er der ulemper ved at rydde en gård og skabe en fælles haveanlæg? Hvis der er, er det ikke nogle kataloget kommer ind på.

I kanten og i midten

Generelt for de 14 anlæg er en belægning der følger facaden hele vejen rundt. Det er enkelt og praktisk. Man kommer hurtigt rundt i gården til naboerne og til cykel- og skraldeskure der ofte står i en 'funktionszone' mellem belægningen og gårdens indre eller i skure ved karréens hovedindgang. Kun

•• Karré 22 på Frederiksberg er med 7900 m² den største gård blandt de 14 i kataloget. Prisen målt pr. m² gård er den næst laveste. Flere typer af grove stauder skaber variation i anlæggets bund. I gården er der 14 ovale cykelhalvtage med sedum på taget. De står mest i gårdens skyggesider. Foto: Kuben Management.





•• Thuresensgadekarréen i Odense er med sine 2746 m² en af de mellemstore blandt de 14 anlæg og er også gennemsnitlig når man måler på pris pr. m² gård, og når man måler på gårdens pris og areal pr. bolig. En belægning fører rundt langs facaderne, men der er bede mellem belægning og facade, og skurene er samlet ved porten. Frugttræer præger bevoksningen. Belægningen består af røde klincker i sildebensforbandt. Skurene er i sorte lameller og sedumtag. Foto: Kuben Management.

KVADRATMETER OG KRONER

- De 14 gårdes areal er 720-7900 m² med et snit på knap 3000. Pr. bolig er det cirka 11-31 m² med knap 21 m² i snit.
- Prisen for gårdene spænder fra knap 2 til små 6½ mio. kr. med et snit på cirka 3,8. Prisen pr. m² gård går fra godt 700 til godt 3500 kr. med et snit på små 1300 kr. Gårdanlæggets pris pr. bolig spænder fra cirka 15.000 til godt 68.000 kr. med et snit små 27.000 kr.
- Når gården er ryddet, er en lille karré tættere bebygget end en stor. De små gårde har derfor i gennemsnit mindst gårdareal pr. bolig. Det er også i de små gårde at anlæggets pris pr. m² er størst, vel fordi dyre elementer som belægninger, skure og inventar fylder relativt mere. Der er derfor også tendens til at prisen pr. m² gård falder når gårdarealet pr. bolig stiger. Derimod er prisen målt pr. bolig ikke i påfaldende grad afhængig af hvor stor gården er.

Fynsgadekarréen i Århus har dybe opgangshaver, og det lader sig bl.a. gøre fordi cyklerne holdes ude af gården.

Langs facaderne er der tit lidt plads til bede, ofte højbede med stålkanter. Ved opgangsdørene er der udvidede opholdslokker omgivet af bede og hække, enten mellem skurene eller ind mod bygningens facade. I lokkerne er der plads til borde, bænke, krukker og småplanter som beboerne normalt selv anskaffer og vedligeholder. I nogle karréer har stuelejlighederne havedøre og trappe ned til kantzonen.

Inde i gårdens midte er der en fælles have i et blødere og slynget formsprog i modsætning til den normalt retlinede kant- og funktionszone. Stier, bede og plæner slynger og bugter sig ud og ind. Herinde er der buske, småtræer, plæne, legepladser, bålsteder, kaninbure og belagte opholdszoner til grill, møbler mv. Gerne så bænke står nær ved legeredskaberne.

En frodig beplantning

Beplantningen har ifølge kataloget udviklet sig fint og går-

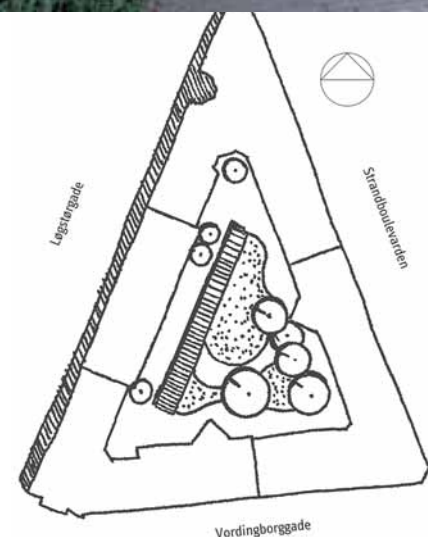
dene er frodige, også i de mindre gårde hvor man ellers skulle tro at sliddet kunne være et problem. Billederne bekræfter frodigheden og det fraværende slid. Man ser næsten kun enkelte overskærne hjørner i bede hvor de naturlige ganglinjer er brudt lidt for meget.

Og gårdene bruges vel at mærke flittigt, understreges det i kataloget igen og igen, men det underbygges dog ikke af tal eller billeder. Hvilken betydning altanen har, berøres heller ikke, men de kan medvirke til at man går mindre ned i gården, og ser dem mere oppefra.

I de større gårde er der typisk bevaret enkelte større træer fra de gamle baggårde, men næsten ingen steder er der plantet nye træer der kan blive lige så store. Man skal tydeligvis ikke ud i problemer med at stævne eller fælde træer der vokser sig for store. Der er stort set kun plantet mindre træer som frugttræer, paradisæble, røn og tjørn, foruden større buske som syren og guldregn, mindre buske, stauder og bunddække og hække af bøg, avnbøg eller liguster. Alle hække der altså



•• Den trekantede Løgstørgadekarré i København er med sine 1228 m² et af de små anlæg. Målt pr. bolig er der kun knap 11 m² gård. Gårdens pris målt pr. bolig er med sine 16.000 kr. også blandt de billigste. I kanten er der en belægning af lyse betonsten. I midten er der træer og græs til leg og ophold, adskilt af en svunget træbelægning. En lang pergola giver plads til skrald og cykler. Foto: Kuben Management.



ner, ofte med lameller, med et grønt tag af sedum eller en tilplantning med slyngplanter der gør hele skuret til et grønt element. I små gårde er skurene gerne samlet ét sted ved gårdens hovedindgang så der cykles så lidt som muligt i gården, og så det er praktisk for renovationsfolkene.

Behovet for skurene er i flere tilfælde minimeret eller elimineret fordi affaldshåndteringen er lavet om til nedgravede containere enten i gården eller i gaden. I flere tilfælde er cykelparkeringen også henvist mere eller mindre til gaden og kælderens.

Hvor de gamle opdelté gårde ofte havde en belægning af sortgrå asfalt eller betonfliser, har de nye gårde en belægning af mindre betonsten, klinker og natursten hvor farven vælges bevidst i forhold til facaderne. Belægningen kan i sjældnere tilfælde også være træ, grus eller overfladebehandling (OB). Især i de mindre gårde spiller belægningen en stor rolle fordi der ikke er så store muligheder for at få plads til planter. Belægnings-

skift med farver og former bruges tit til at markere forskellige zoner, f.eks. mellem halvprivate opholdsrommer ved opgangene og den belægning der fører rundt i karréen.

Inventar, klima og terræn

Inventaret er ofte varieret efter beboernes eget valg - og er ofte deres egne indkøb. Det er efter billederne at dømme mest enkle bord-bænkesæt og bænke uden den soliditet der gerne er i det offentlige miljø. Belysning, ofte censorstyret, er der sørget for langs facaderne for at skabe tryghed, men der er ikke nødvendigvis oplyst inde i gårdens indre.

Ikke mindst af hensyn til trygheden holdes gårdene efter beboernes ønske lukkede med porte og hegn. Kun en enkelt af de 14 karréer er ikke lukket og låst. Og trygheden i hele gården fremhæves generelt som et plus.

Klimatiltag er også kommet med i nogle af de 14 gårde, men det er mest på den måde at regnen fra gårdens egne belægninger og skure udledes i gårdens bede og plæner. Kun

i en enkelt gård finder man også en lille ø til udvidet regnvandsopsamling foruden vandrender og kompostanlæg.

Terrænet er som regel fladt hvorfor der ikke arbejdes meget med terrænløsninger. Enkelte steder er der dog fald og bunkers der udnyttes i det nye anlæg, og i et enkelt anlæg er små nye høje en væsentlig del af gården hvor de bl.a. virker rumdelende. *sh*

DE 14 KARRÉER

Store:

Fynsgadekarréen, Århus
Skomagerkarréen, København
Karré 22, Frederiksberg
Langelsgadekarréen, Ålborg
Augustagadekarréen, København

Mellemstore:

Thuresensgadekarréen, Odense
Silkeborgvej karréen, Århus
Svenskelejen, København

Små:

Jagtvejskarréen, København
Svinget-karréen, København
Tøndergadekarréen, København
Saxogadekarréen, København
Reventlovsgadekarréen, København
Løgstørgadekarréen, København

KILDE

14 nye byhaver. Et inspirationskatalog. Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet 2016, i dag Transport-, Bygnings- og Boligministeriet. Trm.dk. Publikationen er skrevet af chefrådgiver Kathrine Kay Sorber og kommunikationskonsulent Sanne Bartkowiak fra Kuben Management.



Nye bakker med bunddækkeplanter

Akkerup Planteskole lancerer fra starten af 2017 et nyt bunddækkekoncept med bunddække i 30x50 cm bakker. Bakken indeholder en veludviklet og let sammenvokset plade af rødder der plantes ud samlet. Det er nemt at håndtere og planterne er lette at få til at vokse videre. Produktet henvender sig først og frem-

mest til anlægssektoren som kan bestille de bunddækkende bakker ti uger i forvejen. Planteskolen tilbyder fra start bakker med efeu, Hedera hibernica 'Hector' og dværgmispel, Cotoneaster x suecicus 'Coral Beauty'. Et bredere sortiment med flere bunddækkende planter følger. Akkerup.dk. J. Thysen.



En eldrevet walk behind dumper

Med Bergmann 1005 E har Stemas lanceret en eldrevet knækstyret walk-behind mini-dumper. Det skete på Agromek hvor billedet er fra. Den tyste tyske maskine har kapacitet til 450 kg i ladet, og når det afmonteres, dukker der et kugletræk op så man f.eks. kan bruge maskinen til at flytte toiletvogne, skurvogne og campingvogne. Motoren er en 1,3 kW elmotor drevet af to 12 V-batterier, men modellen fås også med en kraftigere benzin- og dieselmotor Stemas.dk.



Honningløg i potte klar til at blomstre

Blomsterløg lagt i potter og klar til at blomstre er et af de produkter der vinder frem i plantesortimentet. Gunnar Christensens Planteskole markedsfører som noget nyt i år honningløg, Nectaroscordum siculum, i potter. Det er et elegant prydløg med 70-100 cm høje stilke og spidse knopper. I juni åbenbarer det sine springvandslignende væld af små, klokkeformede blomster i sartgrønne, purpur og cremehvide toner. Honningløg er flotte sammen med stauder i hvide, grønne, rosa og rødlige nuancer. De er fuldt hårdføre og trives både i sol og halvskygge på almindelig og tør jord. Gcplant.dk. J. Thysen.

ECOstyle
PlantProfessional

AlgeFri N ProFF Algemiddel



Det er dit ansvar!

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

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



ecostyle.dk

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

Gode gårde har beboerne taget til sig

GÅRDRYDNING. 'Seværdige' anlæg fik genbesøg 20-30 år efter. Det blev mest et godt gensyn der peger på hvilken forskel aktive beboere gør, især når der også er lidt professionel hjælp

Nogle gårdanlæg er blevet endnu bedre med årene. Andre trænger efter over 20 års slid til en kærlig hånd. Og enkelte gårdanlæg skuffer. Det viser genbesøg i 13 karréer som blev beskrevet i '14 byhaver, gårdanlæg i byfornyelsen' fra 1996. Bag genbesøgene, der fandt sted i 2012 og 2016, står landskabsarkitekt Karen Attwell der også var med til at lave rapporten fra 1996.

Gårdanlæggene er gårdryd-

ninger anlagt fra 1983 til 1994. Små baggårde med skure, baghuse mv. blev slået sammen til et fælles grønt anlæg. Med succes. Det var derfor de kom blandt de 14 dengang 'seværdige' anlæg. Men ikke alle holdt hvad de lovede. Hvorfor ikke? Og hvorfor gjorde andre?

Beboerne selv

Den vigtigste faktor er ifølge Karen Attwell beboerne selv.

De anlæg der stadig holder eller er blevet endnu bedre, bærer tydeligt præg af at beboerne har taget anlæget til sig. Man kan se borde og stole som er i brug, legeting og mange velpassede krukker og bede med blomster.

I gårdene med et større eller mindre forfald er den vigtigste opgave derfor at mobilisere og motivere beboerne til at deltage aktivt og få skabt eller genskabt den ejerskabsfølelse

der før fik anlæggene til at blomstre.

Attwell mener dog ikke det er muligt at få gang i beboerne i de tre anlæg hvor de aldrig har ønsket anlægget eller taget det til sig. Hertil hører de to store og profilerede demonstrationsanlæg Valdemarsgadekarréen i Slagelse og Fredensgadekarréen i Kolding, begge fra 1994. Her testede man hvor langt man dengang kunne gå i byøkologiens navn

GIK FINT:

HELGENÆSGADE, ÅRHUS

Anlægget fra 1984 er på 1.995 m², men virker med sin rumopdeling større end den er. Aktiv leg er samlet midt i gården og afskærmet af en lille græsbakke, hvor der kan leges og solbades. Legeredskaberne er synligt brugt, og de små børnekejtøjer er efterladt rundt om på både fællesarealet og i de små opgangsarealer. I de to grusbelagte, hækrum spilles der bold og holdes fællesspisninger.

Der er meget grønt. En slank bevaret birk ud for et trappe-tårn giver højde og karakter, og de efterhånden store frugttræer skattes angiveligt af beboerne. Også de intakte facadeplanter er med til at give grønt i højden i den lille gård mellem de 5-etagers ejendomme.

Belægningerne fungerer stadig fint. Asfaltstien med brostenskanter signalerer kvalitet, og grusbelægningerne er uhøjtidelige og funktionelle. Cykler er tilsyneladende ikke et problem, og de ellers pladskrævende affaldscontainere er afløst af en miljøstation i gaderummet med underjordiske containere.

Så frodig og 'levet' en gård skal man lede længe efter. Trods sin ringe størrelse har den det hele, og beboerne nyder og bruger den som deres fælles byhave. Den er lige så seværdig som i 1995. Foto: Karen Attwell.





GIK NÆSTEN: FISKEDAMSGADE I KØBENHAVN

Gården er fra 1986. Med sine 825 m² er den lille og noget mørk. Et terrænspring blev udnyttet til et genialt, knækket trappeanlæg af træ som fik gården til at virke større og fungerede som en terrasse til leg og ophold på det mest solbeskinnede sted i gården.

Ved genbesøget virkede anlægget noget forsømt, men det kan formentligt forklares med en lukning på grund af rottebekæmpelse. Foreningen har sparet op og går bagefter i gang med renovering. Affaldsskurene er for små. Der mangler klatreplanter på de lave stativer ved bagtrappedørene, men ellers stod beplantningen stort set fint. Gårdens disponering - især trappeløsningen - og den forestående renovering gør at gården nok snart igen bliver lige så seværdig som tidligere.

med lukkede kredsløb og selvforsyning. Det kom ikke til at virke, idet den teknologiske udvikling overhalede projekterne indenom.

Når en gård er faldet af på den, kan forklaringen bl.a. være stor udskiftning af beboere, men årsagerne til at nogle gårde har udviklet sig godt og andre mindre godt, kan ikke altid forklares. Attwell overvejer om bl.a. nye altaner og et mere aktivt byliv kan trække interessen væk fra gårdene og gøre dem mere sårbare.

I øvrigt viser gensøgene at når private haver eller opgangsarealer udnyttes og bruges, gør fællesarealerne det tilsyneladende også. Så det er i hvert fald en konkret vej at gå.

En drift man magter

En anden vigtig faktor der påvirker gårdens kvalitet er driftsindsatsen og specielt den gartneriske pleje af beplantningen. På den ene side ser det ud til at gården bliver mere levende og mangfoldig når beboerne selv er med til at passe det grønne. På den anden side går det ikke uden professionel støtte til de svære opgaver som især beskæring

af træer og buske. Kvaliteten falder når der spares på driften.

Der er eksempler på unødvendige topkappinger af selv små træer. Andre steder er facadebeplantningen elimineret ved at skære stammen over ved roden, tilsyneladende i misforstået frygt for at murværket skulle skades. Dermed fratages især små gårde et væsentligt grønt element. I det hele taget er årene gået hårdt ud over slyngplanterne.

I Hveensvejkarréen i København er der styr på det. Gårdmanden slår græs. En gartner beskærer buske, og en træplejer klarer træerne, mens beboerne selv passer opgangshaverne. Generelt ville det være en fordel hvis en plejeplan eller driftsinstruks blev udarbejdet sammen med anlægsprojektet, understreger Attwell.

Gode faste elementer

Håndteringen af faste elementer, dvs. belægninger, inventar og skure til affald og cykler, er stort set i orden. Afskallede pergolaer og facader, affald, frønnede bænke og knækkede fliser findes her og der i nogle gårde. Her bør gårdlau-



GIK IKKE: FREDENSGADE-KARRÉEN I KOLDING

Karréen var et storstilet eksempel på byøkologi med sit 'bioværk', en glaspiramide med rodzoneanlæg og bassiner til biologisk rensning af spildevand og planteproduktion. En bred zone langs de 3-4-etagers huse forblev private haver, men gårdens midte blev fællesareal med sti, vandrende og plads til husdyr og dyrkning. Gården, anlagt i 1994, er på 8.000 m².

Ved genbesøgene var bioværket tomt, gården blev ikke brugt ret meget, fællesarealet var meget forfaldent og de få store træer alvorligt syge. Selv regnvandsanlægget er gået i stå selv om lokal afledning af regnvand er aktuelt. „Forsøg og demonstrationer lykkes ikke altid. Men det burde have været muligt løbende blot at passe det pæne og driftsvenlige fællesareal som parkanlæg,“ skriver Attwell. Foto: Karen Attwell.

gene få sat dem i stand eller fjernet, for de bidrager negativt til den samlede oplevelse af gården, fastslår Attwell. Blandt belægningerne holder især natursten og grus sig godt.

Affaldshåndteringen med flere sorteringsfraktioner har i nogle gårde været problematisk fordi containere ikke kan være i de huse der oprindeligt var etableret, så der skal bygges nye og større, og det tager plads. Affaldsstationer med nedgravede containere i gården eller eventuelt i gården er derfor en god løsning i navnligt de små gårde.

Anlæggenes form og indhold kunne som princip også være en medvirkende faktor til gårdens kvalitet, men alle anlæg er generelt fundet lige så funktionelle og formmæssigt gennemtænkte som da de blev anlagt.

Generelt holder gårdanlæggenes altså godt, og i mange gårde betyder beboerens kærlige omsorg et godt resultat over tid. Generelt er der dog behov for lejlighedsvis fagprofessionel støtte til den løbende udvikling af de grønne anlæg og specielt behov for støtte til de - få - anlæg hvor det er gået mindre godt. sh

13 GENBESØGTE GÅRDE

Marstrandsgade-karréen, Århus. 3.283 m². Anlagt 1993.
Helgenæsgade-karréen, Århus. 1.995 m². Anlagt 1984.
Hallsti-karréen, Århus. 2.740 m². Anlagt 1993.
Absalonsgade-karréen, Århus. 2.740 m², 700 m² fællesareal. Anlagt 1994.
Valdemarsgade-karréen, Slagelse. 10.000 m², 2.100 m² fællesareal. Anlagt 1994.
Fredensgade-karréen, Kolding. 8.000 m², 4.500 m² fællesareal. Anlagt 1994.
Karré ved Peblingedosseringen, København. 3513 m². Anlagt 1988.
Fiskedamsgade-karréen, København. 825 m². Anlagt 1986.
Havnegade-karréen, København. 2.109 m². Anlagt 1989.
Kanal-karréen, København. 2.600 m². Anlagt 1983.
Amagergadekarréen, København. 3.139 m². Anlagt 1990.
Hveensvej-karréen, København. 4.868 m². Anlagt 1987.
Enghave Plads-karréen, København. 754 m². Anlagt 1988

KILDER

Karen Attwell (2016): Beboernes byhaver. Genbesøg af gårdanlæg fra publikationen 14 byhaver - en faglig vurdering. Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet. 36 s. Uim.dk.

Katrine Thuesen, Karen Attwell, Jens Schjerup Hansen (1996): 14 byhaver. Gårdanlæg i byfornyelsen - form, funktion og oplevelsesværdi. Statens Byggeforskningsinstitut. Uim.dk.

Samarbejde skal beskytte bestøvere

Danmark træder ind i internationalt samarbejde om at beskytte bestøvere som fødevarereproduktionen er afhængig af. Det meddelte miljø- og fødevarerminister Esben Lunde Larsen (V) i december før FN's Biodiversitetskonvention i Mexico. Baggrunden er at 75% af spiselige afgrøder er afhængige af bestøvere, og at over 40% af bestøverarterne er truede, herunder både bier, sommerfugle og insekter.

Gennem samarbejdet skal man udveksle erfaringer om hvordan man kan beskytte bestøvere og deres levesteder, bl.a. gennem bæredygtigt landbrug og ved at reducere truslen fra sygdomme og invasive arter.

Bestøveres økonomiske betydning i hele verden kan opgøres i flere hundrede milliarder dollars, ifølge en rapport fra det videnskabelige panel IPBES. Læs mere i 'The assessment report on pollinators, pollination and food production' på svana.dk.

ACO integrerer kantsten og rør

Kantsten og afvandingsrør er med ACO's KerbDrain integreret i samme element. Regnvandet løber ind kantstens åbninger og væk i et indre rør så man undgår afvanding i vejsiden med trug og rør. Løsningen er velegnet hvor der ikke er plads til almindelig afvanding, men man undgår også at ændre indkørsler, fortove og græsrabatterne under renoveringer. Systemet er bl.a. brugt på Højmarksvej og Bakkedal i Holsted i november 2016, men er velkendt ude i Europa. Elementet er i polymerbeton og ligner almindelige kantsten, men de veje kun det halve og er derfor nemme at arbejde med. Indbygningshøjden er 30,5 eller 48 cm. Aco.dk.



Bjørneklo er en undtagelse, men ikke nødvendigvis den eneste der må bekæmpes med pesticider.

Nul glyphosat i beskyttet natur - og dog

Natur- og Miljøklagenævnets afgørelser viser hvor langt man kan gå

At bruge pesticider i plejen af beskyttet natur er normalt udelukket, men der kan være undtagelser som det især kendes med bekæmpelsen af kæmpebjørneklo. Men også for andre arter kan det være en mulighed. Det viser to afgørelser som Natur- og Miljøklagenævnet offentliggjorde i december. I begge tilfælde havde en kommune tilladt glyphosat (Roundup) mod invasive arter i natur beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3.

Silkeborg Kommune havde givet dispensation til at bekæmpe glansbladet hæg med glyphosat på en hede. Det ændrede klagenævnet til et afslag efter at Danmarks Naturfredningsforening ankede sagen i 2015. Det var dog ikke et enigt navn da et mindretal på tre medlemmer ville stadfæste dispensationen.

Nævnet henviste til at arten ikke er på den liste vi er forpligtet til at bekæmpe ifølge EU's regler om invasive arter. Arten er heller ikke undtaget fra den pesticidaftale som kommuner og stat har indgået om at udfase pesticider på offentligt tilgængelige arealer. Derfor er der ifølge nævnet grundlag for at være mere restriktiv over for brug af pesticider mod glansbladet hæg end mod kæmpebjørneklo.

Nævnet udelukker dog ikke at det kan være i orden at bruge glyphosat mod andre inva-

sive arter end kæmpebjørneklo hvis der er helt særlige årsager. Det kan f.eks. være hvis en maskinel bekæmpelse skader naturen mere end sprøjtning, eller hvis andre metoder ikke er mulige, f.eks. på grund af terrænet. På det aktuelle areal er der ifølge nævnet et alternativ til glyphosat, nemlig knusning og/eller afbrænding fulgt af græsning. Denne løsning havde grundejeren valgt fra af hensyn til vildtet, men det kan ifølge nævnet ikke begrunde en dispensation.

Så det blev et afslag i Silkeborgsagen. Anderledes var det i en sag hvor Ringkøbing-Skjern Kommune havde givet dispensation til at bruge glyphosat til at bekæmpe rynket rose i Natura 2000-området Husby Klit. Igen var det Danmarks Naturfredningsforening der klagede, også i 2015, men denne gang blev kommunens dispensation stadfæstet og det tilmed af et enigt navn.

Kommunen havde indhentet en vurdering fra Miljøstyrelsen der fastslog at glyphosat i forudsatte doser ikke var en uacceptabel risiko for miljøet. Bekæmpelsen var desuden led i et projekt under EU Life-nature, og her var sprøjtning „lagt til grund i forbindelse med projektets godkendelse,” ifølge klagenævnet.

Nævnet fandt at projektet, herunder brugen af glyphosat, var direkte forbundet med Na-

tura 2000-områdets forvaltning, og dermed fritaget for kravet om væsentlighedsvurdering, jf. habitatbekendtgørelsens §6.

Nævnet lagde videre vægt på hensynet til en effektiv bekæmpelse af de invasive arter som „er i færd med at fortrænge områdets udpegningsgrundlag,” og at det ifølge kommunen kan ødelægges af maskinel rydning. I visse områder er det desuden svært at komme til med maskiner.

Nævnet lagde endelig vægt på at der er tale om et ekstraordinært forsøgsprojekt der bl.a. har til formål at undersøge effekten af brug af glyphosat mod rynket rose. Derfor er præcedensvirkningen af en dispensation minimal.

De to afgørelser ligger i forlængelse af afgørelser truffet af det tidligere Naturklagenævn. Herfra lød det i 2009 at kæmpebjørneklo bør fjernes på den mest effektive og hensigtsmæssige måde, også hvis det betyder brug af kemiske bekæmpelsesmidler. I afgørelsen havde Naturklagenævnet bl.a. lagt vægt på at kæmpebjørneklo var omfattet af daværende lov om bekæmpelse af bjørneklo, ligesom arten som eneste art var undtaget fra pesticidaftalen. sh

KILDE
Natur- og Miljøklagenævnet. Afgørelse af 12. december 2016, j.nr. NMK-510-00857. Afgørelse af 12. december 2016, j.nr. NMK-510-00873. nmkn.dk.



Maskinsået havre er ikke halvkultur

For landbrugsjord der er taget ud af dyrkning findes der en genopdykningsret, jf. lov om drift af landbrugsjorder. Man kan anmelde et areal der ikke er beskyttet efter §3 i lov om naturbeskyttelse, og derved få ret til at genopdyrke arealet inden for de næste 15 år, også selv om arealet i mellemtiden vokser ind i §3-beskyttelsen.

Når arealet er anmeldt, skal det herefter enten drives som halvkultur eller henligge udyrket. Men hvad er halvkultur? Det var spørgsmålet i en sag Natur- og Miljøklagenævnet offentliggjorde i december.

En lodsejer i Herning Kommune havde i 2009 anmeldt genopdykningsret på et areal, men såede året efter havre på arealet med såmaskine. Kommunen vurderede at reglerne derved var brudt, og at arealet måtte anses som genopdyrket.

Kommunen besluttede derfor i 2015 at arealet skulle registreres som hede, også fordi arealet opfyldte de botaniske og størrelsesmæssige kriterier.

Denne beslutning blev anket af Vestjysk Landboforening på vegne af ejendommens ejer, men Natur- og Miljøklagenævnet stadfæstede enstemmigt kommunens afgørelse.

„Nævnet finder at såning af en kulturafrøede ved anvendelse af en maskine er uforeneligt med kravet om at arealet skal drives ekstensivt som halvkultur ved græsning eller slæt, eller være udyrket,” udtaler nævnet og fastslår at såning af en kulturafrøede med såningsmaskine må anses for dyrkning. *sh*

KILDE
Natur- og Miljøklagenævnet. Afgørelse af 9. december 2016, j.nr. NMK-510-00741. A



Lempede drikkevandskrav til kommuner

Når kommunerne skal lave kommuneplaner, slipper de fremover lidt lettere når det gælder indvindingen af drikkevand. Det hænger sammen med at vandplanerne for 2009-2015 den 1. juli 2016 blev erstattet af de nye vandområdeplaner for 2015-2021. Det er fulgt op af en ny bekendtgørelse og vejledning der erstatter den tidligere statslige udmelding om 'vandplanernes retningslinjer 40 og 41 i forhold til byudvikling...'

Før var der flere lister over virksomheder og anlæg som kunne være en væsentlig fare for forurening af grundvandet, og som derfor krævede en redegørelse. Listerne er nu samlet til én, og der er ikke længere en forbudsliste. Desuden skal kommunerne ikke mere redegøre for grundvandet når de planlægger boliger, med mindre de ligger i de 'børingsnære beskyttelsesområder'. Denne lempelse skyldes

de skærpede regler for villa-ejeres brug af pesticider.

Man skal dog stadig undgå at forurene grundvandet og det kan stille krav til arealanvendelsen. Arealanvendelse med en 'væsentlig risiko' for grundvandet går ikke an i områder med 'særlige drikkevandsinteresser'.

Ifølge Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning har vi generelt ikke længere mangel på grundvand, bl.a. på grund af faldende forbrug og lavere vandtab. Der er dog stadig områder hvor grundvandsressourcen er knap. *sh*

Bekendtgørelse om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse. Bekendtgørelse nr. 1697 af 21.12.2016. Retsinformation.dk.

Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning 2016. 38 s. Svana.dk.





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



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

**system a/s**
DANMARK

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

Værdisætningsmodel til træer bruges i retten

VAT03. PartnerLandskab har gennemgået retssager og foreslår let justering af metoden

Modellen 'Værdisætning af træer' anvendes og accepteres i danske retssager når der strides om fældede eller skadede træer, og der er brug for at opgøre den økonomiske værdi. Værdisætningen er normalt lig med det erstatningsbeløb som sagsøgte dømmes til at betale.

Det viser en gennemgang af domme i 10 retssager hvor værdisætningen kun i ét tilfælde endte med at være lavere end værdisætningsmodelens tal og i ét tilfælde højere.

I gennemgangen, der er udført i foråret 2016, indgår også 15 syns- og skønsrapporter og materiale fra yderligere cirka 25 sager. Det er ikke en systematisk opsamling. Det tillader de praktiske muligheder for at opspore retssager ikke. Man ved derfor ikke i hvor mange sager modellen er brugt. Men hvor den er brugt, er den anvendt lige efter bogen - selv om det kun er i ti sager at sagen er nået helt til doms.

Bag gennemgangen står en projektgruppe i Partner Landskab. Den viser også at modellen bruges bredt, f.eks. til hegn og træer af selvsået eller

rodskudt karakter og til enkelte træer i skovplantninger.

De fleste retssager er opstået mellem naboer. Sagsøgte har enten hævdet at fældning, topkapning eller lignende var aftalt med sagsøger eller troede at træerne stod på egen grund. I alle tilfælde viser dommene at sagsøgte bærer bevisbyrden for at der var truffet en aftale. Passivitet eller manglende kommunikation gør det ikke ud for accept til at fælde træer.

Problemer med modellen

I de fleste retssager er træet væk når man skal lave beregningen, og så er det svært at afgøre træets størrelse, sundhed og virkning som indgår i værdisætningen. I nogle tilfælde er der brugbare billeder, men ellers må man vurdere nærtstående sammenlignelige træer. Hvis stubben stadig findes, kan træets størrelse også vurderes ud fra den. Hvis der er uenighed, kan der laves to beregninger for hver sin opfattelse, og domstolen må da træffe afgørelse.

Sagerne viser også at modellen af og til bruges forkert. I



Lind i gården på Københavns Universitet. Til den slags specielle træer er der flere der mener at værdisætningen bliver for lav.

10 RETSSAGER HVOR VAT03 ER BRUGT

- **Helsingør 2004.** Menighedsråd sagsøger privatperson for fældning af 9 træer.
- **Frederikssund 2004.** Privatperson sagsøger genbo for fældning af ét træ.
- **Sønderborg og Vestre Landsret 2007.** Kommune sagsøger privatperson for kraftig beskæring af to gadetræer.
- **Svendborg 2010.** Privatperson sagsøger kommune for fældning af cirka 10 træer på privat grund.
- **Lyngby 2011.** Privat person sagsøger nabo for fældning af knap 40 træer på sommerhusgrund.
- **Hillerød 2013.** Privatperson sagsøger nabo for fældning af træer i forbindelse med strid om nyt fælleshegn.
- **København 2013.** Privatperson sagsøger nabo for fældning af træer på sommerhusgrund.
- **Frederiksberg 2013.** Privatperson sagsøger grundejerforening for fældning af 12 træer ved oprensning af grøft.
- **Hillerød 2013.** Privatperson sagsøger ejerforening for topkapning og anden kraftig beskæring af 7 træer.
- **Helsingør 2015.** Privatperson sagsøger kommune for fældning af cirka 80 træer på privat grund.

nogle tilfælde er træets værdi reduceret på grund af alder selv om træet endnu ikke har nået halvdelen af den forventede levetid. Først da træder aldersfaktoren ind ifølge modellen. Der er også eksempler på at der inddrages omkostninger til nyt træ i samme størrelse som det skadede selv om modellen altid tager udgangspunkt i størrelsen 18-20.

Blandt de modtagne kommentarer fra brugere har flere desuden efterspurgt bedre støtte til vurdering af træets sundhed og placering.

Trænger til en justering

'Værdisætning af træer i byrum, have, park og landskab' (VAT03) blev introduceret i 2003 med tilslutning fra flere

brancheorganisationer. Sigtet var at få en ensartet og objektiv metode hvor man kunne udlede en reel værdi hvor også herlighedsværdien var med.

På en temadag på Københavns Universitet i foråret 2015 kunne man konkludere at metoden ikke er så ringe endda, at den bruges mere og mere, og værdierne er nogenlunde retvisende. Men det fremgik også at den aldrende metode trænger til en justering. Mange finder modellen for kompliceret og subjektiv, ligesom flere mener at de resulterende værdier er lige lave nok, især til de særligt værdifulde træer (se Grønt Miljø 4/2015 s. 24). Der blev endvidere efterlyst viden om retssager hvor metoden er brugt.

Metodens princip er - inspireret af en amerikansk og en tysk model - den markedsbestemte genanskaffelsesværdi for et tilsvarende planteskoletræ, men som justeres i forhold til størrelse, sundhed, placering og alder. Udgangspunktet er basisværdien for et planteskoletræ af samme art, rydning, plantning og fem års pleje. Beløbet ganges med en størrelsesfaktor der angiver forholdet mellem stammeomfanget på planteskoletræet og det træ der skal værdisættes. Resultatet er basisværdien som derefter ganges med tre andre faktorer der udtrykker henholdsvis sundhed, placering og alder. Derefter har man træets værdi. Metoden kræver faglig indsigt til bl.a. at fastslå restlevetiden, træets sundhed og placeringens værdi hvor også æstetikken spiller en rolle.

Forslag til justeringer

Projektgruppen i PartnerLandskab har lavet et forslag til en justering af modellen. Det foreslås bl.a. at basisværdien baseres på et træ i 20-25 cm stammeomfang og ikke et 18-20. Det begrundes med at 20-25 er blevet en almindelig sortering for allétræer, og at den resulterende værdi stiger lidt.

Det foreslås videre at justere sundhedsfaktoren så rod og stamme vejer tungere end grene, kviste og løv. Endelig foreslås det at justere aldersfaktoren så den først begynder at virke to tredjedele henne i

træets levetid og ikke halvvejs som i dag. Derved tillægges det ældre træes kvaliteter større vægt.

Derimod foreslås der ikke ændringer til den ret subjektive placeringsfaktor, og i det hele taget indebærer justeringsforslagene ikke nogen forenkling af metoden. Arbejdet går nu ind i næste fase hvor der udarbejdes et konkret forslag til en ny model, og her inddrages også den hidtidige models forfattere og forlag, Grønt Miljø. sh

AKTINDSIGT I RETSSAGER

Alle kan ønske aktindsigt i en sag ved en domstol, men man skal kende sagsnummeret, henvende sig direkte til retskredsen og betale et mindre ekspeditionsgebyr. Hvis der er indgået forlig i sagen, sørger retten for at de pågældende advokater høres før der gives aktindsigt. Karnov er en søgbar database med alle domme fra højesteret og domme fra andre domstole der vurderes at kunne danne præcedens.

PARTNERLANDSKAB

Projektgruppen VAT03 består af repræsentanter fra Danske Anlægsgartnere, Dansk Træpleje Forening, Odense Kommune, Park og Naturforvalterne og Københavns Universitet. PartnerLandskab er et samarbejde mellem universitetet og fagets organisationer mv. om praksisnær viden. Partnerlandskab.dk.

KILDER

Jan Luxhøj Støvring, Oliver Bühler (2016): Værdifuld værdisætning af træer. Videnblade Park og Landskab 05.01-26. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Thomas Randrup, Lars Poulsen, Søren Holgersen (2003): VAT03, Værdisætning af træer i byrum, have og Landskab. Forlaget Grønt Miljø.

PartnerLandskab (2016): VAT 03. Værdisætning af træer i byrum, have, park og landskab. Anvisning. Et forslag samt oplæg til debat.



I sagen fra Svendborg hvor otte selvsåede træer af forskellig størrelse på privat grund blev fældet ved en fejl af kommunen. Værditabet blev opgjort til 78.000 kr. ved hjælp af VAT03, og kommunen blev dømt til at betale beløbet. Foto: Thomas B. Randrup.

GIANT minilæsser



Markedets stærkeste minilæsser!

V5003 X-tra

Motor 50 HK
Løftekapacitet 2500 kg
Egenvægt 3300 kg
Løftehøjde 325 cm
100% differentialespærre

Kan leveres med

Affjedret løftearm
Dobbeltpumpe
Air condition
Pro-Inch



Kontakt Julius Bjerg på 40 33 26 61

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



Tid til at tænke på rent sand !

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

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

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

Sports-Zone A/S Ring gerne eller send en mail

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



Biomekanisk rensning SANDMASTER



Naturresevatet Devil's Backbone Open Space, Colorado, USA, er populært blandt mountainbikere. Men deres kørsel kan også belaste naturen. Foto: Sara Bombaci og Colorado State University.

Friluftslivet kan skade dyrelivet i naturområder

Om der er en konflikt mellem benyttelse og beskyttelse af naturen, debatteres løbende. Men friluftsliv med bl.a. vandring og cykling i beskyttede områder kan faktisk skade dyrelivet. Det viser en rapport fra Colorado State University og Wildlife Conservation Society.

Forskerne har gennemgået 274 videnskabelige undersøgelser fra 1981 til 2015 om virkningerne på en række dyrearter på tværs af geografi-

ske områder og fritidsaktiviteter. Og det viser sig at nogle dyrearter nogle steder bliver forstyrret af mennesker. Antallet af arter falder, dyrene har sværere ved at overleve og få unger, dyrene bliver stressede og har vanskeligt ved at finde føde fordi de bliver forstyrret.

Det er især krybdyr, padder og hvirvelløse dyr der har problemer mens dyr som på kragfugle og gnavere ikke har. I mere end 93% af artiklerne så

forskerne mindst én effekt på dyrelivet, og 59% af dem var negative.

„Vi må starte med blot at anerkende at friluftsliv og bevarelse ikke altid er kompatibelt for alle arter alle steder,” siger professor Kevin Crooks fra Colorado State University.

Han peger på at det kan være på tide at etablere grænser for offentlig adgang til beskyttede områder og tilskynde til ændret adfærd blandt friluftsfolket, f.eks. ved at holde sig til stierne og i yngletiden sænke farten hvor man må køre med motorkøretøjer.

At bruge naturen aktivt med løb, cykling, kajak mv. bliver stadig mere udbredt verden over. Den nye regering meddelte i sit nylige regeringsoplæg at befolkningens adgang til naturen skal afbalanceres ud fra hensynet til 'benyttelse og beskyttelse'. sh

KILDER

Hanne Kokkegaard (2016). Forskere råber op: Friluftsliv i beskyttede områder skader dyrelivet. Dr.dk 18.12. Courtney L. Larson, Sarah E. Reed, Adina M. Merenlender, Kevin R. Crooks (2016): Effects of Recreation on Animals Revealed as Widespread through a Global Systematic Review. Plos One, journals.plos.org 8.12.2016. Mary Guiden (2016): Outdoor recreation in protected areas negatively impacts wildlife. Colorado State University. source.colostate.edu 14.12.2016.

Nye vandråd om vandområdeplaner

Kommuner og borgere kan nu få mere indflydelse på vandplanlægningen i lokalområdet. Det kan de med en ny lov Folketinget vedtog 19. december som følge af fødevare- og landbrugspakken. Loven giver fødevare- og landbrugsministeren lov til at fastsætte regler om at kommuner og vandråd skal kvalificere vandområdeplanerne og få lokal viden mere ind i planlægningen.

De nye vandråd skal rekrutteres fra både grønne organisationer og landbruget og bl.a. arbejde med afgrænsning af vandløb i vandområdeplanerne. I første omgang skal kommuner og vandråd se på om vandløb med et opland på under 10 km² lever op til kriterierne for at indgå i vandområdeplanerne.

Ministeriet vil udarbejde en 'vandrådspakke' til vandråd og kommuner med en vejledning der beskriver rammer og retningslinjer for opgaven. Vandrådene forventes at blive nedsat fra februar 2017 og resten af året. Vandråd har før været inddraget i vandplanlægningen i 2014, men ophørte. Nu kommer de i gang igen.

ATV saltspreder med fødesystem

Med Quad-X's True Grit kan ProATV præsentere en ATV-saltspreder med et fødesystem hvor en snegl fører saltet frem til spredetallerkenen. Dermed er det intet problem at bruge vådsalt, sand og grus i den 130 liter store tank. Det sætter sig ikke fast. Det vibrerende system sikrer samtidig et bedre flow i spredningen. Sprederen er i rustfrit stål mens traileren er galvaniseret og med lygtebom. To elmotorer driver snegl og tallerken. Proatv.dk.



Minirensesanlæg til sommerhuse

Sommerhusene bruges mere og mere, og miljøkravene stiger så primitive kloakløsninger med 'septiktank' og nedslivning rækker ikke længere. Mange kommuner er derfor ved at kloakkere sommerhusområderne ligesom byer. Hvor man ikke gør det, er biologiske minirensesanlæg et alternativ. Et sådant har Bio Kube haft til salg i flere år i flere modeller og størrelser.

Nu har Bio Kube også opnået ETV-verifikat på at produktet er velegnet til sommerhuse. Eller rettere: Hvis der lukkes for indkommende spildevand i 6 måneder, så overholder rensesanlægget udledningskravene fra dag ét når der igen tillades spildevand til anlægget. Det gør det lettere at få godkendt produktet i hver enkelt byggesag. Med en ny kontrolboks kan strømfor-



bruget desuden reducere strømforbruget med 57% hvis der ikke tillades vand i længeperioder.

Princippet er at spildevandet fra en bundfældningstank ledes over i et rensesanlæg. Herfra ledes en del af det iltede og rensede vand tilbage til bundfældningstanken. Denne cyklus holder bakterierne i

rensesanlægget i live så spildevandet renses - uanset belastning. Dermed er det ikke længe et problem at der ikke er beboere i en længere periode. Man kan selv følge med i rensningen på firmaets hjemmeside hvor man kan se tal fra hver af de cirka 3200 rensningsanlæg firmaet har sat op i Danmark. Biocube.dk. sh



Natura 2000 område.
Sejerøbugten.

EU vil ikke ændre naturdirektiverne

EU-Kommissionen vil ikke ændre to centrale naturdirektiver, fugle- og habitatsdirektivet, hvor bl.a. de særligt beskyttede Natura 2000-områder har deres ophav. EU-kommissionen vil i stedet lægge vægt på at direktiverne bliver indført så effektivt som muligt.

Den nyudnævnte EU-Kommission i 2014 lagde ellers op til et såkaldt 'fitness check' af de to direktiver for at sikre en mere effektiv regulering, men nu meddeler den maltesiske miljøkommissær at kommissionen ikke vil pille ved dem.

"Fugle- og habitatsdirektiverne er fortsat relevante og tjener sit formål. De vil ikke blive åbnet," siger Karmenu Vella i en pressemeddelelse.

Den kommer efter at EU-Kommissionen har analyseret de to naturdirektiver og holdt en offentlig høring hvor kommissionen fik en halv million svar.

"Vi vil nu fokusere på at direktiverne bliver implementeret så effektivt så muligt for at nå det fulde potentiale for natur, mennesker og økonomien," siger Vella.

Det er ikke oplyst om en åbning af direktiverne kunne have strammet eller lempet naturbeskyttelsen. Fra naturside er reaktionen dog en vis lettelse da man havde frygtet en udvanding af beskyttelsen. På landbrugssiden er man mindre tilfreds ud fra den betragtning at direktiverne står i vejen for at udvikle landbruget. *sh*

Laurbærkirsebær med farvespil

Salomonsens Planteskole markedsfører i år den nye sort 'Kleopatra' af laurbærkirsebær, *Prunus laurocerasus*, opstammet i 90, 150 og 180 cm. Den minder om den velkendte 'Etna', men bladene er lidt mindre og de nye skud står længere med bronzefarvede nuancer der giver større farvespil og kontrast til de glinsende grønne blade. 'Kleopatra' har en tæt vækst og kan få hvide blomster i maj-juni. Foreløbige erfaringer tyder på at sorten er endnu mere hårdfør og robust end 'Etna'. Salomonsensplanteskole.dk. *J. Thysen*.



Eldrevet Avant er ikke dyrere i køb

Ingen os, næsten ingen støj og billig drift. Derfor ser vi stadig flere entreprenørmaskiner i el-drevne udgaver. Nu også finske Avant der med model e5 tilbyder en fuldt elektrisk minilæsser. Og indkøbsprisen er ikke højere end for dieselsøsteren Avant 528. Dermed brydes den normale regel at elmaskiner er dyrere i indkøb.

Et blysyrebatteri driver to elmotorer, en på 6 kW til at drive maskinen og en på 2 kW til bom og redskaber. Med et olieflow på 30 l/min. kan man bruge de fleste af redskaberne til den 2,47 meter lange Avant. Driftstiden er 1-5 timer afhængig af opgaven. Opladningen varer 5 timer. Avant.dk.



Til
gravemaskiner
fra 14 - 19 ton

TILTROTATOR EC219

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

engcon®

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

Gartnerens barkflis

Den rigtige dækbark til den rigtige pris

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

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

Varerne kan desuden afhentes ab lager. Ring 4064 6810
Ved større mængder: indhent venligst tilbud

Vi er også leveringsdygtige i

Svensk granit

med levering direkte fra brud i hele Sverige
Indhent venligst tilbud



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

Græsning er på vej til Ulvshale Skov

Ulvshale Skov på Møn har fået fornyet sin fredning så kvæg og heste nu kan græsse i skoven. Det har Fredningsnævnet for Sydsjælland, Møn, Lolland og Falster besluttet efter forslag fra Styrelsen for Vand og Naturforvaltning.

På stedet er der arter og naturtyper som er sjældne i sydøstdanmark, f.eks. stilkekrat, klithede og enebærklit som er opstået gennem århundreders ekstensiv græsningsdrift. Denne drift skal nu genoptages i den vestlige del af skoven samtidig med at borgerne får bedre muligheder for at opleve området.

Den nye fredning erstatter fredninger fra 1929 og 1946 der har gjort det svært at pleje området som er udpeget som et værdifuldt Natura 2000-område. Ulvshale Skov ejes af Miljø- og Fødevarerministeriet. Den kommende indsats realiseres med støtte fra 15. Juni Fonden der i 2017 også finansierer undersøgelser af områdets sjældne arter.

Brøndbys bane var efterårets bedste

Spillerforeningen offentliggør efter hver halvsæson en bedømmelse af spillekvaliteten på superligaens stadions. Den hviler på anførernes vurdering efter hver kamp. Fra 1 til 5 kan de give. Tit har FC København og FC Midtjylland været bedst, men efterårssæsonen vendte op og ned på meget.

I toppen ligger pludselig Brøndby Stadion med en karakter på 4,55. Banen har ellers haft store problemer og lå næstsidst sidste år, men sidste sommer blev græsset renoveret og naturgræsset suppleret med 10% kunstgræs. Det har gjort underværker. Året før lavede Brøndby samme manøvre med nyt græs i sommerpausen, men da holdt banen ikke.

Kunstgræs kan der dog let blive for meget af. FC Nordsjællands bane, der har 100% kunstgræs, ligger som vanlig klart sidst. Nr. 2 fra toppen er Ceres Park i Århus med 4,20, mens Mascot Park i Silkeborg får 4,00. Danmarks 'Bedste Bane' kåres efter forårssæsonen.

VERDENS LANDSKABER



Den sunkne bys udkigspost i englenes by

I 1930 styrtede et boligkvarter på Los Angeles sydspids ned ad skråningerne mod Stillehavet. Resterne af disse huse, fortøve og byrumsinventar kaldes i dag Sunkne City hvor nogle af de gamle vejtræer har overlevet styrtet og vokser videre.

Sunkne City kan ses fra toppen af Pacific Overlook som i

årtier har være parkeringsplads. I 2010 blev parkeringspladsen dog forvandlet, denne gang til et meget let byrum. Bogstaveligt talt. På grund af undergrundens skrøbelighed kunne overfladen nemlig ikke tåle tunge elementer hvilket er den eneste grund til at det smukke udsigtspunkt ikke for længst er blevet bebygget. Der var heller ikke tilladelse til

at etablere træer eller nedslivning af vand.

Derfor faldt valget på en beplantning af sedumarter ligesom på et ekstensivt grønt tag. Planternes meget farverige mønster er opbygget af moduler. 'Indgangen' til udkigspunktet er markeret af højere sukkulente planter. Bag projektet står CMG Landscape Architecture



Ved Venedig kunne man blive væk i majs

Det er altid en god idé at bygge en labyrint. Og det har man gjort to år i træk i den lille kystby Jesolo nær Venedig i Italien. Faktisk hele fem labyrinter af stigende sværhedsgrad. Labyrinterne bestod af hurtigt voksende majs der blev

plantet i maj, så labyrinterne i juni åbnede for publikum som derefter kunne fare vild i de fem labyrinter med i alt seks kilometer lange gange. I efteråret blev majsens høstet, og marken lagt brak til næste år.

Bag konceptet står et amerikansk firma med det diffige navn 'The Maize' der har spe-

cialiseret sig i at lave majs-labyrinter. Den italienske landskabsarkitekt Flavia Pastò har tegnet labyrinternes forløb.

Den samlede pris for denne sæsons labyrint var 25.000 euro, godt 185.000 kr. Det er endnu ikke afgjort om labyrinterne vokser op igen til næste år. *It*

Made by **Schäffer**

2445 kampagne

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

**SPAR
netop nu
20.000,-**



Lagerførende forhandlere

A.P. Jørgensen, Ribe	75420977
Anker Bjerre, Holstebro	97421010
Almas, Brønderslev	96520300
Almas Park & Fritid	96330300
Boi Davidsen, Bredbro	74711338
Farsø Maskinhandel	98633222
Glamsbjerg Maskincenter	64721460
Granhøj Landbrugsmaskiner, Østermarie	56470020
Hans Holm Maskinforretning, Tinglev	74644094
Helms TMT-Centret, Herning	99282930
Helms TMT-Centret, Århus	86109108
Helms TMT-Centret, Ringsted	57811100
Hadsten Maskiner	26296588
Kolding/Gravens Maskinforretning	75520466
Kædeby Maskinforretning, Humble	62571255
Lemvig Maskinforretning	97820344
Lunde Maskincenter	75282023
Mertz, Maribo	70400050
Middjurs Traktorlager, Nimtofte	86398488
Maskincenter Roskilde	46367202
O. Søndergaard & Sønnet, Otterup	64851102
Thy-Mors Udmugning og Maskinservice	97931377

Find nærmeste forhandler på www.schaeffer.dk

99 28 29 30

STRUKTUR

Det faglige sprog

Struktur hører lige som skala og rum til landskabsarkitektens faste designterminologi, men det bruges også til at beskrive jord. Og det kan uden fagets verden bruges om alt muligt forskelligt.

Struktur er ifølge ordbogen en måde noget er opbygget, ordnet eller sammensat på. Det kommer af det latinske 'structura' hvor det betyder 'sammenføjning, bygning'. Structura er afledt af 'struere' der betyder at ordne, bygge eller ophobe. Det kan suppleres af præfixet 'con' som angiver at noget foregår sammen med noget andet, samler noget eller færdiggør noget.

Vi har masser af afledninger af begrebet, bl.a. faglige begreber som struktør, konstruktør (via det franske constructeur) og konstruktion samt mere almene begreber som konstruktivt og strukturet. Derimod kender vi ikke formen konstruktur, men kun struktur.

I jordbruget er struktur et udtryk for den fysiske lejring af jordens bestanddele og den tilhørende porefordeling. En almindelig jord består typisk af 45% uorganiske dele og 2-5% organiske dele. Resten er porer med luft og vand.



Jordprøven fra en golfbane giver indtryk af både muldens struktur og mineraljordens tekstur.

Krummestruktur er en særlig rodvenlig struktur hvor jorden danner mindre aggregerer delt af større porer.

Tekstur er anden måde at beskrive jord på. Tekstur udtrykker jordens fordeling af sten, sand, silt og ler og vises ofte som en jordfordelingskurve. Også her er latin ophavet, nemlig textura (sammenvævning) afledt af textus og texere (væve, sammensætte).

Sproghistorisk set kan man altså godt bruge struktur og tekstur om jord. Det betyder bare jordens opbygning og sammenvævning, men man kunne lige så godt have brugt de to udtryk omvendt. Derfor er det vel heller ikke så mærkeligt at de ofte forveksles.

I landskabsarkitekturen bruges struktur om den måde arkitekturens elementer er ordnet på, helt i ordets sproghistoriske ånd som bl.a. Karen Attwell skrev om i Landskab 1/1992. Billedligt set er en struktur det mønster der træder frem når man betragter en helhed fremfor helhedens enkelte elementer, skriver hun. Man arbejder med elementer og struktur inden for en bestemt kategori eller lag, f.eks. plantevækst, veje og bebyggelse. Strukturen kan f.eks. fremtræde som en punktstruktur, båndstruktur eller fladestruktur og være organiske eller geometriske i formen. sh

Gå ikke i rotterne ... bliv 100-meter-mester i - MONTERING AF ROTTESPÆRRER!

Montering af rottespærre kræver ikke blot viden, men stiller også krav til opfyldelse af bygningsreglement og lovgivning.

Lær at montere og fejlfinde samt at bruge værnemidler.

Ta' AMU-kurset på EUC Sjælland med mulighed for løntabsgodtgørelse.

Find mere info og tilmeld dig:

www.eucsj.dk/amu/kursuskalender

eller hos kursussekretær

Berit Roholte
bero@eucsj.dk
tlf.: 25 23 57 64



**NÆSTE KURSUS
8. FEBRUAR**



Hvis de unge ikke vil komme til anlægsgartneren...

UDDANNELSE. Erhvervsuddannelse er ikke de unges førstevalg, men opsøgende arbejde fra virksomheder og større bevidsthed hos folkeskolelærerne kan skubbe dem i den rigtige retning

Af Lars Thorsen

I år har 74,3% af eleverne i 9. og 10. klasse valgt at sætte kryds ved en gymnasial uddannelse, mens 18,4% har valgt en erhvervsuddannelse. Så hvad stiller et fag og en virksomhed op som har brug for faglært arbejdskraft?

Hos anlægsgartnervirksomheden Grøn Entreprise A/S i Hvidovre er medejer og leder af grøn afdeling Uno Apold ikke i tvivl. Man skal selv hive fat i de unge, og man skal gøre det tidligt.

„Vi tager fat i udskolingsklasserne i 8. til 10. klasse. Her begynder de at blive bedømt på om de er uddannelsesparate, så det er et godt tidspunkt at komme ud og slå et slag for at de unge skal vælge håndværkervejen og blive anlægsgartnere. Ud over det faglige, kan man jo fortælle dem at de kan kom til at tjene rigtige penge. At de selv kan købe en bil når de bliver 18 år. Det er alligevel noget,” fortæller Uno

Apold der bl.a. sammen med Hvidovre Kommune og kommunens ti skoler har arbejdet for at bygge bro mellem skole og erhvervsliv. I den anledning har kommunen de seneste år holdt en uddannelsesmesse for alle udskolingsklasserne.

„Der var rigtig god opbakning fra 8. og 9. klasserne, og så står uddannelsesstederne og vi virksomheder linet op. Til sådan nogle arrangementer sørger vi altid for selv at have elever fra firmaet med. De er bedst til at fange de unge og tale i øjenhøjde med dem, for det er kun et par år siden de selv stod i samme situation,” fortæller Uno Apold.

Ham skal vi have fat i

Og sådan fangede Grøn Entreprise A/S i år 15-årige Frederik Schødt Jensen som går i 9. klasse. „Og da vi hørte at han allerede tog ud i fritiden og slog græs for pensionister for at tjene penge, tænkte vi at ham skal vi have fat i. Så vi spurgte om han havde mod på

at prøve en uges praktik i vores virksomhed, og det havde han heldigvis. Her gjorde han et godt indtryk, og det gjorde vi åbenbart også, for første juni starter han i lære hos os,” fortæller Uno Apold.

Også Frederik Schødt Jensen ser frem til at begynde sin løbebane som anlægsgartner. „Jeg elsker jo at være udenfor og har det ikke så godt når jeg bare skal sidde inden for og læse. Nu har jeg prøvet lidt forskelligt og syntes at det var rigtigt spændende og tror nok at jeg vil vælge den grønne linje,” fortæller den kommende anlægsgartner elev som starter på skole til oktober.

Hos brancheforeningen Danske Anlægsgartnere er uddannelseskonsulent Annette Esbjerg Jensen glad for Grøn Entreprises initiativ og forklarer at man godt kan sætte ind endnu tidligere end udskolingsklasserne.

„Jeg tror at man skal ind forholdsvis tidligt, og 7. klasse er i hvert fald ikke spor for tid-



ligt. At de får nogle hands-on erfaringer og får snuset til noget erhvervsliv er vigtigt, og det betyder meget at man får sået de frø tidligt,” pointerer hun.

De ved ikke bedre

Flere kilder peger på at de unge ikke aktivt fravælger at blive anlægsgartnere. Der er bare så mange muligheder at det er svært at lægge sig fast på en karriere som 15-årig. Og hvis man ikke engang er klar over at man kan blive anlægsgartner, så er det selvsagt op ad bakke at få flere til at vælge faget. F.eks. var Frederik Schødt Jensen ikke blevet præsenteret for muligheden for at blive anlægsgartner før han stødte på Grøn Entreprise til uddannelsesmessen.

Den anlægsgartner Frederik mødte på messen, er Maria Jessen, tredjeårselev hos Grøn Entreprise, og hun var den

Anlægsgartnermester Uno Apold og hans elev Maria Jessen fortæller om anlægsgartneruddannelsen i en folkeskoleklasse på Amager. Mange unge ved slet ikke at man kan blive anlægsgartner, og generelt står det skidt til med folkeskoleelevernes viden om erhvervsuddannelserne. Foto: Henrik Nielsen.





eneste på hele sin årgang i hendes skole som valgte at tage en erhvervsuddannelse. Og selv om hun altid har elsket at hjælpe derhjemme når der skulle laves havearbejde eller plantes, havde hun heller aldrig hørt om muligheden for at blive anlægsgartner.

„Da jeg gik i skole, var der ikke noget med at erhvervsfolk kom ud og præsenterede for os hvad deres arbejde gik ud på. Jeg vidste at der fandtes gartnere, men jeg vidste ikke at de også lavede viceværtarbejde og klippede hæk og græs i parken og den slags. Det tænkte jeg vel at kommunen gjorde,” fortæller Maria Jessen som i dag er glad for at hun ikke blindt fulgte sine klassekammerater.

„Jeg har på ingen måde fortrudt det selv om der selvfølgelig er nogle dage som er skæggere end andre. Og så er det dejligt at være aktiv og

Det kan være svært at overskue de mange uddannelsesmuligheder når man går i folkeskole. Det skal arrangementer som bl.a. Håndværkerforeningen i Københavns 'Erhvervsfortællinger' hjælpe med. Her bliver de ældste klasser præsenteret for nogle af de mange karrieremuligheder selv om man ikke vælger gymnasiet.

komme hjem og være træt fordi du rent faktisk har lavet noget og ikke bare siddet ned hele dagen. Jeg tror at mange fra min klasse valgte gymnasiet fordi de ikke ved hvad de vil, og så føles gymnasiet som den sikre vej. Og nogle af dem kommer helt sikkert til at kunne bruge det, mens andre spiller tre år af deres liv,” mener Maria Jessen som synes at virksomhederne burde gøre meget mere ud af at komme ud på skolerne og præsentere en anden vej end gymnasievejen.

Rundet af gymnasiet

Men også skolerne kan blive bedre til at plante idéen om en karriere inden for håndværksfagene i eleverne, mener

uddannelseskonsulent Annette Esbjerg Jensen.

„Det er enormt vigtigt at få fat i folkeskolelærerne, for de har eleverne i mange timer hver dag, og lærerne er jo selv rundet af gymnasiet, og så kan erhvervsuddannelserne ligge lidt langt væk. Desuden er der desværre en tendens til at man kun udfordrer eleverne på deres fremtidsplaner hvis de er i tvivl. Hvis den unge siger at vedkommende skal i gymnasiet, så stiller man ikke spørgsmålstegn ved det, så er de ligesom afsat, og man går videre,” fortæller hun.

Denne automatreaktion ærgrer Uno Apold: „Vi skal have fortalt, at når du vælger håndværksfagene, så lukker

du ikke nogen døre. Tværtimod, for der er masser at bygge videre på, masser af muligheder for videreuddannelse. Hvis eleverne var klar over det, tror jeg ikke at så stor en procentdel hovedløst ville vælge gymnasiet selv om vi ved at det kommer til at være en forkert beslutning for omkring en tredjedel af dem,” fastslår anlægsgartnermesteren.

Tag folk under vingerne

Grøn Entreprise blev stiftet i år 2000, har 13-15 ansatte i højsæsonen og har i alle årene gjort en dyd ud af at tage lærlinge.

„Det skylder vi os selv, og det skylder vi faget. Vi søger jo nogle medarbejdere som er ordentlige håndværkere og kan deres ting. Dem er der ikke nok af på markedet, og så må vi kigge indad. Som virksomhed er det at have elever ikke helt ukompliceret, men vi er blevet bedre til det. Det handler om at du uanset travlhed tager tid til at lære fra dig. Det er lidt en kunst i perioder med spidsbelastninger, men det har vi lært at holde os for øje,” forklarer Uno Apold.

I virksomheden er der desuden også to døve ansatte. Derfor er der blevet holdt tegnsprogkurser på firmaadressen hvor de andre ansatte frivilligt kunne deltage i fire fredage á tre timer, et arrangement med stor tilslutning som Uno Apold kalder en ubetinget succes.

„Folk spørger os om det ikke er en belastning, men det er tværtimod en berigelse. Det er en sund proces som alle burde lære. Kommunikation ligger i høj grad mellem linjerne, og det bliver virkelig tydeligt når du er nødt til at vise det med tegn. Og desuden skal der jo være plads til alle. Nu har jeg drevet virksomhed i mange år, og det er min erfaring at så snart du begynder at fokusere for meget på bundlinjen og tænke på tal, så bliver folk stressede og sygefraværet stiger,” fastslår Uno Apold.

„Men når vi i stedet fokuserer på, at det skal være en god arbejdsplads hvor man kan grine, og hvor alle føler at de får noget igen hvis de byder ind med noget, så kommer resultaterne af sig selv.” □

Landbrugspakke øger udvaskning af kvælstof

Behov for flere kompenserende virkemidler

Landbrugspakken medfører flere kvælstofudvaskning. Det viser en undersøgelse som GEUS og Aarhus Universitet har lavet for Styrelsen for Vand og Naturforvaltning.

Et af de centrale vilkår i sidste års landbrugspakke var at landbruget gradvist får lov til gøde mere, og at kravene til jordbehandlingen lempes. Begge dele kan øge udvaskningen af næringsstoffer til bl.a. grundvandet og kan dermed gå på tværs af EU's vandrammedirektiv. Med i pakken var også at undersøge konsekvenserne for grundvandets kvalitet, og dem kan man nu læse i rapporten 'National Kvælstofmodel, kvælstofpåvirkning af grundvand'.

Metoden bygger på scenarieberegninger. De er baseret på de planlagte lempelser der øger kvælstofudvaskningen (gødning, jordbehandling) og de kompenserende virkemidler der reducerer udvaskningen (efterafgrøder, skovrejsning). Endvidere medregnes de relevante 'baselineelementer', f.eks. nedgang i landbrugsareal, mere økologisk jordbrug og mere areal med energiafgrøder.

I alt er der opstillet 8 scenarier med forskellige kombinationer af tiltag som dels øger,

dels begrænser kvælstoftilførslen. Undersøgelsen omfatter nitratbelastningen i 2711 grundvandsmagasiner fordelt på 402 grundvandsforekomster. Man har brugt en metode som før er brugt til at simulere forurening af overfladevand, men som er udviklet til også at omfatte grundvand.

Med fuld implementering af landbrugspakken - og når man medtager de grundvandsrelevante baselineelementer - øges udvaskningen ud af rodzonen med cirka 2000 ton kvælstof i 2016 stigende til cirka 4000 ton i 2018. Stigningen skal ses i forhold til 0-scenariet hvor udvaskningen for året 2012 fastholdes alle år.

Den ekstra udvaskning betyder at der skal kompenseres, men i denne udregning skal der både tages hensyn til EU's grænseværdier som sænker den nødvendige indsats, og de hydrologiske oplande (ID15) der øger indsatsen. sh

KILDER

Lars Trolborg, Christen Duus Børgesen, Hans Thodsen, Peter van der Keur (2016): National Kvælstofmodel. Kvælstofpåvirkning af grundvand. GEUS og Aarhus Universitet. Geus.dk. Birgitte Hansen, Lærke Thorling, Lars Trolborg, Bertel Nilsson (2016): Kvælstofpåvirkning af grundvandsforekomster - muligheder for validering af modelresultater med måledata. Geus.dk.



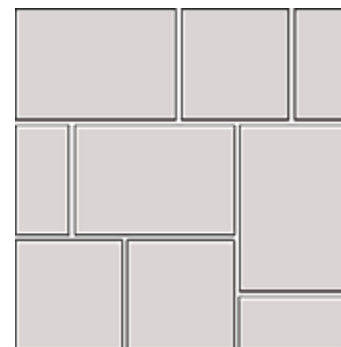
Ni fliser i tre formater skaber én enhed

Med sine nye Søhusfliser har IBF lanceret en fliseserie i 3 formater der kan lægges sammen i forskellige mønstre. Brugt man 9 fliser, kan man ramme en helhed på 90x90 cm der er velegnet til maskinlægning. Princippet muliggør ifølge IBF en varieret og harmonisk løsning der samtidig er økonomisk attraktiv. Formaterne er 15x30, 30x30 og 30x45 cm med 10 cm tykkelse. De sælges kun i den størrelsesblanding som der er i 90x90 cm-enheden.

Søhusfliserne er udviklet sammen med Arkitema Architects til renoveringen af Søhuse i Nakskov. „Store arealer skulle belægges som kørevej med kantparkering. Vi ønskede at bruge fliser som kunne maskinlægges for at undgå monotont arbejde, men samtidig ville vi undgå et monotont udseende. Søhusfliserne giver boligvejene et varieret og har-

monisk udtryk. Ved at forskyde modulerne opnås yderligere variation,” fortæller landskabsarkitekt Kerstin Johansen fra Arkitema Architects.

Søhusfliser er ifølge IBF velegnet til mange formål og større arealer, f.eks. torve, parkeringspladser og boligveje, bl.a. fordi flisernes tykkelse muliggør en ret tung trafik. Fliserne leveres med affasede kanter og i grå farve, men andre farver kan bestilles. lbf.dk.



Droner kan spotte markens tidsler

Det er teknisk muligt og økonomisk rentabelt at bruge droner til at finde ukrudt på landbrugets kornmarker. Det viser den nye rapport 'Droner til monitorering af flerårigt ukrudt i korn' fra Miljøstyrelsen og Københavns Universitet.

Dronen kan fra 50 meters højde fotografere en mark og bruge digital billedanalyse til at spotte f.eks. tidsler. Det er svært når man står nede i mar-

kens kant. Dronerne giver derfor landmanden mulighed for at bekæmpe ukrudtet langt mere præcist og bruge færre pesticider. Projektet viser også at det kan betale sig at følge op med præcisionssprøjtning.

I fortsættelse af projektet skal de udviklede procedurer og software-programmer afprøves og kædes sammen med stedspecifik ukrudtsbekæmpelse under praktiske forhold.

Kær Vestermark i Sønderborg fredet

Det tidligere militære øvelsesområde Kær Vestermark i Sønderborg er fredet, har Fredningsnævnet for Sydjylland afgjort. Området henligger uopdyrket i græs med høslæt og vandhuller. Det gør området til et attraktivt fugleområde. Forsvaret satte i 2014 området til salg, og kommunen opkøbte det bl.a. for at bruge det til 'Spejdernes Lejr' i 2017 med shelters, fugleskjul, scene mv. Herefter skal de 155 ha tæt på byen være et rekreativt naturområde i balance mellem benyttelse og naturbeskyttelse. Samtidig kan de mange foreninger som bruger området, fortsætte deres aktiviteter.

Millioner til ni nye klimanaturområder

Som led i Naturpakken har miljø- og fødevarerministeriet afsat 24,4 mio. kr. til ni projekter hvor kommuner vil lave klimasikring så naturen samtidig får det bedre og borgerne kan få mere friluftsliv. Pengene er afsat til ni projekter landet over. Alle kommuner skal finde supplerende finansiering enten via egne midler, takstmidler, fondsmidler eller lignende. I Hvalsø i Lejre Kommune skal der genåbnes et vandløb og etableres naturprægede regnvandsbassiner. I Aalborg skal der skabes en sø der kan optage store vandmasser og samtidig rense kvælstof og vejvand.

Minisprøjte til golf- og fodboldbaner

En lille bugseret sprøjte som bl.a. er målrettet golf- og fodboldbaner. En sådan har Brdr. Toft hentet hjem fra den italienske producent Bargam. Bargam Proff 300 har en 300 liter tank og en vægt på 130-165 kg. De store ballonhjul, er med til at reducere marktrykket. Sprøjten har galvaniseret manuel foldet bom på 4 eller 6 meter samt en sprøjtelanse med 10 meter slange. Som tilbehør kan fås en kraftig sprøjtelanse med 30 meter slange på slangerulle. Sprøjten leveres med et af to pumper, en el-drevet der yder op til 20 liter i minuttet, og en benzindrevet der yder op til 25 liter i minuttet. Brdr-toft.dk.



Gode mursten bør ikke være bærelag

Når der er tale om almindelige mursten kan det normalt bedst svare sig at knuse og genbruge dem til f.eks. bærelag i veje og stier. Men for mere eksklusive mursten kan det bedre betale sig at genbruge dem i nye byggerier. I hvert fald er det samfunds-mæssigt rentabelt, viser 'Samfundsøkonomisk analyse af genbrug af mursten' som Miljøstyrelsen har lavet (mst.dk).

Når det ikke kan betale sig at genbruge alle mursten i nyt murværk, er det fordi at der er høje lønomkostninger forbundet med at fremstille genbrugssten. Det samlede potentiale for gamle mursten der kan genbruges, er dog immer-væk 47,3 mio. mursten pr. år i gennemsnit. Analysen viser også at der er en betydelig potentiel efterspørgsel efter gamle mursten. Resultaterne af den økonomiske analyse vil indgå som grundlag for arbejdet i 'Partnerskabet om bæredygtigt bygge- og anlægsaffald' som netop er igangsat.



Tjek bladene og se hvor stresset træet er

Med Arborcheck har Milford lanceret en ny mulighed for at undersøge træers vitalitet på det danske marked. Det engelske system består af to håndholdte instrumenter der måler bladets energifrigivelse ved krørofyl-fluorescens og bladets krørofylindhold. På computer kan de målte data ses og vurderes så man kan se om træet er stresset. Her kan man bruge en referencedatabase baseret på træer hos Barcham Trees i England.

Ifølge Milford kan man dermed få en objektiv vurdering af træet og sammenligne med tidligere undersøgelser af

samme træ selv om det er en anden peron der måler og analyserer. I alle tilfælde får man et godt supplement til eksisterende praksis.

Metoden kan bruges til kortlægning af risikotræer. Så kan man udpege risikotræerne før øjet kan - og gribe ind før så træet kan bevares længere - eller fældes i tide. Metoden kan også bruges til rutinetjek af unge træer for at se om træet og plantningen duer. Endelig kan metoden bruges til at undersøge om større træer har faldende vitalitet og derfor har brug for en revitalisering. Milford.dk.

Blå kompakttraktorer til grønne erhverv - til alle årstider







TM 318S
TXG 237
TM 321S
TLE 3400
TG 6400



Effekt fra 16 - 100 hk og uanset størrelse produceret efter de berømte japanske kvalitetsforskrifter.

Transmission efter behov og temperament - Synkro - HST - PowerShift - Dual Clutch IQ-transmission.

Førerkomfort i særklasse med brugervenlig betjening og rummelige kabiner med varme.

Ejertidsomkostningerne er ekstremt lave med fleksibel finansiering, lave driftsomkostninger og lang levetid.



Bestil din Iseki nu og vær klar når foråret kommer

Maskiner skal købes lokalt. Der hvor du får gode råd og kompetent service.
Find vores lokale forhandlere på www.hcpetersen.dk



Alle skal nu anmelde karantæneskadegørere

PLANTESUNDHED. Også anlægsgartnere skal nu sige det til NaturErhvervstyrelsen hvis de ser en træbuk eller andre ubehagelige typer

Fra 1. januar i år er der indført en generel anmeldepligt, hvis man opdager en af de særligt skadelige planteskadegørere der er reguleret som en såkaldt karantæneskadegører i EU. Det kan bl.a. være et insekt, en svamp, en bakterie eller en virus som f.eks. angriber træer og buske.

Anmeldepligten omfatter alle, både lægfolk og fagfolk. Og dermed selvfølgelig også anlægsgartnere uanset hvor de arbejder. Hvis en ansat i f.eks. en anlægsgartnervirksomhed, en kommune eller en kirkegård opdager en karantæneskadegører, har personen pligt til at anmelde den.

Hidtil har pligten kun omfattet dem der fremstiller og handler med planter og planteprodukter, f.eks. gartnerier og planteskoler. Men nu skal alle aktører informere NaturErhvervstyrelsen hvis de opdager en karantæneskadegører.

Pligten er indført med en ændring i EU-direktivet 2000/29/EF. Det er altså en fælles EU-beslutning som i Danmark er beskrevet i en lovbekendtgørelse og bekendtgørelse om planteskadegørere.

Hurtig information

Baggrunden for den udvidede regel er at det ikke kun er planteproducenter og plan-



Anoplophora glabripennis, asiatisk træbuk. En sådan blev opdaget af en anlægsgartner i Holstebro. Foto: Wikimedia Commons.

tehandlere der opdager de farlige skadedyr og sygdomme. De opdages også i bl.a. de virksomheder der arbejder med planterne,

„Anmeldepligten skal sikre at plantesundhedsmyndigheden hurtigst muligt informeres om forekomsten af de særligt skadelige planteskadegørere så vi kan forhindre deres etablering og spredning i Danmark og EU, til gavn for erhverv, private og hele samfundet,” oplyser videnskabelig assistent i NaturErhvervstyrelsen Lis T. Stenstrup.

En af de karantæneskadegørere der er fundet i Danmark er asiatisk citrustræbuk, Anoplophora chinensis der angriber vedplanter. Det første og hidtil eneste fund i Danmark blev gjort af en borger ved Odense da billen vandrede over terrassen. I Holstebro blev den beslægtede asiatiske træbuk, Anoplophora glabripennis, opdaget af en anlægsgartner da den soled sig på en spand. I begge tilfælde blev området tjekket for flere fund og angrebne planter destrueret.

„Hvis det ikke havde været for et tip fra erhvervsdrivende og andre borgere, så var disse

to karantæneskadegørere næppe fundet og udryddet før de havde udviklet sig til et stort problem,” forklarer NaturErhvervsstyrelsen. „Der er altså god grund til at reagere, hvis du ser et nyt og hidtil ukendt insekt eller symptomer på nye sygdomme på planter og hvor du samtidig har mistanke om, at der kan være tale om en karantæneskadegører.”

Viden der forpligter

NaturErhvervsstyrelsen understreger at den generelle anmeldepligt omfatter alle, ikke kun professionelle fagfolk eller særligt sagkyndige. Så hvis f.eks. en almindelig haveejer opdager en karantæneskadegører skal han anmelde den

„Professionelle vil ofte være de mest kompetente til at afgøre om der er tale om en anmeldepligtig planteskadegører. Så anmeldelser vil nok primært komme fra den side. Men det er som sagt et krav som er relevant for alle,” siger Lis T. Stenstrup. Og hvis man opdager en karantæneskadegører og ikke anmelder det, kan man ifølge den nye lov straffes med bøde.

Kan man blive gjort ansvar-

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
NaturErhvervstyrelsen

Fig. 1. Voksen citrustræbuk. Foto: EPPO - European and Mediterranean Plant Protection Organization.
Fig. 2. Larve af citrustræbuk. Foto: EPPO - European and Mediterranean Plant Protection Organization.
Fig. 3. Udgangspunkter efter den voksne træbuk. Foto: Jean-Marc Nègre - Plant Protection Organization

Hold øje med Asiatic citrustræbuk (*Anoplophora chinensis*)

Den store og lægnelidende asiatic citrustræbuk er et alvorligt skadedyr, der angriber en lang række danske landskabsplanter. De fleste skader opstår, fordi larverne graver i stammer og i rødder. Her graver de tunneller, der ødelægger vandtransporten i planterne og gør dem mere modtagelige for sygdomme. De voksne træbukke gør kun begrænset skade ved at æde af blade, bladetilke og bark.

Citrustræbukken stammer fra Østasien og er ved flere lejligheder indført til Europa med bonsaiplanter og japansk løn fra Kina. Det første angreb i EU er sket i Lombardiet, Norditalien, hvor træbukken formentlig blev indført allerede i 1996 men først opdaget i 2000. Den har efterhånden spredt sig til et område på over 100 km². Her forsøger man at udrydde den og undgå videre spredning. I 2009 er citrustræbukken fundet i Boskoop i Nederlandene og er under udryddelse. Der er mange planteskoler og planteeportører i Boskoop-området, som er storleverandører af planter til EU-landene.

I Danmark er citrustræbukken fundet første gang i 2011 og udryddet. Der er god grund til at være på vagt, for det er meget svært at komme af med den, hvis den får mulighed for at etablere sig.

Hvilke planter angriber den?

Værtplanter¹ for citrustræbuk er især:

Alm. (Acer sp.)	Bøg (Fagus sp.)
Poppel (Populus sp.)	Elm (Ulmus sp.)
Pil (Salix sp.)	Citrus (Citrus sp.)
Platan (Platanus sp.)	Pære (Pyrus sp.)
og i mindre grad	Æble (Malus sp.)
Amle (Carpinus sp.)	Hestkastanje (Aesculus hippocastanum)
El (Alnus sp.)	Lagerbær (Lagerbær sp.)
Birk (Betula sp.)	Laurbær (Laurbær sp.)
Hassel (Corylus sp.)	
Coloneaster (Coloneaster sp.)	

Hvordan ser den ud?

Citrustræbukken er en 2,5 cm – 3,5 cm lang bille, sort med hvide pletter. Fælehornene er længere end kroppen og består af sorte led med en blågrå bånd. Den blågrå farve ses også tydeligt på benene. Larven er benløs, creme-hvid og op til 4,5 cm lang, som fuldt udviklet før forpupning.

¹ De nævnte værtplanter er omfattet af EU's karantænebestemmelser mod indførelse og spredning af citrustræbuk. EU fokuserer på de 17 mest alvorlige værtplanter, men er dog med længere.

Flere af EU's karantæneskadegørere er beskrevet i faktaark der kan ses på naturerhverv.dk. Her asiatisk citrustræbuk, den første af to sider.

lig for noget hvis man burde have gjort eller opdaget noget, men ikke gjorde det?

„Man kan blive gjort ansvarlig, hvis man har siddet inde med vigtig viden om forekomst af en karantæneskadegører og ikke har overholdt anmeldepligten,“ siger Lis T. Stenstrup.

Undersøg fundet først

Det er kun få af alle plante-skadegørere der er regulerede karantæneskadegørere, og som er omfattet af det nye krav om anmeldepligt. Derfor bør man - inden man anmelder et fund - først undersøge om der kan være tale om en karantæneskadegører, understreger NaturErhvervsstyrelsen.

Ofte vil en google-søgning give mange hits med billeder, og det giver gode muligheder for at sammenligne med tidligere fund. Man kan også tjekke i NaturErhvervsstyrelsens faktaark på naturerhverv.dk. Er man rimelig sikker, anmelder man fundet på planter @naturerhverv.dk eller på en

formular med link på forsiden af naturerhverv.dk. NaturErhvervsstyrelsen vil derefter undersøge hver enkelt henvendelse.

I den fælles EU-lovgivning er der cirka 250 'karantæneskadegørere' hvor angreb kan have alvorlige økonomiske eller landskabsmæssige konsekvenser. De findes ikke - eller kun i meget begrænset omfang - i EU og de skal udryddes hvis de opdages. En liste over karantæneskadegørere kan ses i bekendtgørelse om planteskadegørere (nr. 1584 af 13.12.2016) på retsinformation.dk. En oversigt over de vigtigste der angriber buske og træer kan ses i boksen.

Foreløbigt 9 af karantæneskadegørerne er beskrevet i faktaark som NaturErhvervsstyrelsen har på sin hjemmeside naturerhverv.dk. Og dem vil der komme flere af, forklarer Lis T. Stenstrup: „Vi vil fremstille flere faktaark med let forståelig og praktisk viden om de væsentligste planteskadegørere for Danmark.“ sh

VIGTIGSTE KARANTÆNESKADEGØRERE

for træer og buske ifølge Iben M. Thomsen, seniorrådgiver på Københavns Universitet. **Og dem med fede typer er allervigtigst.** De er især valgt efter hvor slemme de vil være i skov og landskab, men også efter hvor lette de er at genkende hvis de dukker op.

Paranteserne angiver de skadegørere hvor NaturErhvervsstyrelsen har udgivet faktaark på naturerhverv.dk.

Agrilus planipennis, asiatisk askepragt bille

Anoplophora chinensis, asiatisk citrusræbue (faktaark)

Anoplophora glabripennis, asiatisk træbue (faktaark)

Ceratocystis platani, platanvisnesyge

Phytophthora ramorum, californisk visneskimmel*

Phytophthora ramorum, europæisk visneskimmel (faktaark)*

Anisogramma anomala, rammer hassel

Arthroposthia triangulata, new zealandsk fladorm

Bursaphelenchus xylophilus, fyrrevednematode

Ceratocystis fagacearum, egevisnesyge

Gibberella circinata, fyrreharpikskræft

Guignardia loricata, lærkevisnesyge

Melampsora medusae, poppelrust

Monochamus spp. (ikke-europæiske) arter af træbukke

Mycosphaerella populorum, septoria-poppelkræft

Plum pox virus, blommemoxvirus (faktaark)

Scirrhia acicola (Lecanosticta acicola), brunplet nålealfald

Scirrhia pini (Dothistroma septosporum, D. pini), rød nåleringplet

Ifølge Iben M. Thomsen er det også vigtigt at se efter egeprocessionsspinder og Massaria disease of plane selv om de ikke er på EU's liste. De forventes nemlig at give store udgifter til håndtering hvis de etablerer sig i Danmark, så tidlig indgriben er vigtig.

* P. ramorum er nævnt to steder da varianten fra Nordamerika er en såkaldt bilag 1-karantæneskadegører som ikke findes i Europa, og hvor meget strenge regler skal hindre indslæbning. Den europæiske variant er en bilag 4-skadegører der ikke må optræde på planter.



Der er meget strenge krav til udryddelse af Phytophthora ramorum hvis den findes i planteskoler eller - endnu værre - ude i parker eller skove. Vi har kun haft to tilfælde i parker, men heldigvis ikke noget i naturen i Danmark.

Iben M. Thomsen, seniorrådgiver på Københavns Universitet, fraråder derfor stærkt at plante rododendron i eller nær skove, da smittede, men symptomløse rododendron er den væsentligste kilde til angreb. Her er symptomerne dog meget tydelige. Foto: Henrik Jørskov.

KILDER

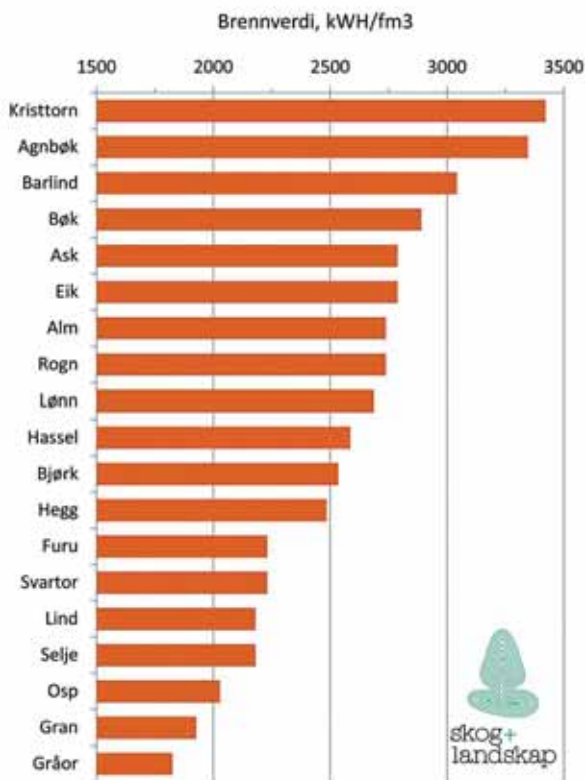
Bekendtgørelse af lov om planteskadegørere. Lovbekendtgørelse nr. 14 af 4.1.2017. NaturErhvervsstyrelsen. Retsinformation.dk.

Bekendtgørelse om planteskadegørere. Bekendtgørelse nr. 1584 af 13.12.2016. Miljø- og Fødevarestyrelsen. Retsinformation.dk. Ny anmeldepligt for alle der opdager en karantæneskadegører.

NaturErhvervsstyrelsen (2016): Ny anmeldepligt for alle der opdager en karantæneskadegører. Naturerhverv.dk 21.12.2016.

Emailkorrespondance med Lis T. Stenstrup, januar 2017 og Iben M. Thomsen, december 2016 og januar 2017.

Kristtornens ved har størst brændværdi



Brændværdi i udvalgte norske træarter. Barlind er taks, og rogn er røn, og selje er pil. Furu er fyr, mens svartor er rødell og gråor er gråel. Illustration: Skog og landskap.

Går du og fryser i januars kulde og mørke? Så skal du overveje at putte kristtornens ved i brændeovnen i stedet for de traditionelle brændeknuder af birk og bøg. Det er selvfølgelig svært at skaffe en palle med kristtornbrænde. Men hvis det skulle lykkes, har du fået fat i det træ i Norge - og vel hele Norden - der har højst egenvægt og brændværdi.

Det er forskere fra Norsk Institutt for Skog og Landskap som har målt volumen og vægten på en lang række vedtyper og fundet brændværdien ved hjælp af et såkaldt bombekalorimeter som også benyttes til at måle energiindholdet i madvarer.

„I mange år havde folk den opfattelse at det var røn som brændte bedst. Men så viste det sig at disse målinger ikke var helt korrekte. Det var en slægting af rønnen, *Sorbus intermedia*, vi havde målt på,” forklarer en af forskerne bag undersøgelsen Simen Gjølso til forskning.no.

Efter kristtornen kommer avnbøg, taks, bøg, eg, ask og røn. Jo længere man går ned af listen, jo mere synker tætheden i veddet og dermed også brændværdien, for vægten er lig brændværdien, påpeger forskerne. Og derfor opfordrer de til at brænde bør sælges efter vægt og fugtighed, ikke volumen.



Bag den stedsegrønne løv gemmer sig Nordens tætteste ved.

„Mens frugt og grøntsager sælges efter vægt, sælges ved altså efter volumen. Men uden måling af vægt og fugtindhold går kunden glip af den måske vigtigste information om brændet i sækken, nemlig hvor meget energi det indeholder,” påpeger Gjølso. *lt*

En våd eng kan være både produktiv og miljøvenlig

Nye græsafrøder kan løse dobbelt hensyn

Våde enge kan dyrkes med græsafrøder så man ikke behøver pleje engene for at holde dem åbne - og så landmanden tjener på det, og man bevarer vådengens miljømæssige fordele. Det samme gælder for dyrkede lavbundslande der retableres til våde enge ved at stoppe dræningerne.

Sådan lyder det fra Århus Universitet efter at have deltaget i det internationale studie 'Carbon balance of rewetted and drained peat soils used for biomass production: a mesocosm study' af Sandhya Karki, Lars Elsgaard, Tanka P. Kandel og Poul Erik Lærke.

Det er ikke den gammeldags græsning og høslæt der skal tages op igen. I de vådeste områder kan der dyrkes tagrør til stråtag og dunhammer til isoleringsmateriale. Marker der holder sig tørre om sommeren, kan bruges til vand-

tolerante græsser som strand-svingel og rørgæs som kan bruges til biogas. Denne driftsform med græs på våd jord kaldes også for paludikultur.

„Med et forsigtigt estimat vil knap 20% af de 108.000 ha kulstofrige arealer kunne etableres med paludikultur, det vil sige omkring 20.000 ha. Herved kan vi opfylde 20-50% af EU's foreslåede krav til reduktion i drivhusgasudledning som må komme fra landbrugs- og skovarealer,” siger seniorforsker Poul Erik Lærke.

Der er 108.000 ha dræned, kulstofrige lavbundslande i Danmark. Det er kun 4% af landbrugsarealet, men udgør 20-25% af landbrugets samlede CO₂-udledning. Problemet med lavbundslandene stiger fordi tørvejordene omsættes og derfor sætter sig. Og fordi klimaforandringerne medfører mere nedbør.



Eng ved Mariager Fjord.

Derfor er det oplagt at tage lavbundsarealerne ud af drift og afvikle dræningen. Det er der da også tilskudsordninger til. Gevinsten er bl.a. at den stigende vandstand bremser nedbrydningen af det organiske stof og dermed udledningen af drivhusgasser. Med paludikultur kan man fortsætte landbrugsdriften på nye vilkår.

Paludikultur er godkendt af FN's klimapanel som virkemiddel til at reducere udledning af drivhusgasser og kan i den forbindelse sidestilles med vådområder. Forsøg ved Århus Universitet har f.eks. vist en markant reduktion i udled-

ning af drivhusgas når rørgæs produceres ved høj vandstand under kontrollerede forhold.

Udfordringen er at der mangler udvikling og dokumentation. „For at komme videre er der behov for at demonstrere paludikultur på et kulstofrigt lavbundsareal under danske forhold samtidig med at klima- og miljøgevinsten dokumenteres,” siger Poul Erik Lærke. *sh*

KILDE
Janne Hansen (2016): Våde lavbundsarealer kan gøres produktive og klimavenlige. DCA - Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug. Dca.au.dk 30.12.2016.

StartLocks startspærre hindrer tyverier

Med StartLocks nye startspærre kan man hurtigt og nemt tyverisikre minilæsseren, have-traktoren, gravemaskinen eller hvad man ellers har af grej der kan blive stjålet. Startspærren kan monteres på alle maskiner. Den aktiveres ved at man fører en nøglebrik hen over en føler. Når lyset er grønt kan man starte maskinen. Det kan man ikke når det er rødt. Hvis man alligevel forsøger, går maskinens horn i gang, og man kører ingen steder og der er lukket af for brændstoffet.

Idéen til startspærren er opstået i et samarbejde mellem salgsschef i StartLock Bjarne

Mouritsen og hans søn der begge er mekanikere. Den endelige udgave er videreudviklet sammen med et firma fra Aalborg. „Vi begyndte at udvikle på produktet for et års tid siden,“ siger Bjarne Mouritsen. „Vores kunder er typisk anlægsgartnere der har en masse maskiner.“

Nøglebrikken kan kodes til at aktivere et ønsket antal maskiner og er desuden programmeret til først at træde til efter 30 minutter. Så man kan nemt smutte ind og få en hurtig kop kaffe - uden at skulle aktivere spærren inden det videre arbejde. Startlock.dk.



Færre projekter er blevet VVM-pligtige

Færre store anlægsprojekter skal automatisk miljøvurderes og kan eventuelt nøjes med VVM-screening. Sådan er det fra nytår hvor en ny bekendtgørelse trådte i kraft. VVM betyder vurdering af virkninger på miljøet. Det er en procedure man skal følge for at få tilladelse til store anlægsprojekter der kan påvirke miljøet væsentligt.

Til de anlægstyper der går fra VVM-pligt til VVM-screening hører bl.a. overordnede veje i naturområder, sporveje, bybaner, høj- og undergrundsbaner, landbrugsejendomme der skal sammenlægges eller jordomlægges, nyplantning af skov og rydning af fredskov, detailhandelscentre af regional betydning, feriebyer og hoteller over 50.000 m² samt vindmøller over 80 meter eller grupper af vindmøller.

For disse anlæg er VVM-pligten erstattet af det eksisterende krav om VVM-screening. Ejeren skal anmelde sit projekt til kommunen som herefter tager stilling til om projektet er

VVM-pligtigt. Er det ikke tilfældet, kan ejeren gå i gang. Ellers må ejeren først gennem en egentlig VVM-procedure.

I forvejen er lovgrundlaget ændret med miljøvurderingsloven der fra 16. maj 2017 træder i kraft. Den erstatter de to tidligere love der implementerede EU's krav på VVM-området. Sigtet med den nye lov har været ikke at kræve mere end hvad EU's direktiver siger. Loven blev vedtaget af et enigt Folketing. Den nye bekendtgørelse gør det muligt at få reglerne til at virke før.

Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning vurderer at en VVM-redegørelse i gennemsnit koster virksomhederne 1 mio. kr. Virksomhedens udgifter til screening vil derimod være betydeligt lavere.

VVM-kravet til skovrejsning omfatter kun skov over 30 ha i områder hvor skovrejsning er uønsket ifølge kommuneplanen. Kravet om rydning omfatter kun skov over 20 år og 30 ha og kun skov i planlagte skovrejsningsområder. sh

ECOstyle
PlantProfessional

Ultima ProFF Ukrudtsbekæmpelse



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

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



ecostyle.dk

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



Metoder til finansiering af grønne projekter. Rambøll Management Consulting, Realdania og C40 2016. 23 s. Realdania.dk.

• Råd og eksempler på byers finansiering af grønne projekter og klimaplaner. Idéen er at grønne byer er en god investering, og at kommunerne ofte har et vist råderum, især hvis de tænker i 'både-og' og i et større helhedsperspektiv. Desuden identificerer rapporten konkrete barrierer, bl.a. kommunernes økonomistyringssystemer. Rapporten er den første i en række om byernes grønne løsninger. De tager udgangspunkt i de seneste resultater fra bynetværket C40.



Beredskabsplan ved personskade. Branchearbejdsmiljørådet (BAR) Jord til Bord 2016. 17 s. Barjordtilbord.dk.

• Vejledende overblik over de punkter man skal igennem når man skal udarbejde en beredskabsplan for personskade i landbrug, skovbrug, gartneri og anlægsgartneri. Kan også bruges som inspiration til beredskabsplaner til f.eks. brand og udslip da systematikken er meget det samme.



Jævnt, fugefrit, stærkt, nemt at påføre markering. Det er lige før den bog bliver til en ren hyldelse.

Asfaltbranchen fortæller om asfalten

En gammel tradition med at udgive fagbøger er genoptaget af asfaltindustrien, men nu er det i en kortere, orienterende form

Med 'Asfalthåndbogen' har asfaltindustrien genoptaget en gammel branche-tradition med at udgive lære- og håndbøger om asfalt og vejbygning. Her kan man læse om asfalttyper, opbygning, dimensionering, vedligehold, anlæg, produktion, arbejdsmiljø og udlægning.

Kendt fra før er nok især bøgerne fra den nu hedengange asfaltproducent Phønix der senere indgik i NCC. Herfra kom den første bog i 1963 forfattet af J.B. Willadsen. Seneste reviderede udgave er fra 1992 under titlen 'Vejbygning, materialer, befæstelser, belægnin-ger'. Den kom i nye oplag frem til 2001 og var i mange år en vigtig del af den sparsomme danske litteratur om befæstelser, også inden for de små befæstelser i grønne områder.

Hvor Phønix-bøgerne var lange, fagligt tunge og mest henvendte sig til ingeniører, er den nye bog kortere, mindre teknisk, mere billedrig og henvender sig til en bredere kreds. Den er til „alle der har brug for den nyeste faglige viden om asfalt,“ meddeler udgiveren som er branche- og arbejdsgiverforeningen Asfaltindustrien.

Til målgruppen nævner udgiveren vejingeniører og teknikere i kommuner, rådgivende virksomheder, landskabsarkitekter, anlægsgartnere og entreprenører. Og de kan ganske rigtigt få et hurtigt orienterende billede af hvordan asfalt kan bruges. Og det er til meget mere end veje som det understreges i bogen. Også til bl.a. stier og pladser, leg og sport hvor den gammelkendte pulverasfalt og den såkaldte overfladebehandling ofte anvendes og hvor mange andre farver end den gråsorte kan spille med.

Normalt læser man ikke håndbøger fra ende til anden, men det kan man med den nye asfalthåndbog takket være dens korte oversigtlige karakter. Den sætter dog også hurtigt en grænse når man søger mere detaljerede oplysninger. Og er det så egentlig en håndbog? Man kan derfor hurtigt få brug for at gå videre til Vejdirektoratets udbuds- og anlægfsforskrifter eller anden mere teknisk litteratur, eventuelt udenlandsk. Eller måske til den aldrende anlægsgartnerisk orienterede 'Befæstelser' fra 2002.

Når det nu er asfaltbranchen

selv der har lavet asfalthåndbogen, bliver man ikke overrasket over begejstringen for materialet som der udlægges 30 millioner m² af hvert år i Danmark. Det kan stedvist give det indtryk at den nye bog er mere en asfaltreklame end en håndbog.

På den anden side er begejstringen til at forstå. Den mørke viskose blanding af bitumen, sten, filler og additiver kan sammensættes på alverdens måder og tilpasses næsten alle belastninger og formål. Asfalt er jævnt og fugefrit og minimerer derfor trafikstøjen. Asfalt kan være tæt eller permeabelt, alt efter ønske. Det er fleksibelt, slidstærkt og let at reparere. Asfalten kan let påføres markering eller dekoration. Og den kan genbruges 100% - og bliver det.

Ulemperne er få, men tung statisk belastning har aldrig været asfaltens livret, materialet er besværligt at udlægge under trange forhold, og man kan ikke lappe asfalten uden at det kan ses. sh

Anders Hundahl, Lotte Regel Josephsen, Christa Engell Hansen, Charlotte Nyeng, Mette Bender: Asfalthåndbogen. Asfaltindustriens Forlag 2016. 115 s. 369 kr. Asfaltindustrien.dk. Schultzboghandel.dk.

Fodgængerområder. Håndbog, anlæg og planlægning. Vejregler. Af vejregelgruppen om Byernes trafikarealer. Vejdirektoratet 2016. 68 s. Vejregler.lovportaler.dk.

- Vejledning om udformning af forskellige typer af fodgængerområder, især for at skabe trafiksikkerhed og tilgængelighed. Håndbogen erstatter 'Fodgængerområder' fra 2000. Nyt er bl.a. overordnede rammer for planlægning, brede fortove, promenader, gangstrøg, shared space og fleksibel arealanvendelse. Håndbogen er en del af serien 'Byernes trafikarealer'.



Byer i grøn forandring. MoMentum nr. 4, JA Tema. Jordbrugsakademikerne og Landskabsarkitekternes Forening 2016. 36 s. Ja.dk.

- Temamagasin der i otte artikler ser på hvordan byerne kan få nye grønne funktioner knyttet til bl.a. lokal afledning af regnvand, biodiversitet, grøntsagsdyrkning, altaner, taghaver og arkitektur.

Havekunst og Landskab på nettet

Nu er alle tidligere numre af magasinet Havekunst (1920-1968) og efterfølgeren Landskab (1969-2012) ved at være gratis tilgængelig på nettet, nemlig på Danske Landskabsarkitekters hjemmeside landskabsarkitekter.dk. Kun nyeste numre siden 2013 må man endnu undvære.

Årgangene frem til og med 1961 har været tilgængelige siden december 2015 og blev anmeldt i Grønt Miljø 10/2016. Alle nyere numre var ellers scannet ind, men man undlod at lægge numrene siden 1961 op på grund af copyrightspørgsmål - og fordi bladet fra da af blev udgivet på Arkitektens Forlag. Men nu er alle numre til og med 2012 på tapetet.

Foreningen har ifølge sit nyhedsbrev „gjort sit bedste for at undersøge om der i de offentliggjorte numre findes materiale såsom fotos og andre illustrationer som foreningen ikke har rettighederne over,” skriver foreningen og opfordrer til at henvende sig hvis man mener at foreningen har offentliggjort materiale uden rettigheder. sh

Cirkulær økonomi i byggeriet. E-bog. NCC, Concito, Orbicon og Center for Bygningsbevaring 2016. Concito.dk.

- Interaktivt katalog der kan bruges som tematisk ressource- og videncbank for studerende og andre der f.eks. arbejder med byudvikling eller renovering, nybyg og transformation i byggeriet. E-bogen er skrevet på baggrund af projektet Vinterakademi betalt af Grundejernes Investeringsfond.



Telefon Have & Landskab

2017. Forlaget Grønt Miljø 2016. 186 s. Bestilles gratis på sh@dag.dk.

- Måske landets sidste trykte telefonbog er udkommet igen, nu for 28. år i træk. Her finder man otte grønne foreningers medlemmer, herunder landskabsarkitekter, park- og naturforvaltere, anlægsgartnere, planteskoler, træplejere, brolæggere. De - og en del af fagets omverden - har alle fået bogen tilsendt gratis til nytår.



14 nye byhaver. Et inspirationskatalog.

Af Kathrine Kay Sorber og Sanne Bartkowiak, Kuben Management. Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet. 90 s. Trm.dk.

- Eksempelsamling af 14 gårdrydninger fra 2000 til 2012. Gårdene følger et ret fast og vellykket koncept med belægning i kanten, et havepræget grønt indre og aflåste porte. Beplantningen har udviklet sig frodigt. Der er lagt stor vægt på det sociale, og ifølge kataloget bruges gårdene flittigt.

Beboernes byhaver. Genbesøg af gårdanlæg fra publikationen 14 byhaver - en faglig vurdering. Af Karen Attwell. Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet 2016. 36 s. Uim.dk.

- Nogle gårdanlæg er blevet bedre med årene. Andre trænger efter over 20 års slid til en kærlig hånd. Og enkelte anlæg skuffer. Det viser genbesøg i 13 karréer som blev beskrevet som seværdige i '14 byhaver, gårdanlæg i byfornyelsen' fra 1996. Afgørende er beboernes engagement og en god drift med faglig støtte.

Kongens skov - verdens arv. Parforcelandskabet i Nordsjælland. Af Jette Baagø. På dansk og engelsk. 299 kr. gl-estrup.dk.

- Det velbevarede parforcelandskab i Nordsjælland kom på Unescos verdensarvsliste i 2015. Dermed følger en pligt til at formidle jagtlandskabet som 1600-tallets enevoldskonger skabte med lige skovveje der mødes i stjerner. Forfatteren ledte i 32 år Jagt- og Skovbrugsbrugsmuseet i Hørsholm der nu indgår i Det Grønne Museum på Djursland.

Beskæringsværktøj

Stangsakse op til 3 m lange

Knivtandssave * Topsave

Håndsakse * Ørnenæb

SITAS

www.sitas.dk • 44 65 05 65



Anlægsgartner NORMER

OVERTAGELSE
JORDARBEJDE
PLANTNING
GRÆS
BEFÆSTELSER
TERRÆNTRAPPER
TERRÆNMURE
INVENTAR
BASSINER
TAGHAVER

282,50 kr. inkl. moms
www.dag.dk > butik

Skolen i Skoven går op til Skovskolen

Fra 1. januar 2017 er 'Skoven i Skolen' flyttet fra Dansk Skovforening til Videncenter for Friluftsliv og Naturformidling på Skovskolen i Nødebo. „Hermed kommer det succesfulde projekt tættere på fremtidens kompetencecenter for viden og udvikling inden for formidling, forskning, uddannelse, læring og sundhed i naturen,“ oplyser Dansk Skovforening.

Skoven i Skolen blev etableret i 1999 af Dansk Skovforening, Friluftsrådet, Naturstyrelsen, Undervisningsministeriet og Træ.dk. Formålet var - og er - at ruste lærere til at flytte undervisningen ud i skoven og naturen. Initiativet, der finansieres af private og offentlige fonde, har været med til at introducere udeskolebegrebet i Danmark. Dansk Skovforening har indtil nu haft ansvaret for drift og udvikling af Skoven i Skolen og beholder projektaktiviteterne Skovens Dag og Genplant Planeten.

Skoven i Skolens arbejde har gennem årene været centreret om to hjemmesider der i 2014 blev slået sammen til skoven-i-skolen.dk. Den besøges af op til 100.000 brugere pr. måned, og materialer fra siden bliver kopieret og brugt på skoler landet over.

Elevlønnen afgør antal lærepladser

45% af byggevirksomhederne ville ansætte flere lærlinge hvis det kostede mindre. Det viser en ny spørgeundersøgelse fra Dansk Byggeri. En ung, som f.eks. starter i lære som murer, får en grundløn på omkring 11.126 kr. om måneden, og den stiger i løbet af uddannelsen. Det er særligt de mindre virksomheder med 1-6 ansatte der vil ansætte flere lærlinge hvis økonomien hang bedre sammen. „Lærlingelønnen er kommet derop hvor mange virksomheder ikke længere kan være med,“ vurderer underdirektør i Dansk Byggeri Louise Pihl.



Trængsel i planteområdet på Have & Landskab 2015 hvor der blev sat rekord med 10.829 gæster.

Udstillerne flokkes om Have & Landskab

Foreløbigt 171 tilmeldte kan se bl.a. frem til et udvidet udstillingsareal

Den 17. januar havde 171 virksomheder tilmeldt sig som udstillere til Have & Landskab '17. Dermed er udstillingen godt på vej til at nå de 267 udstillere som sidste Have & Landskab satte ny rekord med i 2015.

Det er meget glædeligt, lyder det fra udstillingsleder Dina Overgaard. „Men Have & Landskab tilbyder jo også den grønne branche en unik mulighed for at præsentere deres produkter på spændende udstillingsarealer, så der er ikke noget at sige til at virksomheder fra hele landet har tilmeldt sig i en lind strøm siden oktober,“ siger hun. Udstillingen holdes 30. august til 1. september 2017, igen i Slagelse ved uddannelsescentret Selandia.

„De nye områdenavne Maskinmarken, Strøget, Skoven, Torvet, Parken, Sport & Leg samt Laden giver positive associationer og de tilmeldte virksomheder sprudler allerede med gode idéer til standenes udformning. Det tegner godt for Have & Landskab '17, for vi leverer jo kun rammerne. Det er udstillernes stande som skaber udstillingen,“ påpeger Dina Overgaard.

„Vi har valgt at udvide udstillingsarealet fordi vi meget hurtigt kunne mærke hvilken vej udviklingen gik,“ fastslår formand for Have & Landskabs bestyrelse Palle Kristoffersen der er slotsgartner i Slots- og Kulturstyrelsen. „Både Maskinmarken, Parken og Skoven er således blevet større for fortsat at kunne tilbyde de mange udstillere optimale rammer. Og med det forrygende standsalg er der ingen grund til at sænke ambitionen om 12.000 besøgende og 300 udstillere som hele tiden har været vores overligger,“ siger Palle Kristoffersen. Han mener at den gode udstilling i 2015 og hele branchens bevidsthed om at Have & Landskab er en helt unik mulighed, ligger til grund for den rekordstore interesse for udstillingen i 2017.

Som noget nyt har udstillingsleder Dina Overgaard flyttet kontoret ned på arealerne. „Det har jeg valgt at gøre så udstillere, interesserede, ja, alle som har noget på hjertet kan komme forbi kontoret på tirsdage og torsdage. Her kan vi både tale om udfordringer og muligheder og sammen hjælpe til med at løfte udstil-

lingen,“ forklarer hun. Hun fremhæver desuden at 'Maskinmarken' er blevet forskønnet til den kommende udstilling. Det 7 ha store område fremstår nu jævnt og plant med nysået græs. Desuden vil udstillingen få en ekstra indgang fra syd til 'Skoven'. Den skal sikre et bedre besøgsflow til hele udstillingen og skabe mere aktivitet i den sydlige og centrale del af området.

Have & Landskab er nu som før branchens egen udstilling, arrangeret af de fire centrale parter: Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning ved Københavns Universitet, Danske Planteskoler, Danske Anlægsgartnere og Maskinleverandørerne Park, Vej & Anlæg. Derfor er der ifølge Dina Overgaard igen i år fokus på „at højne hele branchens faglighed og generelle vidensniveau og ikke bare få flere kunder i butikken.“ *sh*

HAVE & LANDSKAB
Projektleder: Dina Overgaard, tlf. 5360 3830, dina@haveoglandskab.dk.
Besøg: Jernbjerggården, C.A. Olesensvej 2, 4200 Slagelse. Tirsdag og torsdag 8-16.
www.haveoglandskab.dk.
www.facebook.com/haveoglandskab
www.instagram.com/haveoglandskab/

Landskabsarkitekter opretter fagdommerpanel

Den nye ordning omfatter fem kategorier inden for landskabsområdet

Til arkitektkonkurrencer skal der bruges fagdommere, og for at gøre det lettere for arrangørerne har interesseforeningen Danske Landskabsarkitekter nu oprettet et panel af fagdommere der fokuserer på landskabsfaglige emner.

Baggrunden er ifølge Danske Landskabsarkitekter at foreningen løbende får henvendelser fra private bygherrer, ejendomsudviklere og offentlige organisationer om fagdommere. Foreningen vurderer desuden at byggeriets parter i stigende grad fokuserer på tværfagligt samarbejde, og at det derfor er blevet mere relevant at inddrage landskabsarkitekter i dommerpaneler i konkurrencer. Så sikrer man helhedsorienterede løs-

ninger hvor landskabsarkitekturen også kommer til at spille en vigtig rolle, forklarer foreningen i en pressemeddelelse.

Det nye panel består af 15 fagdommere som foreningen selv har udvalgt blandt sine medlemmer efter at man sidste år opfordrede dem til at søge om at sidde i panelet. Fremover kan man søge om optagelse i panelet en gang om året.

Alle de udvalgte har mindst fem års relevant erhvervserfaring og er aktivt udøvende inden for rådgivning, forvaltning, planlægning, forskning og formidling i landskabsarkitektvirksomheder, offentlige organisationer eller uddannelsesinstitutioner.

For at sikre klienterne rele-

vant rådgivning er de 15 fagdommere inddelt i fem kategorier:

- Kulturarv og transformation.
- Klimatilpasning, bæredygtighed og tekniske anlæg.
- Analyse, programmering og proces.
- Byrums- og landskabsdesign.
- Strategisk planlægning.

Når man som bygherre, udvikler eller konkurrencearrangør har brug for en fagdommer kontakter man Danske Landskabsarkitekter. Derefter vælger medlemmer af organisationens bestyrelse en fagdommer på baggrund af opgaven og foreslår vedkommende. For at fokusere på fagligheden frem for personer har bestyrelsen valgt ikke at offentliggøre en navneliste. *sh*

Niras og Alectia i fælles ingeniørfirma

Alectia og Niras fusionerer, oplyser de to rådgivende ingeniørvirksomheder. Med fusionen bliver der skabt en ny stor aktør på markedet med over 2.000 medarbejdere. Fusionen gennemføres med Niras som det fortsættende selskab med Niras som navn og brand.

„Vi får en større volumen og kan tilbyde vores kunder endnu mere i ét hus. Inden for alle sektorer vi opererer i, bliver vi blandt markedslederne. Vi får særdeles stærke faglige miljøer som gør den nye virksomhed til en attraktiv arbejdsplads for de bedste specialister,” siger administrerende direktør i Niras Carsten Toft Boesen som vil stå i spidsen for den nye virksomhed. Han siger også at den fusionerede virksomhed skal udvikle sig fra at være en overvejende dansk virksomhed til at være en skandinavisk virksomhed med international orientering.

Fusionen gennemføres ved først at sammenlægge de fonde der er hovedaktionærer i de to selskaber. Det skal godkendes af Civilstyrelsen, Erhvervsstyrelsen og Konkurrencestyrelsen. Det ventes at ske i



Jesper Mailind, Alectis, til venstre, og Carsten Toft Boesen, Niras.

de næste tre til seks måneder. Først derefter begynder den egentlige integration af de operative selskaber.

Alectias administrerende direktør Jesper Mailind tog initiativ til den dialog der nu fører til fusionen. „I en branche der konsoliderer sig både nationalt og internationalt, har målet med fusionen været at skabe en solid platform for fremtidig vækst,” siger Mailind der tiltræder ny stilling uden for branchen 1. april.

Der er en generel trend mod konsolidering på tværs af virksomhederne i Europa, oplyser Foreningen af Rådgivende Ingeniører. „Den bølge af opkøb og fusioner, vi har været vidne til de seneste år, kombineret med en stærk organisk vækst, viser at de danske rådgivende

ingeniørvirksomheder har formået at vokse hurtigere end markedet generelt. Det er en trend som jeg forventer vil fortsætte i 2017,” siger administrerende direktør Henrik Garver.

Det største danske rådgivende ingeniørfirma er Rambøll. Det rækker til en 9. plads i Europa. Cowi er næststørst i Danmark hvorefter kommer Niras, herunder Alectia. Flere udenlandske firmaer opererer på det danske marked, bl.a. svenske Sweco der er den 6. største rådgivende ingeniørvirksomhed i Europa. Sweco opkøbte i 2016 Grontmij der fyldte meget på det danske marked efter at den hollandske virksomhed i 2006 selv havde opkøbt Carl Bro Gruppen. *sh*

BOLDBANER & STADIONS



Rådgivning
Pleje
Analyser
Hotline
Nyholt.dk

ASBJØRN
nyholt
Viden om planer og vækst



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

Plænegræsfrø med stærke rødder

- til alle formål
- til den professionelle bruger

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

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



www.dsv-froe.dk

Innovation
og vækst

Fin udsigt fra Himmelbjerget hen over Julsø til den nye store Silkeborg Kommune. For reformen var der frygt for at natur og miljø ville blive nedprioriteret når kommunerne skulle overtage ansvaret fra amterne. I kommunerne mener man dog at reformen har været en fordel.



Det er ti år siden kommunalreformen hvor 271 kommuner blev til 98 og amterne blev nedlagt. Reformen blev i 2004 vedtaget som en aftale mellem VK-regeringen og Dansk Folkeparti. Nuværende statsminister Lars Løkke Rasmussen (V) som spillede indenrigs- og sundhedsminister, en stor rolle i reformen der trådte i kraft 1. januar 2007.

Sigtet var at give kommunerne en størrelse så de kunne få stordriftsfordele og overtage opgaver som lå i stat og amt, altså en politisk decentralisering. Frygten var at svække det lokale demokrati og forstærke urbaniseringen.

Altinget har i en artikelserie december set på hvordan det så gik. Serien er bl.a. baseret på en meningsmåling foretaget af Norstat af et repræsentativt udsnit af befolkningen, kommentarer fra involverede personer, rundspørger og en større undersøgelse fra Aarhus Universitet.

Økonomi og service

Økonomisk ser det ikke ud til at der har været store fordele. "Samlet set går det i nul. Der har ikke været nogen signifikant økonomisk effekt for omkostningerne samlet set i de kommuner der blev lagt sammen," siger Kurt Houlberg, programchef hos Kora. Han har sammen med bl.a. professor Jens Blom-Hansen og Søren Serritzlew fra Aarhus Universitet undersøgt de mulige

Ti år efter kommunalreformen

1. januar 2007 blev 271 kommuner til 98, og amterne forsvandt. Det gik både godt og skidt, viser undersøgelser og interviews

stordriftsfordele på centrale kommunale driftsområder.

Administrationen kan måske effektiviseres, men den udgør kun en begrænset del af kommunernes samlede udgifter. Langt hovedparten af pengene bruges på velfærdstilbud som folkeskoler, plejehjem og daginstitutioner. Og de lægges ikke mere sammen fordi kommunerne gør det. Men det kan de komme til, så derfor kan man stadig nå at få stordriftsfordele, lyder det fra forskerne.

Den borgernære service på bl.a. skoler og plejehjem er måske blevet ringere. Det svarer i hvert fald 37% i Norstat-målingen. 8% synes at servicen er blevet bedre, mens 39% at den er god som før. Hvis servicen er blevet dårligere, er det dog ikke nødvendigvis på grund af kommunalreformen, påpeger Kurt Houlberg. Det handler mere om at der kom en økonomisk krise, og at staten derefter indførte sanktioner over for kommunerne for at holde styr på økonomien. Men denne styring var kom-

munalreformen en forudsætning for.

Urbaniseringen

Siden 2007 er der flyttet folk fra land til by så befolkningstallet daler på landet og i mange mindre byer. Men har det noget med reformen at gøre? Det afviser direktør Curt Liliegren i Boligøkonomisk Videncenter. Befolkningen i de store byer vokser primært på grund af indvandring, og fordi der fødes flere børn i byerne. I landdistrikterne bliver der flere døde og færre fødte. Urbaniseringen er en global trend, ikke et dansk fænomen der kan tilskrives en kommunalreform. Centraliseringen af f.eks. politi, domstole og uddannelser har heller ikke noget med kommunalreformen at gøre, fastslår han.

Over halvdelen af de 37 borgmestre der har deltaget i Altingets rundspørge mener dog at reformen har svækket landdistrikter til fordel for mellemstore og større byer. Ellen Højgaard Jensen, direktør Dansk Byplanlaboratorium,

vurderer at de gamle kommunecentre og de lidt større bysamfund som har mistet status, er tabt på grund af reformen. De har det sværere end landsbyerne, mener hun.

Størrelse og demokrati

Blev kommunerne for store? Tilsyneladende ikke ifølge Norstats meningsmåling. Her svarer 75% at deres kommune i dag har en passende størrelse. 14% mener at deres kommune er for stor, mens 3% mener den er for lille. De sidste 8% svarer ved ikke.

Norstat spurgte også hvordan det står til med det lokale demokrati. Her svarer 40% at det lokale demokrati fungerer godt eller meget godt, 31% svarer hverken godt eller dårligt, mens 13% svarer dårligt eller meget dårligt.

Selv om kommunerne er blevet større, er der alligevel stadig flere opgaver som de går sammen om, f.eks. inden for affald, vandforsyning og klimatilpasning. Sammen med de samordnede redningstjenester og politikredse er det med til at „tegne konturerne af fremtidens superkommuner," siger advokat Rikke Søgaard Berth, Horten. „Man kan sige at vi i disse år oplever at få en ny kommunalreform - men ad bagvejen."

Det er ikke mindst Københavns forstadskommuner der samarbejder. Da de er en del af den samme by, er der også behov for at koordinere de of-



fentlige arbejder. Blandt disse kommuner er der desuden nogle som kommunalreformen ikke antastede.

"I hovedstadsområdet skete der for lidt. Det er fortsat de små kommuner som præger billedet. Det er man på et eller andet tidspunkt nødt til at gøre noget ved," siger Ib Valsborg, tidlligere departementschef i Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Miljøet

Før reformen luftede miljøorganisationer frygt for at natur og miljø ville blive nedprioriteret til fordel for bl.a. erhvervsinteresser når kommunerne skulle overtage ansvaret fra amterne. I kommunerne mener man dog at reformen har været en fordel.

"Undersøgelser viser at vi har mere natur i Danmark, end vi havde ved reformens start. Så der er ikke gået noget tabt i den sammenhæng," siger f.eks. Søren Gais Kjeldsen der er formand Kommunalteknisk Chefforening.

Det er ikke alle enige i. "Erfaringen viser at det er svært for nogle kommuner at sige nej til udvidelse af store svinefarme, især når det er den lokale landmand der sidder i byrådet. Alle de bekymringer er jo for så vidt også gældende i dag," siger Michael Leth Jess, direktør for natur og plan i Danmarks Naturfredningsforening. *sh*

BAR Jord til Bord i branchefællesskab

Ny arbejdsmiljølov opløser de gamle branchearbejdsmiljøråd for at skabe mere samarbejde og koordinering mellem brancherne

De 11 branchearbejdsmiljøråd erstattes nu af 5 branchefællesskaber for arbejdsmiljø. Det sker som følge af en ændret arbejdsmiljølov som blev vedtaget i Folketinget 15. december. Den trådte i kraft 1. januar og blev inden da fulgt op af en uddybende bekendtgørelse fra Arbejdstilsynet. Følgen er bl.a. at Branchearbejdsmiljørådet Jord til Bord (BAR Jord til Bord) forsvinder når loven bliver indført i praksis.

Sigtet med ændringen er i høj grad at skabe mere koordinering og samarbejde mellem de forskellige arbejdsmiljøområder. Det var der bred enighed om i Folketinget hvor alle partier stemte for.

Som følge af loven og bekendtgørelsen nedsættes derfor også et 'Dialogforum for tværgående samarbejde og udvikling' med repræsentanter fra Arbejdsmiljørådet og de nye branchefællesskaber. Endvidere nedsættes et dialogforum der skal drøfte politisk-strategiske prioriteringer og medvirke til at sætte tværgående initiativer i gang.

Ud over den ændrede struktur ændres også finansieringen. Bl.a. bliver en del af midlerne øremærket til tværgående initiativer.

"Den nye lov skaber en ny struktur for partssystemet der understøtter en tættere kobling mellem de forskellige aktører på arbejdsmiljøområdet og skaber et mere stabilt bevillingsgrundlag for arbejdsmarkedets parter arbejdsmiljøindsats," oplyser Beskæftigelsesministeriet.

De nye regler bemyndiger beskæftigelsesministeren til at godkende "et antal branchefællesskaber for arbejdsmiljø samt de enkelte branchefællesskaber" efter udtalelse fra Arbejdsmiljørådet. Beskæftigelsesminister er efter seneste regeringsrokade Troels Lund Poulsen (V).

Der foreligger endnu intet officielt om hvordan de nye branchefællesskaber for arbejdsmiljø sættes sammen, og spørgsmål om administration, finansiering, struktur mv. er i alle tilfælde endnu ikke på plads. Ifølge Danske Anlægs-

gartneres miljøkonsulent, Bente Mortensen, kommer BAR Jord til Bord dog med i et nyt branchefællesskab for transport, turisme og service. Dermed havner anlægsgartnerområdet - i hvert fald i første omgang - i noget der ligner en brokkasse og hvor byggeriet ikke er med da det får sit eget branchefællesskab.

Ifølge Bente Mortensen er det nu målet for både arbejdsgiver og arbejdstager inden for det grønne område at "fortsætte det gode samarbejde i Jordbrugets Arbejdsmiljøudvalg." Jordbrugets Arbejdsmiljøudvalg er et permanent udvalg oprettet under BAR Jord til Bord og dækker områderne landbrug, skovbrug, gartneri og anlægsgartnere. *sh*

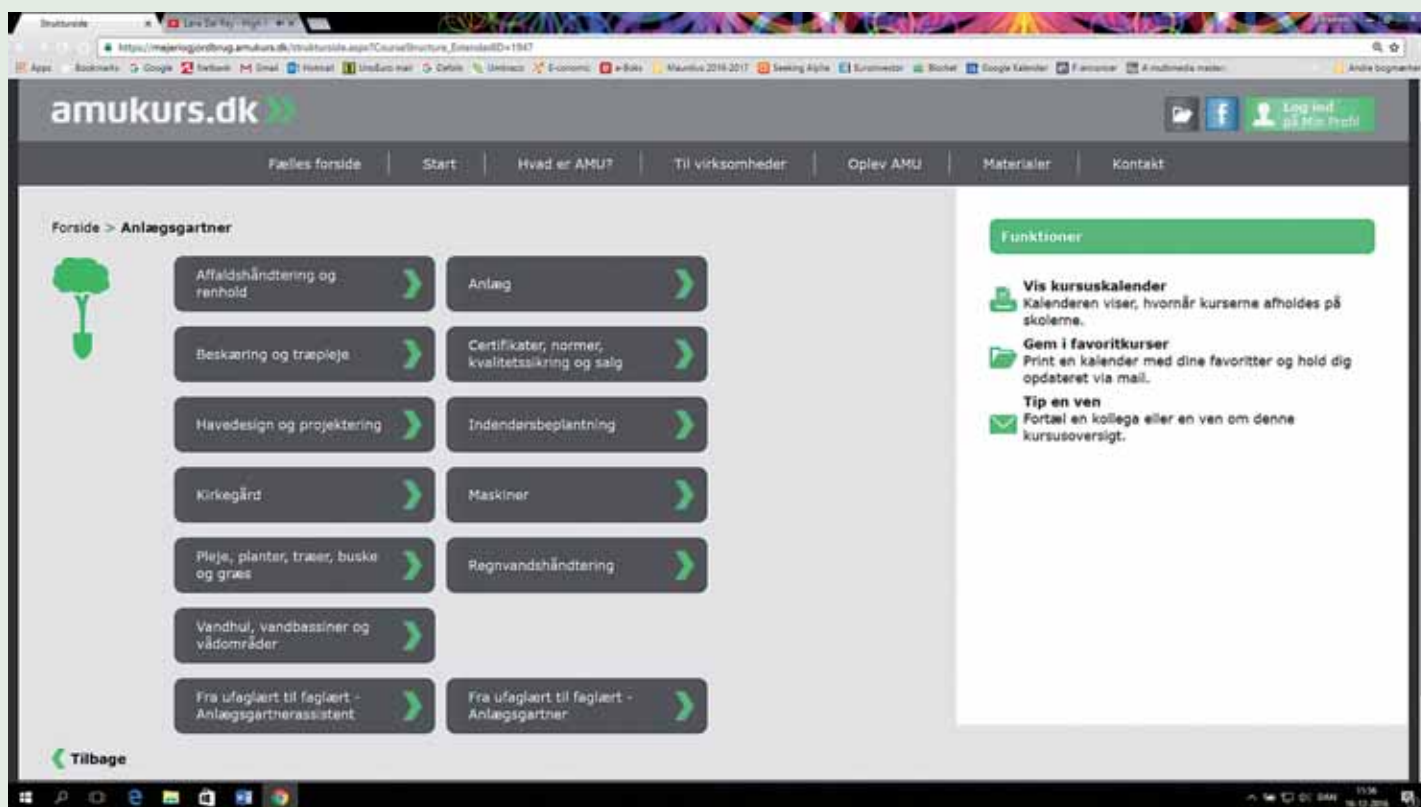
KILDER

Lov om ændring af lov om arbejdsmiljø, lov om arbejdsskadesikring, lov om udstationering af lønmodtagere m.v. og lov om ændring af lov om udstationering af lønmodtagere m.v. Ft.dk.

Bekendtgørelse om branchefællesskaber for arbejdsmiljø. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1758 af 27. december 2016. Arbejdstilsynet.dk.



Vacuumløfteren AL-Blazer kan løfte 160 kg og gør arbejdsmiljøet bedre for anlægsgartnerne. Det formelle arbejde i arbejdsmiljørådene bliver nu reorganiseret, men anlægsgartneri og byggeri holdes fortsat adskilt.



Amu-kurserne er kommet på amukurs.dk

I vrimlen af kurser og skoler kan anlægsgartnerne nu hurtigt finde det hele på nettet

Hvor er dit amu-kursusbevis? Det spørgsmål kan folk i den grønne branche ikke altid svare på. De små papirer bliver let væk. Og når man skal skrive et cv, kan man måske ikke huske hvilke kurser man faktisk har taget. Og sidst men ikke mindst, kan det være svært at overskue det samlede amu-program på alle fagskolerne og finde det næste relevante kursus i karrieren.

Alle disse problemer forsvandt tirsdag den 6. december 2016. Her blev de amu-kurser som er tilknyttet jordbrugsfagene nemlig for første gang samlet på amukurs.dk. I stedet for at skulle søge kurser på hver enkelte AMU-skole kan man nu få et hurtigt samlet overblik.

Gennem en tragt

„Vi har kategoriseret kurserne inden for brancher og fagområder så man kan sluse sig gennem en tragt og finde frem til noget der er helt relevant i det store amu-katalog,” fortæller projektleder i Industriens Uddannelser, Rikke Vium Madsen. „Det er et forsøg på at få gjort det mere overskueligt. Desuden sker der jo det at ting

forsvinder. Efter et amu-kursus er dit eneste officielle dokument et lille papirbevis som kan blive væk. Men nu kan man logge ind med sit nem-id og finde alle sine tidligere amu-kurser, erhvervsuddannelser og også eventuel gymnasial uddannelse. Desuden giver vi også brugeren et bud på hvilke kurser der kunne være relevante at bygge oven på det uddannelsesforløb man allerede har,” forklarer Rikke Vium Madsen.

Hjemmesiden blev lavet i 2012, men dengang var det kun industriens amu-kurser der var på. Siden er flere kommet til og Industriens Uddannelser arbejder for at få alle områder med.

For faglærte og ufaglærte

Portalen henvender sig både til faglærte og ufaglærte. Ved at klikke på 'Mejeri og jordbrug' og derefter på 'Anlægsgartner' kan man som ufaglært anlægsgartner finde de kurser på landsplan der kræves for at blive faglært. Og en faglært anlægsgartner kan finde alle relevante specialiseringskurser, f.eks. 'Grandækning, udvidet', 'Indendørsbe-

plantning, plantesammensætning' eller 'Kreative overflader i grønne anlæg'.

Når man som virksomhed eller medarbejder har fundet et relevant AMU-kursus, er der mulighed for at læse mere om kurset, tilføje kurset til sin egen kursuskalender eller gå direkte til tilmelding. Amukurs.dk har desuden funktionen 'min profil' hvor den enkelte medarbejder og virksomheden kan se den uddannelse som allerede er gennemført. Ud fra disse oplysninger præsenterer 'min profil' forslag til andre relevante AMU-kurser, AMU-pakker og eventuel erhvervsuddannelse.

Skolerne kan også bruge hjemmesiden, bl.a. til at danne et inspirationshæfte til AMU-kursister via et administrationsmodul i amukurs.dk. Dette inspirationshæftet vil være skræddersyet til hver enkelt kursist ved kun at indeholde de kurser som kan bygge videre på de kurser kursisten allerede har gennemført.

Falder på et tørt sted

Med det nye overblik og den øgede tilgængelighed håber Industriens Uddannelser at

langt flere får bedre overblik over hvordan de kan videreudvikle sig. „Et af formålene med amukurs.dk er at give overblik over mulighederne for at blive faglært. Ved at gøre det nemt og hurtigt at finde kurser som er relevante for den enkelte bruger har vi forhåbentligt gjort afstanden fra ufaglært til faglært kortere,” lyder det fra Rikke Vium Madsen.

Det samlede overblik over amu-tilbuddene falder tilsyneladende på et tørt sted. Den 1. december 2015 viste undersøgelsen 'Virksomhederne og AMU' fra Danmarks Evalueringsinstitut i hvert fald at manglende overblik over, hvilke AMU-kurser der er relevante, er med til at skabe utilfredshed med AMU-systemet blandt virksomhederne.

Det skal nævnes at vi inden for jordbrugsområdet - her uden anlægsgartneriet - haft et vist overblik over AMU-kurserne i den kursusguide som 3F's blad, Grønt, løbende har samlet i mange år. Denne kursusguide bliver dog nedlagt fra og med 2017 som følge af den nye portal, oplyses det fra bladet. *lt*

Trailerkørekort med automatgear

Hvis man tager sit trailerkørekort i en bil med automatgear, må man fremover kun spænde traileren efter en bil med automatgear. Sådan er det fra 1. januar hvor en ny EU-lov er trådt i kraft, oplyser Dagens Byggeri og TV Syd.

Hvis man får et trailerkørekort i bil med automatgear, vil der blive printet en kode på kørekortet så man kan se at kortet kun gælder biler med automatgear.

„De nuværende regler for at erhverve kørekort til bil med stor trailer er en gengivelse af EU-direktivets bestemmelser,“ forklarer transport-, bygnings- og boligminister Ole Birk Olesen. „Men jeg er enig i at reglerne på dette område kan forekomme ulogiske. Jeg vil derfor bede mit ministerium om at se nærmere på baggrunden for at EU stiller de specifikke krav til erhvervelse af kørekort til kørsel med stor trailer, og samtidig se på hvordan reglerne er gennemført i andre EU lande.“

Søren Bojer Nielsen er ny DN-direktør

Søren Bojer Nielsen er fra 16. januar ny administrerende direktør i Danmarks Naturfredningsforening (DN). Den 56-årige thybo er cand.oecon. fra Aarhus Universitet 1987 og har før arbejdet som musikchef for Sjællands Symfoniorkestre og senest som direktør for Det Obelske Familiefond.

„Danmarks Naturfredningsforening har gennem mere end 100 år varetaget en vigtig funktion som naturens stemme, baseret på det enkelte medlems kærlighed til og interesse for natur og miljø. Og det er en både uhyre vigtig og udfordrende opgave for DN også i fremtiden at være naturens vagthund,“ siger Søren Bojer Nielsen.

De sidste fire år har foreningen, der har 65 ansatte, haft kollektiv ledelse hvor fire vice-direktører har delt ansvaret. I foråret stoppede Vibeke Lyngse som direktør for kommunikation og medlemmer, og i sommer sagde Susanne Herfeldt op som direktør for miljø.

Udflytning koster også på langt sigt

Udflytningen af næsten 4.000 statslige arbejdspladser fra København til provinsen er ideologisk motiveret, men er også fremhævet som en fremtidig overskudsforretning fordi løn og husleje er lavere i provinsen. Andre faktorer undergraver dog dette håb, lyder det fra Altinget (16.12.2016) efter forespørgsler og aktindsigt i de berørte ministerier.

Oplysninger fra Miljø- og Fødevarerministeriet og Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet viser at udflytningen ventes at give permanent årlige meromkostninger på omkring 70 mio. kr. Det kommer oven i éngangsregningen på over 250 mio. kr. til flytninger i de to ministerier. To store udflytninger på det grønne område er NaturErhvervsstyrelsen og Naturstyrelsen hvor de ekstra permanente omkostninger skønnes til 26,5 og 20,1 mio. kr. om året.

Årsagen er den geografiske opsplitning. Det belaster værdikæder og arbejdsprocesser, og man kan ikke få de samme stordriftsfordele til bl.a. it-licenser, bilpark og husleje. Desuden skal der være flere ledere, kantiner, receptioner, vagtfolk mv. Enkelte ministerier vurderer dog at driften af visse institutioner på sigt kan blive billigere.

Erhvervsministeriet har på baggrund af indberetninger fra de øvrige ministerier skønnet at udflytningen vil give éngangsomkostninger på i alt 886,9 mio. kr., men har ingen samlet opgørelse over de varige driftsomkostninger.

Alligevel meldte regeringen i forbindelse med den nylige regeringsrokade at man i 2018 vil tage initiativ til flere udflytninger. Skatteminister Karsten Lauritzen (V) mener at udflytningen kan give mening selv om den er en permanent fordyrelse. „At staten er til stede i hele landet giver en værdi som er vanskelig at sætte på formel og måle,“ siger han.

Grønne uddannelser i Århus skal til Viby

De grønne uddannelser på Erhvervsakademi Aarhus flytter i 2018 ni km sydpå fra Vejlbj Riskov til et nyt uddannelseshus ved erhvervsakademiet hovedsæde i Viby. Uddannelserne omfatter jordbrugsteknologer og professionsbachelorer med specialer inden for miljø og natur, landskab og anlæg og planteproduktion i landbrug og gartneri, for tiden 350 studerende.

„Vi skal bo side om side med 5.000 andre studerende på vi-

deregående uddannelser inden for f.eks. byggekoordination, entreprenørskab, multimediedesign og serviceøkonomi hvilket betyder et endnu mere dynamisk og tværfagligt studiemiljø,“ siger uddannelseschef Lars Villemoes.

Bygningen er en 4.800 m² ny bygning der opføres i Studiebyen på Sønderhøj i Viby J. Byggeriet, der snart går i gang, kommer til at ligge lige ved siden af erhvervsakademiets hovedsæde.

Modelfoto af det nye uddannelseshus i Viby, Århus. Foto: JU.



Det nye påtvungne Grønne Museum

Det Grønne Museum er fra 1. januar navnet på de sammenlagte museer Dansk Landbrugsmuseum og Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum. Fusionen er sket som led i regeringens plan om at udflytte statslige arbejdspladser fra København til provinsen. Derfor lukkede Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum i Hørsholm den 18. december for at flytte til Auning på Djursland hvor Dansk Landbrugsmuseum hidtil har været. Det Grønne Museum åbner officielt i løbet af sommeren 2017 med jagten, skoven, landbruget og madden som temaer.

Flytningen af Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum har været meget upopulær i lokalområdet der end ikke ligger i København. Museet hørte til i gamle bygninger under Hirschholm Slot i det skovrige Nordsjælland hvor netop skov og jagt har sin særlige historie. Parforcejagtlandskabet i området blev optaget på Unescos verdensarvsliste i 2015.



Jens Jørgen Fisker fik 23.1.2015 Danske Anlægsgartneres PR-pris.

Kildelunden solgt til maskinstation

Fra 2. januar 2017 er det vestjyske anlægsgartnerfirma Kildelunden, ejet af Jens Jørgen Fisker, blevet en del af Skamstrup Maskinstation & Entreprenør i Varde. Alle fem medarbejdere samt maskineri er flyttet med til den nye ejer, ligesom navnet Kildelunden også fortsætter. I forvejen gør Skamstrup Maskinstation & Entreprenør mest i den grove del af entreprenørarbejdet, men med Kildelundens ekspertise på haver, fliser og haveplaner kan firmaet nu udvide sit forretningsgrundlag.

Almindelig ask, *Fraxinus excelsior*. I den den næsten mytiske fremtoning forstår man hvorfor asken i den nordiske mytologi var Yggdrasil, livets træ. Foto fra wikiwand.com.

Kortlægning af gener kan redde asketræet

Et europæisk forskningsprojekt kan bane vejen for at fremavle aske der kan modstå sygdommen

En ny kortlægning af asketræernes arvmasse - en såkaldt genomanalyse - kan bane vejen for at fremavle aske der kan modstå sygdommen. Undersøgelsen er publiceret i tidsskriftet *Nature* og for nyligt omtalt på Videnskab.dk.

Den aggressive svampesygdom asketoptørre hærger hele Europa og har været i Danmark siden 2002. Den har gjort asken til et træ man ikke planter mere, og i skovene har man travlt med at fælde de sidste før træerne dør og ved det mister værdi.

Sygdommen skyldes svampen *Hymenoscyphus fraxineus* der er fra Asien. Svampens sporer spredes med vinden og smitter levende blade. Det ender tit med at træet dør selv om det især uden for skovene kan tage flere år. Men nogle asketræer kan modstå sygdommen, og de kan bruges til at fremavle nye asketræer.

Da svampen i 2012 fandt vej til Storbritannien, hvor asketræer udgør 10% af skovene, vakte det voldsomt røre, og man samlede et forskerhold til kamp. Forskere fra Københavns Universitet blev inviteret med, fordi de som nogle af de første var begyndt at undersøge naturlig resistens.

Det har nu resulteret i en genomanalyse af 37 asketræer rundt om i Europa. I aske-

træernes gener fandt forskerne en række varianter der er forbundet med træernes modtagelighed for asketoptørre. Nogle med høj modtagelighed, andre med lav.

Leve med svampen

„Ved at kortlægge det fulde genom og sammenligne variation mellem sunde og syge træer - og mellem træer på tværs af Europa - har vi fået et fantastisk redskab til at komme nærmere en forståelse af hvilke gener der gør træerne mere eller mindre modstandsdygtige,” siger professor på Københavns Universitet Erik Dahl Kjær der har været med i undersøgelsen.

Tidligere har danske studier vist at der er forskel på modstandsdygtigheden blandt danske asketræer. Asketræer med høj modstandskraft er sjældne, men forskerne har fundet en del. Og de har været vigtige i nye genstudie.

Målet er ifølge Erik Dahl Kjær at lære så meget om asketræernes samspil med svampesygdommen at man kan fremavle træer der kan leve med svampen uden at blive syge, også på langt sigt. Og det er en unfair kamp når de invasive svampe har et lynhurtigt generationsskifte og træerne et meget langsomt.

„Svampen kan mutere og

rekombinere, og der skabes et enormt selektionspres til fordel for mutationer som gør dem i stand til at nedbryde træernes forsvarsmekanisme,” siger Erik Dahl Kjær som forklarer at svampen i Asien lever på lokale askearter uden at træerne skades. Derfor er det oplagt at se nærmere på samspillet mellem træ og svamp helt ned på genomniveau.

Asken skal nok klare sig

Trods asketoptørrens hærgen tror Erik Dahl Kjær ikke at asken vil uddø. „De modstandsdygtige træer findes jo i naturen,” siger han. Men som skovtræ er asken truet.

Man kunne også bare lade naturen gå sin gang og lade de ikke-modstandsdygtige træer dø. Men så ville der måske gå hundreder af år før asketræerne er tilbage som et almindeligt skovtræ, og det ville bl.a. gå ud over de svampe, insekter og planter som er tæt knyttet til asketræerne, forklarer han. Erik Dahl Kjær minder desuden om at askenes død ikke er en naturlig dynamik. Den skyldes en svamp mennesker har indført.

Rasmus Ejrnæs, seniorforsker ved Aarhus Universitet, ser anderledes på sagen. „Svampen er måske en trussel mod skovbrugerhvervets interesser - men en begrænset trussel mod

naturen og biodiversiteten,” forklarer han. Asketoptørre bidrager nemlig med svækkede træer, dødt ved, lys og variation som er med til at skabe biodiversitet.

Ejrnæs mener derfor at man bør træde et skridt tilbage og lade naturen gå sin gang. „Asken skal nok klare sig. Der står faktisk mange levende, gamle asketræer tilbage, også i områder som er angrebet. Der er også masser af unge elmetræer i dag selv om alle store træer døde under den sidste elmesyge,” siger han.

Den er Erik Dahl Kjær ikke med på: „Min holdning er at det er alt for tidligt at opgive asken. Jeg tror på at vi kan udvikle frøkilder der er modstandsdygtige nok til at kunne leve med svampen.”

I samarbejde med Naturstyrelsen og skovdyrkere har Kjærs danske forskergruppe indtil videre samlet omkring 250 asketræer som ikke ser ud til at blive syge. „Dem har vi testet og opformeret, og planen er at skovbrugerne inden for en overskuelig fremtid igen kan begynde at plante sunde og modstandsdygtige asketræer,” siger han. *sh*

KILDER

Mads Moltsen (2016): Ny forskning giver håb for Danmarks døende asketræer. Videnskab.dk 26.12.2016.



KALENDER

KURSER & KONFERENCER

JANUAR

Arkitekturpolitik i praksis. København 24-25/1. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
Stadsgartner gennem 147 år. Med Kirsten Lund Andersen. Frederiksberg 25/1, 17:30. Havehistorisk Selsk. Havehistoriskskabsk.dk.

FEBRUAR

Byens gulv. Nyborg 1/2. Inst. for Geo. og Naturforvalt. i samarbejde med 6 organisationer. Ign.ku.dk.
Ny planlov og sommerhuse. København 7/2 15-17. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
Brolægning for tilsynsførende. Korsør 7/2. Brolæggerlauget.dk.
Vand og belægninger. Roskilde 7/2, Brædstrup 9/2. Dan. Anlæggsgart. og Da. Beton. Betonsten.dk.
Jura og plan - en retslig ramme i udvikling. København 9/2. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

MARTS

Træbeskæring. Lyngby 1/3. Vejen 15/3. Danske Anlæggsgartnere. Dag.dk.
Temadag for anlæggsgartnere - forny din viden om græsplæner og gødning. Odense 28/2. Stevns 1/3. DLF. Dlf.dk. ath@dlf.dk.
Turisme som udviklingsstrategi. Aalborg 2/3. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.
Klimatilpasning og innovation af steder. Viborg 8-9/3, Gladsaxe 19-20/4, Roskilde 7-8/6. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Kirkegårdskonferencen. Nyborg 9/3. Inst. for Geo. og Naturforvalt., Foreningen af Danske Kirkegårdsledere m.fl. Ign.ku.dk.
Beskæring af buske og frugtræer. Lyngby 1/3. Danske Anlæggsgartnere. Dag.dk.
Gartneren i spil og nye tider for anvendelse af stauder. Med Christina Kastrup Madsen. Frederiksberg 21/3, 15:30. Havehistorisk Selskab. Havehistoriskskabsk.dk.
Nordisk konference om bæredygtighed og innovation. Stockholm 23-26/3. Nordisk Præsidium (nordiske anlæggsgartnerforeninger). Åben og lukket konference samt årsmøder. event.nho.no. tja@naml.bnl.mo.

SENERE

Havevandring i Tivoli. Med Tom Knudsen. København 10/5, kl. 15:15. Havehistorisk Selskab. Havehistoriskskabsk.dk.
Nordisk kongres for kirkegårdskultur. København 6-8/9. Nordisk Forbund for Kirkegårde og Krematorier. Nfkk.eu.
Byplanmøde. Fredericia 5-6/10. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

UDSTILLINGER

IGA 2017. Internationale Garten Ausstellung. Berlin 13/4-15/10. Iga-berlin-2017.de.
Rørcenterdagene 2017. Taastrup 14-15/6 2017. Teknologisk Inst., Rørcentret. Teknologisk.dk.
Have & Landskab '17. Slagelse, 30.8-1.9.2017. Haveoglandskab.dk.

Svenskere ser ikke skoven for bare træer

De svenske skove er fulde af træer. Det såkaldte 'virkesforråd' (mængden af træ) i de svenske skove er nu oppe på 3,5 mia. skovkubikmeter. Og der er mere end der plejer at være. Den svenske Riksskogstaxeringen, som fører statistik med de svenske skove, har netop konkluderet at den kraftige tilvækst i de svenske skove fortsætter (slu.se.dk).

„Efter en periode med øget tømmerhøst, bl.a. på grund af stormene Per og Gudrun, er forskellen mellem tilvækst og

fældning igen øget, og det driver udviklingen i tømmervolumen,” fortæller programchef Jonas Fridman.

Skovkubikmeter (m³sk) anvendes til at betegne en skovs tømmer. Målet indeholder stammernes volumen over normal stubbehøjde, men ikke grene, stubbe eller rødder. Når skovejendomme annonceres ud til salg plejer m³sk pr. hektar af den produktive skovjord at angives. For nåleskov er det typisk fra omkring 250 m³sk og op efter. It

Der bliver stadig mere træ i svenske skove. I alt 3,5 mia. skovkubikmeter.



GRØNT MILJØ 1/2017

“En fremragende værktøjskasse ... når man skal indrette sin skov eller skovlandskab”.

Niels Juhl Bundgaard, Skoven 10/2016

“Engagementet er medrivende. Vi har fået et nyt standardværk i skov- og naturforvaltningen”

Søren Holgersen, Grønt Miljø 7/2016



Ny bog
fra 2016

450 kr (+ moms og fragt)
Studenterrabat i år: 47%

530 sider om:

- Skovrejsning og oplevelsesværdier
- Landskabsplanlægning
- Natur og biodiversitet
- Risikospredning / klima
- Dræn → bækløb, damme, småsø
- Biologisk / rekreativ plan for søer
- Skovbryn (funktion / opbygning)
- Naturskov, stævning, urørt skov
- Heder, overdrev, enge, græsning, høslet
- Vildtpleje og jagt-hensyn

Af Christian Nørgård Nielsen og 14 medforfattere og bidragsydere



læs mere og køb bogen på
skovbykon.dk



SkovByKon.dk

Nedsivningsanlæg virker tit ikke længe nok

Danske Kloakmestres eks-formand peger på problemer med bundfældningstanke, placering og tømningsmetoder

Der er noget galt hvis et nedsivningsanlæg fungerer i mindre end 20 år. Det mener brancheforeningen Danske Kloakmestre som har sat kloakeringen i det åbne land under lup. Både dårlige bundfældningstanke, forkert placering og dårlig tømning kan ødelægge nedsivningsanlæg.

„I mange tilfælde kan der måske være tale om noget af hver,“ forklarer foreningens tidligere formand, kloakmester Verner H. Kristiansen. „I øjeblikket forsøger vi at finde grundejere der har problemer med deres nedsivningsanlæg, og som vil lade os grave anlægget op for at finde årsagen.“

Ikke ude i marken

Verner H. Kristiansen kender eksempler på at der er etableret nedsivningsanlæg ude på en mark i drift. „Et nedsivningsanlæg må ikke ligge på en mark hvor der er trafik af landbrugsmaskiner og køretøjer. Spildevandet skal have ilt for at kunne omsættes. Hvis nedsivningsanlægget ligger ude på en mark, bliver jorden over og omkring det for kompakt. Vi har gravet ned til anlæg på marker og konstateret at de har været helt slammeth til og sorte. Det er en klar indi-

kation af at anlægget ikke har fået den fornødne ilt,“ siger Verner H. Kristiansen.

„Nogle kommuner giver rask væk tilladelser til etablering af nedsivningsanlæg på marker. Det er i strid med reglerne. Men kloakbranchen er ikke uden skyld. For det er jo kloakmesteren der søger om tilladelsen til den kunde der gerne vil være fri for at have anlægget liggende i haven hvor det rettelig hører til“, fastslår Verner H. Kristiansen.

En godkendt tank

Første trin i rensning af spildevand i det åbne land er bundfældningstanken, men mange tanke er ikke gode nok, vurderer Verner H. Kristiansen.

„Fra bundfældningstanken pumpes spildevandet videre ud i nedsivningsanlægget. Hvis tanken ikke har fungeret efter hensigten, er det slam der pumpes ud. Dermed slammer nedsivningsanlægget til og dør. Nogle producenter laver bundfældningstanke i en materialekvalitet der simpelthen er for dårlig. De véd godt at tanken måske går i stykker, men håber at den holder. Når en grundejer har investeret 50-60.000 kr. i et nedsivningsanlæg, bør det holde i mindst 20 år.“



Når flydelaget i bundfældningstanken er væk, er det op til KSA-operatøren at få tanken tømt helt. Det sker langt fra altid.

Ifølge Verner H. Kristiansen er der nogle steder anvendt bundfældningstanke som ikke er godkendt af Teknologisk Institut. Og det skal de være efter de gældende regler fra 1983. Tanken skal bl.a. have mindst to kamre og et samlet volumen på mindst 2 m³.

En total tømning

Bundfældningstankene skal tømmes mindst en gang om året. Hvis en tank ikke tømmes regelmæssigt, fyldes den med slam og oversvømmes, så spildevand og slam siver ud.

„Nogle af de billige tanke er simpelthen vanskelige at tømme på grund af deres konstruktion. Derfor tager det længere tid for manden med slamsuger. Og hvis han ikke sætter den faglige overligger højt, fristes han måske til at lave en for hurtig og ikke god nok tømning,“ siger Verner H. Kristiansen.

Netop tømningshastigheden

sætter de såkaldte KSA-biler under en måske urimelig mistanke, vurderer kloakmesteren. Det er nemlig ikke KSA-systemet der er problemet, men den måde man anvender systemet på. KSA betyder 'kombineret slamsuger- og afvandingssystem'.

„KSA sikrer en effektiv slamafvanding på stedet. Sugeslangen stikkes ned i bundfældningstanken og tømmer den for indhold som pumpes igennem KSA-systemet. I afvandingsskammeret tilsættes polymer som binder tørstoffet i slammet. Resultatet bliver at KSA-bilen kører videre med det tørrede slam mens det rene vand kan ledes tilbage,“ forklarer Verner H. Kristiansen.

Han vurderer at systemet fungerer fint, men det er en forudsætning at operatøren sikrer en ordentlig og total tømning af bundfældningstanken. Det lader sig ikke gøre hvis der tømmes 35 eller flere tanke i løbet af en dag.

„Hvis det sker, er det simpelthen svindel over for de grundejere der betaler for at få tømt deres bundfældningstanke, men kun får tømt måske 75 eller 80 procent. Derfor er både selve tømningerne, tankenes kvalitet og nedsivningsanlæggene helt i fokus i vores undersøgelse,“ siger Verner H. Kristiansen.

Danmark har over 300.000 ejendomme i det åbne land. Verner H. Kristiansen vurderer at omkring halvdelen har et nedsivningsanlæg der er godkendt hvilket bl.a. betyder at anlægget er etableret med en godkendt tank af en autoriseret kloakmester. sh

Tømning af en bundfældningstank kan ikke klares effektivt på få minutter. Derfor er det ikke realistisk at en KSA-bil kan nå at tømme flere end 28 tanke på en arbejdsdag.



75 år siden

BLOMSTER I SNE

„Tænk, om vi ikke havde Sneen i den mørke Tid her i Norden; hvilke Skønheds-værdier vilde vi da ikke være fattigere - for blot at nævne een Faktor i Forbindelse med Naturen og vore Haver: de funkende, lyse Flader, - den store Forenkling, hvor Detaillerne maa vige: - de kraftige og dog saa bløde Former, - den dybe Ro. Og paa denne Hvilens Baggrund kommer Vaaren med sit sprudlende Væld af Liv; - det *kan* ikke vente til den sidste Sne er borte, det *maa* frem. Hvor er vel den, der ikke fyldes af Fryd ved Gensynet af Vaarens første smaa Blonster i Sne“ (C.J.H., Havekunst 1942).



Crokus. Havekunst 1942.

50 år siden DEN KOGTE JORD

„Når der har været dyrket roser i en ældre have i omkring 30 år eller mere, vil det være meget svært at få nyplantninger i gang af roser. Man kunne måske dyrke Dahlia i et par år og reducere jordtrætheden noget, - men hvad ved man, vi mangler forsøg både her og mange andre steder. Derimod vil jeg vise andre hvor storartet et resultat man kan opnå ved at koge gammel trætrøstrosjord før nyplantning sker. Det er desværre en ret dyr foranstaltning, men kunne vel rationaliseres noget.“ (Eig. Kjær, Anlægsgartneren, januar 1967).

25 år siden GRAHNS PARKKARAKTERER

„Som led i sin doktorafhandling spurgte han 1600 organisationer og institutioner i ni kommuner, herunder plejehjem, sygehuse, børneinstitutioner, klubber og idrætsforeninger. Og ved hjælp af statistiske dataanalyser kunne han beskrive otte karakterer som en park skal kunne tilbyde en eller flere af: Det vilde, artsrigdommen, roen, skovfølelsen, festparker, prydværdien, legevenligheden og idrætten. Ikke blandet sammen, men sådan at hver park eller parkdel har sin karakter.“ (sh, Grønt Miljø, 1/1992).

10 år siden KOMMUNALREFORM

„Set med grønne briller er det interessant at park- og naturforvaltningen kan samles. Fordelene er oplagte, lige fra det praktiske med maskin- og mandskabsdeling til den inspiration der kan opstå af de forskellige udgangspunkter: Parkforvaltningen med sin lokalpolitiske styring, rekreative fokus og veludviklede driftsplanlægning. Og naturforvaltningen med sin lovstyring og fagligt funderede naturbeskyttelse.“ (sh, Grønt Miljø, januar 2007).



Henneckes Black'n White storkenæb

Geranium pratense 'Black'n White' er en ny, spændende sort af storkenæb med hvide, nærmest sølvskinnende blomster i kontrast til det dybviolette, næsten sorte løv. Bladene er stærkt fligede og sidder på rødbrune stængler. Den blomstrer i maj-juni og resten af sommeren farver det mørke løv. Den bliver omkring 35-40 cm høj og trives både i sol og let skygge. Sorten er forædlet af Blooms of Bressingham Plants og lanceres i Danmark af Hennecke Stauder. Hennecke Stauder.dk. J. Thysen.

KURSUS I

Beskæring af buske og frugttræer

Lynge, Sjælland, 1. marts



Danske Anlægsgartnere udbyder kursuset i samarbejde med to erfarne og professionelle undervisere og træplejere, Bent Overby og Carsten Visler.

Formiddag: Gennemgang af buske og frugttræers biologi som baggrund for at forstå beskæringen. Gennemgang af det korrekte beskæringssnit anvendt på forårs-, sommerblomstrende-, stedsegrønne

buske og frugttræer. Forskellige strategier for beskæring af buske med afsæt i den enkeltes busks vækstmåde. Der udleveres undervisningsmateriale og skema over beskæring af buske mv.

Eftermiddag: Vi besøger vi en stor planteskole i nærheden. Her skal alle under personlig vejledning omsætte teori til praksis med sav og beskærersaks.

Onsdag den 15. marts 2017 kl. 9.00-16.00

Hotel Lynge Kro, Højrisvej 22-24, 3540 Lynge og Birkholm planteskole.

Tilmelding: ts@dag.dk senest 1. marts 2016.

Gebyr: 1.975 kr. eksklusiv moms. For medlemmer af Danske Anlægsgartnere 1.375 kr. eksklusiv moms.



TV-inspektionskrig om kloakkontrollen

Claus Vangsager er ny formand for TV-inspektionsgruppen under Danske TV-inspektionsfirmaers Kontrolordning (DTVK) i Dansk Byggeri. Han proklamerer til Dagens Byggeri 29.11.2016:

„Der er ingen andre TV-inspektionsuddannelser der når op på niveau med medlemsvirksomhederne hos DTVK. DTVK-medlemmer TV-inspicerer som de eneste i Danmark efter ensartede, kontrollerede standarder. TV-operatøren er specialiseret og fuldtidsprofessionel, og samtidig udfører DTVK som den eneste aktør løbende og uvidlig kontrol af TV-produktionen (...) Jeg kan ikke tage det seriøst, når andre aktører i kloakbranchen melder ud at de foretager uvidlig kontrol.“

Branchedirektør Bent Juul Jørgensen, Danske Maskinstationer og Entreprenører (DM&E), svarer i en pressemeddelelse 1.12.2016:

„Vi har svært ved at forstå at man som forening har behov for at undsige andre for at fremme egne interesser, og når nogen som i dette tilfælde forsøger at skabe mistillid blandt vores medlemsvirksomheders kunder, har vi som brancheforening en forpligtigelse til at tage skarp afstand fra dette og derfra varetage de autoriserede kloakmestres interesser bedst muligt.“

De nye ejere har glemt at kysten flytter sig

Arkitekt Hanne Schmidt kommenterer i Politiken 30.12.2016 klager fra sommerhusejere der vil have staten til at sikre deres grunde:

„Med havudsigt, herligheds-værdi og høj ejendomsvurdering må det da også være trist, når huset forsvinder i havet. Men ærlig talt - dengang sogne og kommuner i sin tid gav lov til de udstykninger, som lokale grundejere tjente gode penge på, var man jo godt klar over at klinger falder ned, og oversvømmelser er tilbagevendende. Både geografer, geolo-

ger, bønder og andet godtfolk har i århundreder været opmærksomme på at naturens kræfter flytter kystlinjerne omkring Danmark. Det var folk også klar over da de købte sommerhusene, men arvinger og nye ejere må have glemt det.“

Ansaret for kystsikringen flyder

Efter oversvømmelserne i stormen lige over nytår udtaler Kalundborgs borgmester og formand for Kommunernes Landsforening Jørn Pedersen (V) til Jyllandsposten 6.1.2016:

„Der mangler fuldstændig et klart helhedsblik på hvor der er behov for kystsikring - i en prioriteret rækkefølge. Opgaven flyder i dag, og det nytter ikke, når vi af alle eksperter får at vide at begivenheder som stormfloden vil vi komme til at opleve oftere og oftere. Vi har ofte råbt at ulven kommer, men denne gang kommer rigtig mange ulve.“

Ny planlægning skal imødegå massive diger

Med 'Urbanism Social Change' ser Arkitektskolen i København på hvordan nye strategier og planlægning kan sikre mod vandstigninger. Problemet bliver kun større i fremtiden, skriver Arkitekt Charles Bessard i Politiken 12.1.2017:

„Der er derfor behov for en offentlig debat om hvordan vi skal håndtere den stigende vandstand og de hyppige oversvømmelser vi ved vil komme. Vi kan fortsætte med at bygge diger og bygge dem højere og højere til de er 6 eller 8 meter høje og har spoleret vores kyststrækninger og det liv ved stranden og vådområder som både vi og en rig biodiversitet nyder godt af i dag. Men vi kan også vælge at tænke i nye måder at bygge og planlægge vores byer på, så behovet for massive diger bliver mindre.“

De små lavpraktiske LAR-anlæg tæller med

Landskabsarkitekten skal både arbejde med store LAR-anlæg og med små praktiske anlæg som vejbede, siger Lærke Kit Sangill til MoMentum 4/2016:

„Efter min mening kommer arbejdet med byens grønne



struktur ind på mange områder og skaleret i mange størrelser. Selv om de mindre grønne elementer som vejbede og grøftløsninger ikke nødvendigvis er banebrydende kunstneriske projekter, er deres æstetiske fremtoning stadig vigtig for de mennesker der bor der hvor de bliver etableret. Derudover tænker jeg, at hvis vi arbejder med at inkorporere LAR-elementer som en gennemgående grøn struktur i vores byer, så er landskabsarkitektonisk faglighed vigtig både i forhold til æstetik, men også helt lavpraktisk med viden om at få grønne systemer til at fungere som veletablerede biotoper.“

Personligt bibliotek over referencelandskaber

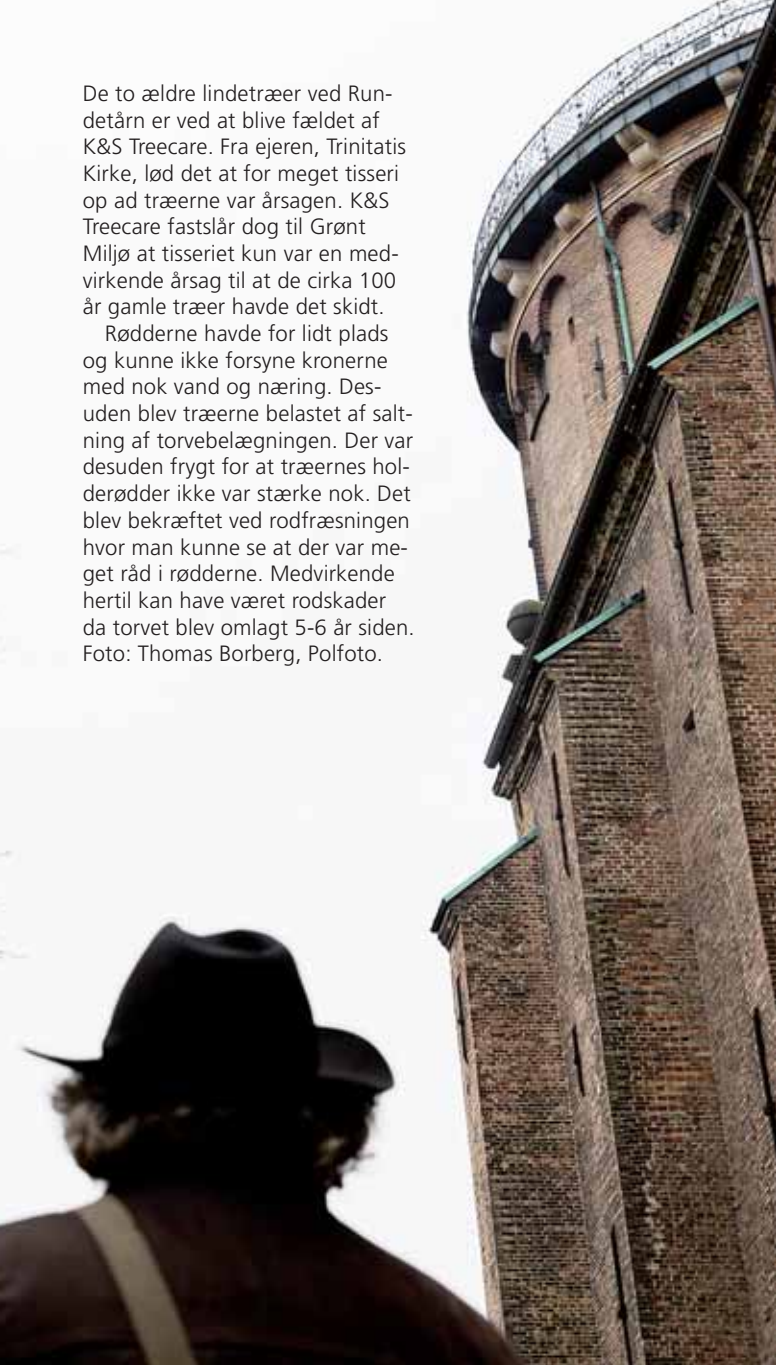
I Danske Landskabsarkitekters

nyhedsbrev 15.12.2016 svarer professor på Københavns Universitet Anders Busse Nielsen bl.a. på spørgsmålet: Hvad eller hvem inspirerer dig? Og henviser til Roland Gustavsson fra ALU Landskap:

„Roland mente at man skal besøge steder igen og igen og på den måde bygge sit eget personlige bibliotek op af referencelandskaber. Det dyrker jeg meget i dag. Jeg har faste fotopunkter på mange af de projekter, jeg har været involveret i og følger stederne over tid. Som landskabsarkitekter arbejder vi med tid, men har samtidig så travlt, både på tegnestuerne og inden for forskningen, at vi sjældent kommer tilbage til det, vi har arbejdet med tidligere. Der mener jeg, at vi taber en ret essentiel læring og forståelse

De to ældre lindetræer ved Rundetårn er ved at blive fældet af K&S Treecare. Fra ejeren, Trinitatis Kirke, lød det at for meget tisseri op ad træerne var årsagen. K&S Treecare fastslår dog til Grønt Miljø at tisseriet kun var en medvirkende årsag til at de cirka 100 år gamle træer havde det skidt.

Rødderne havde for lidt plads og kunne ikke forsyne kronerne med nok vand og næring. Desuden blev træerne belastet af saltning af torvebelægningen. Der var desuden frygt for at træernes holderødder ikke var stærke nok. Det blev bekræftet ved rodfræsningen hvor man kunne se at der var meget råd i rødderne. Medvirkende hertil kan have været rotskader da torvet blev omlagt 5-6 år siden. Foto: Thomas Borberg, Polfoto.



for virkningen af det vi engang har skabt."

Træskulpturer er en grim påtvunget æstetik

I serien 'Min by' i Politiken 15.12.2016 svarer musikeren Niels Skousen på spørgsmålet 'Hvis du havde en bulldozer, hvad ville du så fjerne?'

„Jeg synes, at de skulpturer der er blevet lavet ud af træstubbene, er ufatteligt grimme. Før stod der et træ. Og det var et træ, okay. Men med skulpturerne får man påtvunget en æstetik som er uforståelig. For hvad skal det være? Skal det f.eks. være kunst? Det tror jeg ikke, det er ment som. Det ligner jo mere den æstetik vi ser omkring sandskulpturer. Men hvad er det så? Hvem i kommunen har bestemt det? Og hvem har fået lov at ud-

føre det? Det er de spørgsmål der står i kø, når jeg støder på dem. Hvorfor planter de ikke bare et nyt træ?"

Lindene ved Rundetårn fik alt for meget Trinitatis

To ældre lindetræer er fældet ved Rundetårn i København. De var blevet farlige - af tisse, lyder det fra Kresten Erik Dahl til Politiken 12.1.2016. Han arbejder ved Trinitatis Kirke som Rundetårn er en del af.

„De er i hvert fald blevet alvorligt syge af at folk, især mænd, har tisset på dem igen og igen. Man kan simpelt hen se at træstammerne er blevet helt svampede og porøse lige i skridthøjde. Det samme gælder jorden imellem brostenene lige nedenfor. Folk har vel altid lettet sig op ad træerne her i byen, når det ikke kunne væ-

re anderledes. Men jeg har lagt mærke til at det har taget voldsomt til i omfang inden for de senere år. Det gælder også andre og større menneskelige udladninger end tisse."

Tissekokken får et orn'ligt rap så den visner

TV2 Lorry fortalte 10.1.2017 om de fældede linde ved Rundetårn. I tråden på kommentarer Johnny Skrøder fra Skårup Statseminarium:

„Hvor svært kan det være. København mangler i dén grad offentlige tissehuse. Ved Rundetårn er der plads til både et betalings-selvrensende-symbolsk betaling-fint-ét af slagsen samt et smukt nyt lindetræ. Sæt eventuelt et elektrisk hegn op om træet, så tissekokken får et orn'ligt rap så den visner hvis indehaveren strinter. Nej, - det sidste burde ikke være nødvendigt ..."

Brug robotter til det tunge og slidsomme i byggeriet

Tom Togsverd, formand for RoboCluster og Michael H. Nielsen, direktør i Dansk Byggeri opfordrer i en pressemøde 9.1.2017 til at automatisere robotvenlige opgaver:

„Fællestrækket er opgaver der handler om at løfte, håndtere, bearbejde, sortere, kvalitetsteste og transportere - det ensidige gentagne arbejde som robotter bedre kan holde til i længden. Nu sparker vi sammen døren ind til byggebranchen, så også håndværkerne kan frigøres til at improvisere og analysere og løse opgaver med stor variation og kompleksitet. I en typisk skurvogn eller håndværkerbil ligger der i dag meget forskelligt værktøj som slet ikke fandtes for bare 50 år siden. Fremover finder man måske også droner, robotarme, mobile robotter og andre smarte teknologier med indbygget kunstig intelligens."

Anlægsgartnerne har rystet kriseårene af sig

I Dagens Byggeri 24.12.2016 gør Danske Anlægsgartneres formand Henrik Hoffmann status for branchen ved årsskiftet:

„Branchen har for alvor fået rystet kriseårene af sig, og de fleste virksomheder melder om masser af arbejde, ikke

mindst med det stadigt voksende fagområde klimatilpasning. Desuden er privatkunde-markedet på vej op igen. Så lad os håbe at virksomhederne tager ved lære af de seneste års krise og breder sig ud og sørger for også at basere forretningen på boligforeninger, grundejerforeninger og virksomheder. For der vil altid komme konjunktursvingninger, hvilket selv fornuftige folk kan have en tendens til at glemme når ordrebøgerne bugner og telefonerne kimer."

Teknologien vil kunne redde planteskolerne

Skovplanterings formand og daglig leder af Frijsenborg Planteskole, Torben Leisgaard, i Dagens Byggeri 11.1.2017:

„Vi er udfordret i Danmark. Vi er i en stærk konkurrence med østlandene som har billige lønninger, men samtidig tror jeg at lønningerne vil udligne sig med tiden. Vi er en meget lille branche, men vi er også heldige i og med at vores kolleger er landmænd og grøntsagsavlere, og ad åre vil de maskiner som henvender sig til dem, også kunne bruges af os. Det kunne f.eks. være robotlugemaskiner. For fem år siden var brugen af GPS på planteskoler helt fjern, men i dag renser de fleste efter GPS. Udviklingen går rigtig stærkt, og det vil komme os til gode."

Frygt for træer der bliver større end nogle meter

Landskabsarkitekt Karen Attwell har genbesøgt 13 bygårde der blev udpeget som 'seværdige' i 1996. Hun skriver i 'Beboernes byhaver' fra november 2016:

„Også mindre træer som tjørn, paradisæble og frugttræer er set topkappet, selvom der tilsyneladende hverken er plads- eller skyggeproblemer. Det er flere steder sket mellem genbesøgene i 2012 og 2016. Det falder i tråd med at der i dag synes at være ved at opstå en generel frygt for træer, der vokser sig meget større end nogle meter. Dette står umiddelbart set i stærk kontrast til nye tanker om mere vildtvoksende bynatur, at beboernes forsøg på kontrol af træernes vækst ved nedskæring er blevet så tydelig." sh

Jo mere ekstensivt drevet en golfbane er, desto mere artsdiversitet og pollenproduktion kan floraen byde på, og jo flere insekter kommer på besøg. Og langt bedst til det hele er den 'høje rough', golfbanens mest ekstensivt drevne græs. Det viser en undersøgelse som Sveriges Lantbruksuniversitet har lavet for det svenske forskningsråd Formas og Sterf, det nordiske forsknings-samarbejde om golfbaner.

Baggrunden er at golfbaner som ses som multifunktionelle grønne områder der ikke kun skal spilles på, men også skal levere andre økosystemtjenester som rekreation, biodiversitet og oplagring af CO₂ for at forebygge klimaændringer. Det stiller nye krav til plejen.

Det er i forvejen velkendt hvordan driften kan påvirke f.eks. biodiversiteten i enge og overdrev. Om golfbaner er der ikke så meget viden, men det er den nye undersøgelse med til at råde bod på. Den ser på hvordan driften påvirker CO₂-lagring og biodiversitet, og hvordan det igen påvirker andre økosystemtjenester som f.eks. rekreativ udnyttelse. Det sker bl.a. ved at sammenligne golfbanernes forskellige dele der er underlagt forskellige grader af drift: Fra den mest ekstensive drevne høje rough, over rough og fairway til den intensivt drevne green.

Blomster og insekter i høj rough

GOLFBANER. Biodiversitet og CO₂-binding er økosystemtjenester banerne kan bidrage med, og brugerne synes kun er det er godt

Man undersøgte seks bynære svenske golfbaner ved Uppsala (Uppsala GC, Sigtuna GC), Malmø (Burlöv GC, Lunds akademiska GC) og Göteborg (Delsjöns GC, Torslanda GC). På hver bane blev der taget prøver ved seks huller og lavet interviews med de driftansvarlige og 30 besøgende.

Det konkluderes at der er et potentiale til at forbedre golfbanerne som plantehabitat og til en vis mulighed for at opbygge mere biomasse der tilbageholder CO₂. Den høje rough er i forvejen bedst, men har nok potentiale til at blive endnu bedre.

Planter og insekter

Artsdiversiteten blandt de blomstrende og pollenproducerende arter afspejler driftens intensitet. Artsdiversiteten er størst i den høje rough, mindre i rough, mindre på fairway og mindst på green, i hvert fald som et gennemsnit for de seks baner som der er ret store forskelle imellem.

Når man ser på knopper, blomster og frø, er der gennemsnitligt mere i den høje rough end i rough, og mere i

rough end i fairway hvor der næsten ikke er knopper, blomster og frø. Forskellene matcher i store træk besøget fra tre udvalgte insektbestøvere, honningbier, brumbasser og sommerfugle. Her fandt man i 4 m²-felter mellem 8 og 18 arter på de seks baner. Målt som insektbesøg var der i gennemsnit flest i den høje rough og færrest på fairway.

Biomasseopbygningen - og dermed lagringen af CO₂ - følger klart samme mønster: størst i høj rough og mindst på green. I begge tilfælde fører mindre intensiv drift altså til både større biomasse og artsdiversitet. Forskellen i vegetationens biomasse forstærkes når man tager muldjorden med. I gennemsnit indeholder jorden under rough omkring ti gange mere kulstof end jorden under fairway.

Landskabet rundt om golfbanerne varierer meget, men det er ikke noget der klart påvirker artsdiversiteten, pollenarterne eller insektbesøgene på de seks golfbaner. Her skulle man ellers tro at et landskab med meget vedvarende græs er en fordel. På den an-

den side nævnes det i forsøgsrapporten at golfbaner kan modvirke nedgangen i landskabets enge og overdrev og de truede plante- og dyrearter der lever der.

Ønsker natur på banerne

For både mange spillere og andre gæster har naturen og smukke omgivelser meget at sige, viser undersøgelsen. Mange ser også golfbanen som et sted hvor man kan møde andre og slappe af. Mange af de interviewede understreger endvidere at det er vigtigt at golfbaner er designet og drives miljøvenligt.

Derfor er det ifølge rapporten en god idé i at markedsføre golfbaner med biodiversitet og miljøvenlig drift. Som man kan se på klubbernes hjemmesider lægger flere da også vægt på natur og miljø. Det er noget de ønsker at formidle. Delsjön GC's hjemmeside fortæller f.eks. at man har en "park- og skovbane i en meget smuk og velplejet natur," mens man på Sigtuna GC beskriver de gamle egetræer, det rige fugleliv, udsigten til søen, og at man arbejder for



at udvikle biodiversiteten og naturbeskyttelsen.

Undersøgelsen opfattes i rapporten som et indledende trin. Det foreslås at undersøge flere golfbaner for bedre at se hvordan de kan bidrage til den grønne struktur i forskellige landskaber. Det foreslås at undersøge hvordan man kan ændre den næringsrige rough til mere næringsfattig eng. Det foreslås at se på hvordan andre faktorer kan forbedre insekternes vilkår, bl.a. skjulesteder og foderplanter til larver. Det foreslås at undersøge hvordan floraen - og golfspillerne - reagerer når f.eks. roughens drift ændres. Og det foreslås at undersøge udslipet af drivhusgasser og kvælstofoxider fra golfbanerne, for det er data der mangler. sh

KILDER

Jörgen Wissman, Karin Ahrné, Christopher Poeplau, Marcus Hedblom, Håkan Marstorp, Maria Ignatieva and Thomas Kätterer (2016):

- Multifunctional Golf Courses. Sveriges Lantbruksuniversitet.

- Multifunctional Golf Courses. Sveriges Lantbruksuniversitet, Formas og Sterf.

- Multifunctional Golf Courses. Sveriges Lantbruksuniversitet og Sterf. Popular Scientific Articles, Sterf.

STERF

Sterf står for Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation. Formålet er at støtte til praksisnær forskning om golfbaner. Organisationen er oprettet i 2006 af de nordiske golf- og greenkeeperorganisationer, bl.a. Dansk Golf Union. Sterf har adresse i Stockholm og ledes af Maria Strandberg. Sterf.org.

KURSUS I TRÆBESKÆRING

Lynge, Sjælland 1. marts

Danske Anlægsgartnere udbyder kursuset i samarbejde med to erfarne og professionelle undervisere og træplejere, Bent Overby og Carsten Visler.

Formiddag: Gennemgang af træets biologi som baggrund for at forstå den egentlige beskæring. Teoretisk beskæring af unge træer (opbygningsbeskæring), modne træer og forsømte træer. Gen-

nemgang af de forskellige beskæringsmetoder m.m. Kurset er bygget op om guiden 'Beskæring af træer' fra Dansk Træplejeforening og som udleveres som en del af kursusmaterialet.

Eftermiddag: Vi besøger vi en stor planteskole i nærheden. Her skal alle under personlig vejledning omsætte teori til praksis med både brug af sav og beskærersaks.

Onsdag den 1. marts 2017 kl. 9.00-16.00

Hotel Lynge Kro, Højrisvej 22-24, 3540 Lynge og Birkholm planteskole.

Tilmelding: ts@dag.dk senest 16. februar 2016.

Gebyr: 1.975 kr. eksklusiv moms. For medlemmer af Danske Anlægsgartnere 1.375 kr. eksklusiv moms.



ANNONCØRER I GRØNT MILJØ 1/2017

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 21
Engcon, 23
HCP Danmark, 29
Helms TMT-centret, 25
OP System, 19
Svenningsens Maskinforret., 11
Sønderup Maskinhandel, 9

PLANTER & JORD

DLF, 9
DSV Hunsballe, 37
DSV Transport, 23
Ecostyle, 15, 33
Holdens Planteskole, 2
Leopolds Rullegræs, 3
Lynge Naturgødning, 2
P. Kortegaards Planteskole, 2
Sitas, 35
Solum Roskilde, 52
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Fokdal Springvand, 51

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Asbjørn Nyholt, 37
Grøn Vækst, 2
K&S Treecare, 51
Malmos, 2
Plantefokus Sv. Andersen, 51
SkovByKon.dk, 43, 51
Sports-Zone, 21
Sven Bech, 51

FAG & UDDANNELSE

Byens Gulv, 50
Danske Anlægsgartnere, 45, 49
EUC Sjælland, 25

STILLINGER

Grøn Vækst, 50
Th. Skov Larsen, 49

 **Danske
Anlægsgartnere**

Anlægsgartner

Er du personen vi glæder os til at møde?

- Anlægsgartner, anlægsteknik
- Anlægsgartner til kirkegård

Se stillingsopslag på
thskovlarsen.dk

BØRSN.
GAZELLE 2016



**Danske
Anlægsgartnere**

**Anlægsgartner
TH. SKOV LARSEN ApS**

Fra idé til handling - vi skaber udendørs forvandling
Stegstedvej 35 A · 5200 Odense V · Tlf. 66 16 75 66



Er du god til at kalkulere og beregne tilbud, og brænder du for salg og markedsføring – så er stillingen som Salgs- og tilbudskoordinator i Grøn Vækst måske noget for dig?

Om dig:

Vi forventer, at du:

- Har stor erfaring med kalkulation, beregning og opfølgning på tilbud
- Er kvalitetsbevidst, tager ansvar for dine opgaver og har flair for detaljer
- Har gode formuleringsevner på skrift
- Har gode IT kundskaber – herunder erfaring med anvendelse af MS Office programmer, Sigma hjemmesider og Facebook
- Brænder for salg
- Er serviceminded, udadvendt og god til at tale med mennesker
- Har gyldigt kørekort
- Brancheerfaring vil være en fordel

Arbejdsopgaver:

- Kalkulation og beregning af tilbud
- Udarbejdelse af skriftligt materiale til tilbud, licitationer og prækvalifikationer
- Salg og bookning af møder både på telefon og ude hos kunder
- Udarbejdelse af markedsføringsmateriale til brochurer, hjemmesider, Facebook m.m.

Vi tilbyder:

Grøn Vækst er en spændende arbejdsplads i positiv udvikling. Vi har en uformel omgangstone, højt til loftet og et godt sammenhold. I Grøn Vækst arbejder vi hårdt, men har også plads til at have det sjovt, og vi lægger stor vægt på et godt arbejdsmiljø.

Tiltrædelse:

Senest 1. april 2017.

Interesseret:

Læs hele stillingsopslaget på www.groenvaekst.dk.

Grøn Vækst A/S er en anlægsgartnervirksomhed i positiv udvikling. Vi er 130 medarbejdere fordelt på 3 afdelinger i henholdsvis Slagelse, Hillerød og Greve. Vores kerneaktivitet, som vi leverer i hovedstadsregionen og over hele Sjælland, er vedligeholdelse af grønne områder. Vi arbejder for alle typer kunder – både erhverv, grundejerforeninger, private og offentlige institutioner.

Vi passer på miljøet – og på hinanden!



Hasselholmvej 2 | 4200 Slagelse | Telefon 58 11 21 00 | www.groenvaekst.dk



Små brombær og hindbær til krukker

Nye kompakte, spiselige planter til krukker og højbede på terrassen, altanen og små haver er et af tidens helt store hit. Specielt bærbuske.

Et af de nyeste hit er brombærsorten *Rubus fruticosus* 'Baby Cakes'. Den nye dværgbrombær bliver med tiden 80-100 cm og remonterer i lange, varme somre så man både får en høst i august og i september. Bærrene er store og talrige og smager sødt og aromatisk. Sorten er tornfri og skyder ikke viltre vildskud som almindelige brombær. Den er derfor også velegnet i bede, busketter og som hæk. Planter lanceres under varemærket *BrazelBerries* i C 6,5 L og

forhandles af Zu Jeddelloh Pflanzen (niels.thomassen@jeddelloh.dk).

En anden ny kompakt bærbusk er hindbærret *Rubus idaeus* 'Ruby Beauty' der er sund og rig på store, søde og smagfulde bær. De mørkerøde bær modner fra juni til august og er gode til både at spise friske og til at fryse. En enkelt busk giver let 1,5 kg bær på en sommer. Den bliver 0,5-1 meter høj, er uden torne og kræver modsat andre hindbær ikke opbinding. Den kan eventuelt plantes flere sammen i en stor krukke. Sorten forhandles af Gunnar Christensens Planteskole i pottestørrelser C2, C5 og C7,5L. Gcplant.dk. J. Thysen.

**KONFERENCEN
BYENS GULV
ARKITEKTUR TEKNIK PLANLÆGNING
01 02 2017**

Keynote Speakers:
Lucas Schweingruber, Studio Vulkan
Robin Winogrand, Studio Vulkan
Søren Gabriel, Orbicon

Danmarks bebyggede areal vokser og vores byområder bliver mere og mere befæstede. Det skyldes dels konkrete behov for mere befæstet areal, dels andre beslutninger i samfundet – og gamle vaner.

På konferencen BYENS GULV, vil 14 foredragsholdere fra ind- og udland, konkretisere tendenser, give indsigt og lægge op til at nytænke byens gulv som en central del af fremtidens by.

Branchens leverandører vil desuden udstille og rådgive om produkter og løsninger til byens gulv.

www.byensgulv.dk



Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning




Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

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

- ✓ Nyanlæg og belægningsopgaver.
- ✓ Plantearbejde og beskæring.
- ✓ Vedligeholdelse.
- ✓ Vinterberedskab.
- ✓ Kloakarbejde og fugtisolering.
- ✓ Tv-inspektion og strømpeforing.
- ✓ Medlem af Kloakmestrenes TV-inspektion.

Sven Bech A/s
LANDSKABSENTREPRENØRER

Anlægsgartnerfirma - siden 1921 **90 år**

DANSKEHLOAKMESTRE.DK
200 millioner - mest udbetalt - med garanti

Danske Anlægsgartnere
Garanti- og ankenævn

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



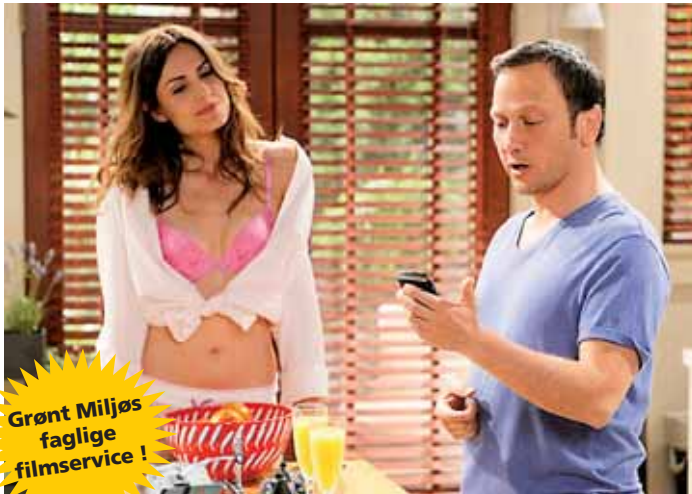

KS Tree Care ApS
Ingegårdsvej 11 · 4340 Tølløse
www.ks-treecare.dk
E-mail: ks@ks-treecare.dk

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

VANDESIGN



Fokdal Springvand
www.fokdalspringvand.dk | 59 44 05 65 | info@fokdalspringvand.dk



Grønt Miljø faglige filmservice!

Opblæst landskabsarkitekt med OCD

Rob Schneider (som du kender når du ser ham) medvirkede i 2012 i tv-serien 'Rob'. Serien var meget dårlig, og der blev kun vist otte afsnit før den blev taget af skærmen. Den handler om Rob som bliver impulsgift med en meget yngre mexicansk kvinde.

Serien blev hurtigt anklaget for at være halvracistisk fordi mexicansk kultur rimeligt meget blev stillet lig med guacamole. Som en tv-anmelder skrev: „What's bad about

'Rob'? The whole enchilada." Men i det mindste spiller Rob Schneider en landskabsarkitekt i serien. Man ser ham dog aldrig arbejde som landskabsarkitekt. Det virker mere som om at 'landskabsarkitekt' bare er en titel filmmagerne har givet ham for at få ham til at virke lidt hovskisnovski og ramt af en mild grad af tvangshandlinger (OCD). Det eneste gode, som man kan sige om denne serie, er at den er nærmest umulig at få fat i. *It*

Nu er der også rådata på naturdatabasen

Når en virksomhed foretager en miljøvurdering og udarbejder en VVM-rapport, indeholder rapporten oftest kun de overordnede analyser og konklusioner. Rådata får man ikke at se. Men det kan man snart takket være Rambølls nye indleveringsmodul til Danmarks Miljøportals Naturdatabase. Formålet er at øge værdien af de indsamlede data, bl.a. for lokale myndigheder der bruger viden om naturen i den daglige forvaltning.

Data skal indleveres i et særligt lag på Danmarks Miljøportal under 'Arealinformation' der hedder 'naturregistreringer'. Det bliver dermed klart at dataene er samlet til andet formål end national overvågning. Det fremgår også hvem der er dataansvarlig (f.eks. Rambøll) og dataejer (f.eks. Vejdirektoratet). Danmarks Miljøportal regner med at systemet kommer op at køre i løbet af foråret, bl.a. gennem app'en NaturAppl.

SkovByKon.dk
Tlf: 61 79 62 63



"FARLIGE TRÆER"
RÅDSCANNING
HULE TRÆER
RØDDER / STABILITET
RÅDGIVNING
UNDERVISNING / KURSER

Christian Nørgård Nielsen
dr.agro cnn@skovbykon.dk

Alt henvendelse: tp@teknovation.dk.



Produkter og ydelser til grønne arealer og sportsbaner

Solum er specialister i løsninger til f.eks. sportsbaner, parker og naturarealer. Vi anlægger, reparerer og vedligeholder og tilbyder entreprenørydelser til bl.a. oprensning af regnvandsbassiner, skovning, neddeling og knusning.

Have-/parkaffald forarbejdes til f.eks. jordprodukter og biomasse på vores modtageplads i Roskilde og Solum er Danmarks største leverandør af vækstmedier, græsplejeprodukter og kompost.

Vækstmedier/anlægsprodukter Claus Svenstrup, tel. 2161 3045

Anlæg og pleje af græsarealer Thomas Petersen, tel. 2161 3047

Naturpleje og entreprenørydelser Mikkel Fagerbo, tel. 2161 3049

Indlevering af have- og erhvervsaffald Vejeboden, tel. 4675 5070

Solum Roskilde A/S · Vestre Hedevej 34 · 4000 Roskilde

Se mere på solum.dk