



Grønt Miljø

2 / FEBRUAR 2018

- DÆKAFGRØDER** De virker godt mod ukrudtet og man får frodighed og blomster oven i. 4
- TERRORSIKRING** Konferencen Byens Gulv satte en ny faglig udfordring i perspektiv. 10
- DOMKIRKEPLADSEN** Belægningen i Ribe fungerer, og byen har taget pladsen til sig. 18
- PLANTESKOLER** Der skal fokus på dansk planteproduktion og planteglæden skal fremmes. 30
- SKILLS** På uddannelsesshowet markerede DM i anlægsgartneri et generelt fagligt løft. 38



Axel Towers i København med træer fra den fynske muld

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

TænK grønt i tide

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

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



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



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

TOTALLEVERANDØR AF PLANTER TIL DEN GRØNNE SEKTOR

- kontakt os for et godt tilbud til dit projekt



Dobbelt rækket bagehæk Østfynsk Gods



Kbh. Univ. Amager

Egenproduktion

Totalleverandør af:

- Træer
- Slyngplanter
- Roser
- Stauder
- Prydbuske
- Hæk- og læplanter
- Stedsegrøn
- Formklippede planter
- Bunddækkeplanter
- Frø, lag og knolde



HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

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

- sikker levering
- høj plantekvalitet
- prof. rådgivning



- 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

UDNYT BYGNINGENS 5. FACADE

HAYER PÅ DÆK



I hjertet af København ligger BLOX med haver på dæk anlagt i ZinCos systemopbygning med bl. rodspærre, drænlag FD40 samt ZinCos taghavejord eller fliseterrasser lagt på Elefeet® - justérbare flisefodder.



ZinCo Danmark A/S • Tlf. 86 28 04 66 • salg@zinco.dk • www.zinco.dk

Træpleje for privatkunde i Haslev



TRÆPLEJE

- 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 m²	kr. 30,-
30-99 m²	kr. 25,-
100-299 m²	kr. 18,-
300-999 m²	kr. 15,-
1000-2999 m²	kr. 13,-
Over 3000 m²	kr. 12,-
Græstage, 1-39 m²	kr. 40,-
Græstage, over 40 m²	kr. 30,-

Leopold's Rullegræs

4100 Ringsted Tlf. 56 87 00 95

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

KOMMENTAR

TERRORSIKRING

Selv om det gik hurtigt, tog det nogle år før skybrudshåndteringen blev et selvfølgeligt integreret tema i udemiljøets planlægning. Biodiversiteten er med flere års tilløb også ved at blive et integreret tema. Men på kun ét år er terrorsikring blevet et tilsvarende tema der skal integreres i udemiljøets gader og byrum. De blodige terrorangreb med lastbiler i Nice og Berlin i 2016 var et chok der i de største byer hurtigt blev omsat til praktisk handling. I første omgang med midlertidige foranstaltninger som betonklodser, siden med planer om mere permanente tiltag. Af gode grunde blev terrorsikring også hovedtemaet da konferencen Byens Gulv blev holdt i Nyborg 8. februar. Der var nemlig god grund til at sætte terrorsikringen og betonklodserne i det rette perspektiv.

En 100%-sikring kan aldrig opnås som det gentagne gange blev fastslået. Alene af den grund at terroristen altid er et skridt foran og vælger letteste metode og mål. Trusselsbillet flyder. Sikrer vi os mod lastbiler, bruger terroristen en bombe i en ladcykel. Sikrer man én plads, vælger han den næste. Derfor giver det heller ikke mening at reducere terrorsikring til at beskytte bestemte pladser og gader mod en gentagelse af hvad der skete i Nice og Berlin. Perspektivet skal være bredere. Ellers vil det ene sikringslag lægge sig oven på det andet. Det bliver grimt, dyrt og besværligt.

Det handler heller ikke kun om sikkerhed. Vi ønsker nemlig også et frit samfund og fri tilgængelighed, så derfor er der grænser for f.eks. hvor meget byen skal spærres af eller polstres til. Det betyder at vi er nødt til at acceptere en vis risiko, som bl.a. en taler fra PET fastslog. Og at sikringen ikke handler om at bremse angrebet fuldstændigt, men at hæmme det så meget at folk får en chance for at komme i sikkerhed. At påkørsler sænker lastbilens fart og medfører så meget støj at man opdager faren og når at springe væk. Det handler også om at forholde sig til den reelle minimale risiko og ikke at lade frygten styre for meget.

Men en vis sikkerhed skal i alle tilfælde indbygges i udemiljøet, og det er en ny faglig udfordring der allerede er gode bud på at løse. F.eks. at det almindelige byinventar som cykelstativer, kummer, møbler og bassiner konstrueres så de også får en sikringsfunktion. Det kan også imødekomme andre ønsker, f.eks. kummer med et stort volumen der giver større frodighed. Med de integrerede løsninger slår man to eller tre fluer med ét diskret smæk. Det er allerede ved at blive indbygget i vores fag. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Der er brug for planlægning, faglighed og præcision hvis man vil vinde DM i Skills. Især i år hvor sværhedsgraden var hævet. Foto: Jordbrugets Uddannelsescenter.

Grønt Miljø www.grontmiljo.dk

www.facebook.com/grontmiljo



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

Lars Lindegaard Thorsen (lt). LLthorsen@gmail.com. Tlf. 6116 9394.

Abonnement: Randi Salzwedel, RS@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: 1.7.16-30.6.17: 4.711 ifølge Danske Mediers Oplagskontrol. Medlem af Danske Medier. 36. årgang. ISSN 0108-4755.

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



DÆKBARK FRA KOLD

TRANSPORT- & HANDELSFIRMA

• SORTERET BARK:

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

• FALDUNDERLAG:

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

• USORTERET BARK:

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

• FLIS OG SPHAGNUM:

TRÆFLIS (20-50 mm)
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

Dækafgrøder kontrollerer ukrudtet

ETABLERING. De virker lige så godt mod ukrudtet som ekstensive manuelle og mekaniske metoder, og så får man frodigheden og blomstringen med oven i købet

Af Anders Busse Nielsen,
Mona Chor Bjørn og Björn Wiström

Dækafgrøder kan virke lige så godt på barrodsplanter overlevelse og vækst som ekstensive manuelle og mekaniske renholdelsesmetoder. Derfor kan man vælge metode ud fra andre grunde end ukrudtet. Og her står dækafgrøder godt, for de tilfører også plantningen frodighed og blomstring som kan øge biodiversiteten og skabe et velplejet udtryk i etableringsfasen hvor jorden ellers er bar eller præges af ukrudt.

Faktisk er mange derfor ved at genopdage dækafgrøder som et driftsbesparende og miljøvenligt alternativ til ukrudtsbekæmpelse når man etablerer barrodde træer og buske.

En dækafgrøde kan defineres som et tilsigtet vegetationsdække af en- eller flerårige urteagtige planter på åbne arealer eller mellem træer og buske. Den påfører kulturplanterne en vis konkurrence om lys, vand og plads, men ikke så meget som ukrudt gør, og på en æstetisk mere tiltalende måde. Dækafgrøden kan desuden støtte den lokale flora og - i forhold til bar jord - ned-

sætte risikoen for ekstreme udsving i mikroklimaet.

I landbruget og havebruget er der tradition for at bruge dækafgrøder som midlertidige plantesamfund. Målet er her at forbedre jorden, nedsætte udvaskningen af næringsstoffer og dæmpe eller udkonkurere udviklingen af ukrudt når jorden ikke dyrkes.

Mange forsøg er kortlagt

I 1980'erne og i 1990'erne voksede kravene om at reducere den kemiske ukrudtsbekæmpelse i den grønne sektor. Det førte til afprøvninger af dækafgrøder. Dækafgrøder er siden brugt i mindre skala, og en række forsøg er gennemført rundt om i Europa.

En systematisk sammenstilling af denne viden har dog manglet. Derfor har vi samlet resultater fra kontrollerede forsøg hvor dækafgrøder sammenlignes med andre metoder til ukrudtsbekæmpelse under barrodsplanter etablering.

Kortlægningen omfatter forsøg i hele Europa og vi sammenligner med resultater fra forsøg i Nordamerika. At naturgrundlaget varierer, må man være opmærksom på når man sammenligner resultater, men det styrker samtidig påli-

deligheden når der er resultater som er ens uanset lokalitet og altså påviser generelle mønstre. Kortlægningen er gennemført i samarbejde mellem Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning og Institut for Plante- og Miljøvidenskab, begge Københavns Universitet, samt Sveriges Lantbruksuniversitet.

Forsøg med begrænsning

I de undersøgte forsøg er dækafgrøders effekt først og fremmest sammenlignet med kemisk ukrudtsbekæmpelse og ukrudtets frie udvikling. Kun i få forsøg sammenlignes effekten med andre behandlinger, f.eks. ekstensiv mekanisk renholdelse som bruges i offentlige skovrejsninger, eller intensiv manuel lugning og afdækning med dug eller flis der tit bruges i grønne områder.

De kortlagte forsøg omfatter et stort udvalg af arter og artssammensætninger. De fleste testede arter er sorter der bruges i kommercielt landbrug og havebrug, hjemmehørende arter som rødkløver eller ikke-hjemmehørende urter som honningurt.

Vilde urter nævnes dog jævnligt som en mulighed for at understøtte biodiversitet.

Desuden har dækafgrøder af vilde urter vist positive resultater i de få forsøg, hvor de har indgået, og det aktuelle fokus på økosystemtjenester og biodiversitet taler for at udvikle dækafgrøder med frø af vilde urter.

Konkurrerer for meget

Kortlægningen viser at pesticider der holder plantearealet helt fri for konkurrerende ukrudt, giver markant højere overlevelse og tilvækst hos vedplanterne i etableringsfasen. Det samme gælder intensiv lugning og afdækning med flis eller kompost.

Det overrasker ikke. Men tidens krav om pesticidfri drift og stramme driftsbudgetter betyder at disse metoder ikke kan bruges i større skala af bl.a. kommuner. Derfor er ekstensiv mekanisk renholdelse og dækafgrøder ofte de eneste realistiske alternativer til at lade ukrudtet udvikle sig frit når man etablerer træer og buske. Og her tegner kortlægningen interessante mønstre.

Sammensætningen af dækafgrøden har stor betydning for effekten på barrodsplanter etablering. F.eks. var det kun omkring halvdelen af de afprøvede dækafgrøder der gav bedre overlevelse og vækst hos vedplanterne end fri ukrudtsudvikling. Også selv om forskellene sjældent var så store at de var signifikante - hvor man altså kan afvise at forskellene er tilfældige.

Dækafgrødens konkurrenceevne er en forudsætning for at den kan fortrænge det naturlige ukrudt. Derfor udsætter den også vedplanterne for konkurrence. Men at halvdelen af dækafgrøderne udsatte barrodsplanter for samme eller mere konkurrence end det naturlige ukrudt, viser at man mange steder endnu ikke har fundet 'formlen' for dækafgrøders artssammensætning og udsædsmængde.

Sammenstillingen af de mange forsøg viser også at en ekstensiv renholdelse kun gi-

Der er testet et stort udvalg af arter og sammensætninger af arter rundt om i Europa. Her et nyere forsøg hos DLF. Foto: Nané Køllgaard Pedersen.





Monokultur af almindelig honningurt (*Phacelia tanacetifolia*) hvor græsser har spredt sig spontant. Foto: Anders Busse Nielsen, juni 2015.

ver lidt bedre overlevelse og vækst hos barrodsplanterne end dækafgrøder gør. En forskel der ikke er signifikant. Det skyldes nok at mekanisk renholdelse, f.eks. med traktor-monteret strigle, spadeharve, eller fræser, kun renser arealet mellem rækkerne og efterlader en stribe ukrudt i rækken.

Trods det begrænsede antal forsøg hvor mekanisk renholdelse og dækafgrøder er sammenlignet, viser sammenstillingen at valget mellem mekanisk renholdelse eller såning af en velkomponeret dækafgrøde ikke behøver at være ha-

sard. Man kan nærmere kalde det en overordnet afvejning af budgetmæssige, driftstekniske, æstetiske og biologiske fordele og ulemper i den aktuelle situation.

Dækafgrøder er især muligt hvor man prioriterer miljøvenlige metoder og frodighed i etableringsfasen. Hvor der er mange gnavere, f.eks. markmus, vil dækafgrøderne dog beskytte musene og øge gnaveskaderne.

Det rigtige artsvalg

Den bedste dækafgrøde er sammensat af urter med for-

skellige egenskaber og livscyklus. Det giver bedst sikkerhed for hurtig etablering og tæt, vedvarende jorddække. Det er de centrale anbefalinger når man ser på de sammenfattede forsøg.

En forudsætning er også at dækafgrøden kan hæmme eller helt udkonkurrere spontan fremvækst af ukrudt. Derfor skal den også være etableringssikker, spire hurtigt, skygge jorden tidligt, give et vedvarende jorddække og have god genvækst.

Ud fra praktiske erfaringer og forsøg har vi opstillet anbefalinger til dækafgrøder i plantninger med barrodede træer og buske, f.eks. skovrejsninger, læhegn og i byens grønne områder.

De færreste arter har alle de egenskaber der er brug for. Forsøg viser da også at blandinger af enårige, toårige og flerårige arter giver bedst resultat. Danske erfaringer peger på at blandinger med 2-5 arter er passende. Hver art opfylder en bestemt rolle, f.eks. hurtig spiring eller tæt jorddække.

Hensynet til biodiversitet fordrer mere artsrige dækafgrøder af frø fra vilde urter. Viden om artsrige dækafgrøder med vilde urter er dog me-

get begrænset. Generelt understøtter dækafgrøder biodiversitet, især bestøvere, men kraftigt voksende arter og sorter kan dog brede sig og true den lokale biodiversitet, f.eks. f.eks. mange sorter af blodkløver. De skal derfor bruges varsomt.

Bælgplanter der fikserer kvælstof fra luften, har traditionelt været brugt som dækafgrøde og grøngødning i landbruget. Selv om kvælstof kun er en begrænsende faktor for vedplanter på meget mager jord, anbefales det alligevel at tage bælgplanter med.

En- eller toårige arter konkurrerer mindst med de nyplantede træer og buske. Almindelig kællingetand er eksempel på en flerårig art der er gode erfaringer med.

På udsatte steder kan en højt voksende art med opret vækst og stærke stængler, f.eks. almindelig rug, beskytte nyplantede træer og buske mod vind og soludtørring. Omvendt bør arter med tæt bladdække og arter med overhængende eller slyngende vækstform ikke blive mere end 2/3 af højden på træer og buske der ofte kun 50-80 cm høje når de plantes.

Derfor skal man også være forsigtig med forædlede sorter

Metode	Forvaltning				Æstetik		
	Vedplanters etableringshastighed	Miljøvenlighed	Driftsomkostninger over 3 år	Arealer med risiko for gnaveskader	Naturlig fremtoning	Velplejet fremtoning	Frodig fremtoning
uegnet							
mulig							
velegnet							
Pesticider	velegnet	uegnet	velegnet	uegnet	uegnet	velegnet	uegnet
Flis / kompost	velegnet	mulig	uegnet	uegnet	mulig	velegnet	uegnet
Fiberdug / plastdug	mulig	uegnet	uegnet	uegnet	uegnet	velegnet	uegnet
Intensiv lugning	velegnet	mulig	uegnet	velegnet	mulig	velegnet	uegnet
Mekanisk renhold	mulig	mulig	mulig	velegnet	mulig	mulig	mulig
Dækafgrøde	mulig	velegnet	velegnet	uegnet	mulig	mulig	velegnet
Fri ukrudtsudvikling	uegnet	velegnet	velegnet	uegnet	velegnet	uegnet	velegnet

UKRUDTBKÆMPELSESMETODER

Fordele og ulemper i forhold til overvejelser om drift og æstetik

	Livscyklus	Højde	Etableringshastighed	Dækkeevne	Kvælstoffikserende	Frømængde, g/m ²	Hjemmehørende	Blomsterfarve	Bestørværdi				Bemærkninger
									HB	KT	LT	EB	
Alm. røllike	III	hh	e	d		na	ja	hvid	**	**	*	***	Opret vækst, stærke stængler
Farvegåseurt	II/III	hh	ee	d		0,5		gul					Kun som indblandingsart
Havekål	II	hhh	ee	dd		na		gul	***	**	**	*	Dybtgående rødder
Cikorie	III	hhh	ee	d		1		blå	**	**	**	*	Højt opret, stiv vækst
Alm. boghvede	I	hh	eee	dd		10		hvid	***	*	*	*	Værdsat af dyrevildt
Alm. hør	I	hhh	ee	d		2		blå	**	*	*	*	Opret, åben vækst
Alm. kællingetand	III	h	e	dd	ja	1	ja	gul	**	***	***	***	God på 'alle' jordtyper
Serradel	I	h	e	ddd	ja	2		lyserød	**	**	**	*	Til næringsfattig jord
Honningurt	I	hhh	eee	dd		1		blå	***	**	*	*	Intensiv blomstring
Alm. brunelle	III	hh	e	dd		na	ja	lilla				*	Til næringsrig jord
Bibernelle	III	hh	ee	ddd		1,5	ja	brunlig					Stor bestandighed
Rug	I/II	hhh	ee	d		10							Høj, opret, stiv vækst
Blodkløver	II	hh	ee	ddd	ja	2		blodrød	***	***	***	*	Undgå høje sorter
Rødkløver	III	hh	ee	ddd	ja	na	ja	rød	**	**	***	*	Undgå høje sorter
Jordkløver	I	h	ee	ddd	ja	2		hvid					Lav og tæt

EGENSKABER OG FORTRIN for de mest almindelige dækafgrøder

Livscyklus. I = enårig, II = toårig, III = flerårig.

Højde. h = <40 cm, hh = 40-60 cm, hhh <60 cm.

Etableringshastighed. e = langsom, ee = middel, eee = hurtigt.

Dækkeevne. d = rimelig, dd = god, ddd = meget god.

Hjemmehørende. ja = hjemmehørende i Danmark

Frømængde. Monokulturer. na=data ikke tilgængelige.

Modificeret fra Sørensen og Juul (1993).

Bestørværdi. HB = honningbier, KT = humlebier med kort tunge, LT = humlebier med lang tunge, EB = enlige bier.

* = lav værdi, ** = middel værdi, *** = høj værdi.

f.eks. af rødkløver der producere meget overjordisk biomasse. Om muligt bør man bruge frø fra vilde frøkilder selv om det er dyrere, eller frø fra lave sorter. Man kan læse mere om de enkelte arters egenskaber i rapporten 'Use of cover crops when establishing woody plantings'.

Etablering og drift

Grundig jordbearbejdning der sikrer at jorden er fri for spiredygtige vegetative ukrudtsde-

le, er lige så vigtig for god etablering af dækafgrøder som for vedplanter. Selv den bedste dækafgrøde kan ikke konkurrere med ukrudt der får et forspring, især ikke hvis det er flerårigt ukrudt.

Erfaringer viser at sånings-tætheden kun bør være 1/3 af det der anbefales i landbruget. Den nedsatte såningstæthed mindsker dækafgrødens konkurrence over for nyplantede træer og buske, men giver stadig et tæt jorddække. Det re-

ducerer også etableringsomkostningerne.

Mindre arealer kan nemt håndsås. Det er lettest hvis frøene blandes med tørt sand, savsmuld eller et granulat. Ved at så i to eller tre omgange, f.eks. først på langs og siden på tværs, får man en jævn fordeling af frøene. På større arealer kan dækafgrøderne eventuelt sås før plantning. Så kan man bruge landbrugssåmaskiner. Maskiner med lufttryk nedsætter risikoen for at frø

med forskellig størrelse og vægt afblandes under såning. For at få frøene i god kontakt med jorden, skal arealet rives, strigles eller i hvert fald tromles efter såning.

Man skal ikke slå dækafgrøden da det favoriserer græsser, men man kan eventuelt trimme kanterne, f.eks. langs stier, for at signalere at arealet plejes. Det samme kan en slået sti gennem arealet som også giver besøgende mulighed for at opleve blomstrende dækafgrøder på tæt hold. Men kombinér altid anbefalingerne med sund fornuft og overvejelser efter de driftstekniske, miljømæssige og økonomiske forudsætninger og ønsker. □

Dækafgrøde med almindelig hør, serradel (begge énårige), blodkløver (toårig), almindelig kællingetand og bibernelle (begge flerårige). Billedet viser dækafgrøden i juni måned året efter såning hvor blodkløver og serradel blomstrer intensivt. Foto: Anders Busse Nielsen.



SKRIBENTER

Anders Busse Nielsen er professor på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. Mona Chor Bjørn er Post doc på Institut for Plante- og Miljøvidenskab, Københavns Universitet. Björn Wiström er Dr.Agro på Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, Sveriges Lantbruksuniversitet.

KILDER

Björn Wiström, Anders Busse Nielsen, Mona Chor Bjørn (2018): Use of cover crops when establishing woody plantings. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Carl Aage Sørensen, Jens Ole Juul (1993): Dækafgrøder. Park- og Landskabsserien nr. 5. Forskningscentret for Skov og Landskab.



Kono

Design:
Allan
Hagerup

vestre



Overdrevet ved Bobakker på Helnæs er udviklet på tidligere dyrket jord siden 1994. Det er såkaldt kalkoverdrev i modsætning til et surt overdrev. Foto: Erik Vinther.

Det tager 20 år at pleje overdrevet frem

Hvis de rigtige forhold er til stede, tager det 11-23 års afgræsning, viser Miljøstyrelsens og Naturstyrelsens erfaringer fra 25 fynske arealer

Det tager omkring en snes år at omdanne et dyrket areal som en kornmark eller nåleskov til overdrev - hvis de rigtige forhold er til stede. Det er erfaringen med 25 fynske arealer der har været fra 11 til 23 år undervejs. De ligner nu overdrev med flere af de rigtige plantearter, men savner dog stadig den artsrigdom og de myretuer, krat og fårestier man ser i gamle overdrev.

Overdrev er en åben naturtype baseret på vedvarende græsning eller høslæt og rummer en stor artsvariation af planter og dyr. Overdrevene er dog gået tilbage i mange år fordi græsning og høslæt er ophørt hvorefter jorden er opdyrket eller groet til med træer, buske og grove næringskrævende urter og græsser.

De overdrev der er tilbage, er som regel små og isolerede. Det øger randeffekten fra det dyrkede land og gør det sværere for overdrevets planter og dyr at sprede sig. Løsningen er derfor ikke bare nye overdrev, men også større sammenhængende overdrev, fremgår det af undersøgelsen.

Mange stjernearter

Ifølge habitatsdirektivet er Danmark forpligtet til at sikre

overdrev en 'gunstig bevaringsstatus'. Det er slet ikke tilfældet i dag, og derfor fremgår det da også af flere danske Natura 2000-planer at der skal gøres noget ved det. Af samme grund opkøbte Naturstyrelsen Fyn siden starten af 90'erne de undersøgte 25 arealer for at lave nye overdrev. De har i op til 22 år været afgræsset af køer eller får, og har ellers passet sig selv. Miljøstyrelsen Fyn vurderer at 17 arealer har udviklet sig til kalkoverdrev, 4 til sure overdrev, 1 til almindelig overdrev mens 3 stadig må kaldes mark.

Artsrigdommen blev målt ved at registrere 'stjernearter'. Det er overdrevsarter der er særligt følsomme over for næringspåvirkning og andre kulturopåvirkninger. Dem blev der fundet 51 forskellige af på de nye overdrev, bl.a. almindelig gyldenris, almindelig kamgræs, almindelig knopurt, hjertegræs, bakketisel, vild hør, bredbladet timian, nikkende limurt, vild løg og djævelsbid. Der blev dog også set 19 problemarter, bl.a. vild kørvel, stor nælde, rejnfan, mælkebøtte, hvid kløver, almindelig rajgræs og agertidsel. Ud fra de fundne plantearter er der i hvert område udregnet

et artsindeks der ligger mellem 0,22 og 0,69 hvor 1 er bedst. Lavest lå de arealer der stadig mest er mark.

De rigtige vilkår

Tidligere undersøgelser har vist at nye artsrige overdrev forudsætter en ret næringsfattig jord og navnlig et lavt fosfortal. Desuden skal der være gode frøkilder fra værdifulde overdrev i nærheden. Det bekræfter den nye undersøgelse for så vidt at jordens pH og næringsstofindhold i de nye overdrev er på et niveau der er typisk for danske overdrev.

Målet er et højt artsindeks, mange stjernearter og kun få

Bredbladet timian (th) er en såkaldt stjerneart der mest gror på kalkrig bund. Stor nælde er en hyppig problemart hvor jordbunden er rig på kvælstof. Foto: Erik Vinther.



problemarter. Her spiller dog ikke kun jordbunden og gode frøkilder i nærheden en rolle. Det er også vigtigt med en effektiv afgræsning for at fastholde gunstige betingelser for overdrevsplanterne. Desuden kan intensivt dyrkede marker i nærheden trække overdrevets naturværdi ned.

Det får Naturstyrelsen og Miljøstyrelsen til at slutte at naturkvaliteten i de nye overdrev afhænger af at der er en passende græsning, at der er kort afstand til gamle overdrev, ret stor afstand til dyrkede marker, og at jordbunden har et lavt næringsindhold.

Positiv overraskelse

Undersøgelsen omfatter kun et relativt beskedent antal lokaliteter og omfatter kun planter, ikke svampe og dyr. Man kender heller ikke detaljerne i landbrugsdriften på de tidligere dyrkede arealer. Alligevel peger undersøgelsen på at man er på rette vej.

Kontorchef Helle Pilsgaard fra Miljøstyrelsen kalder det en „stor positiv overraskelse“ at det er gået så hurtigt. Og ifølge skovrider Jakob Harrekilde Jensen fra Naturstyrelsen Fyn kan man „udvide og sammenbinde områder med overdrev over en relativt kort årrække. Den viden kan vi bruge til at skabe en mere robust og sammenhængende natur.“ sh

KILDER

Erik Vinther, Jonas Hansen, Jesper V. Christensen, Søren K. Strandgaard, Anette S. Jacobsen, Hans Brendstrup, Nikolaj L. Aaskoven (2017): Nye overdrev på Naturstyrelsens Fyns arealer. Vand & Jord 4/2017.

Miljøstyrelsen 2018: Marker og nåleskov forvandles til værdifuld natur. Mst.dk 25.1.2018.



SILENCE BY HUSQVARNA

VERDENS
LEDEDE
INDENFOR ROBOT
PLÆNEKLIPNING



Husqvarna Automower® 520/ 550



Batteritrimmer
536LiLX

Pris inkl. moms
Ekskl. batteri/oplader **2.895,-**

NYHED



Husqvarna Automower® 520/ 550



Fjernstyring via Husqvarna
Fleet Services™



GPS-understøttet navigation

Pris inkl. moms **22.995,-/32.995,-**

HUSQVARNA FLEET SERVICES™

HVIS DINE PRODUKTER KUNNE TALE. HVAD VILLE DE SÅ FORTÆLLE DIG?

Ved at lytte til produkterne kan du ændre driften betydeligt, uanset om du tilbringer dagene udenfor eller på kontoret. Når du ved, præcis hvordan maskinerne anvendes, hvornår det er tid til service, og endda hvordan arbejdsdagen har været, kan du træffe vigtige beslutninger baseret på reel viden i stedet for gætværk. Få mere at vide om Husqvarna Fleet Services™ på [HUSQVARNA.DK](https://www.husqvarna.dk)



Husqvarna
READY WHEN YOU ARE



Den færdige slotsplads. Buen af granitkugler fortsætter ned forbi indgangen til Prins Jørgens Gård og møder hjørnet af Slotskirken, et areal hvor der før var asfalt. På pladsen vil der desuden være linjer af saveede jetbrændte sten til bl.a. cykeltrafikken. Illustration: GHB Landskabsarkitekter.

Terrorsikrede byrum i et frit samfund

BYENS GULV 1. Hvordan man forebygger terrorangreb på byens pladser og gader, var konferencens hovedtema, men sikringen skal ses i et bredt perspektiv for at give mening

Af Lars Thorsen og Søren Holgersen

At sikre byens rum bedre mod terror var hovedtemaet på konferencen Byens Gulv den 8. februar i Nyborg. Men det var en bestemt slags terror det handlede om, nemlig lastbiler der køres ind i store folkemængder.

Denne terrorform blev især kendt fra Nice og Berlin i 2016. Det fik straks konsekvenser i bl.a. København, både på kort sigt med betonklodser og lejlighedsvise afspærringer, men også med planer om mere permanente løsninger der kan hæmme angrebene så folk kan nå at komme væk.

Men vi vil også gerne have en by hvor vi kan bevæge os frit, lød det på konferencen. Og det næste terrorangreb kan være af en helt anden art fordi terrorister søger de nemmeste mål og metoder. Man kan heller ikke sikre alt, og når man fokuserer indsatsen ét

sted, eksponerer man andre. Derfor kan man aldrig gardere sig helt som flere talere påpegede. Og hvorfor skal man også, for den reelle terrorrisiko er minimal i forhold til mange andre farer. I hvert fald skal man finde en balance mellem frygt og fakta.

Ikke desto mindre er sikkerhed mod terror allerede blevet en del af faget selv om fagligheden kun er i sin vorden. Sidste år var klimaindsatser hovedtemaet på Byens Gulv. I år var det terrrorsikring. Endnu et tema er knyttet til byrummets planlægning.

Dermed kom konferencen til at handle meget om Københavns Kommune som har terrrorsikret mest. Som det lød fra salen efter et indlæg: "I provinsbyerne er der en anden holdning. Det er godt at få sammenlignet, men det er pjat at terrrorsikre i Vejle hvor jeg er fra."

Det er en række faglige or-

ganisationer der holder konferencen som blev holdt for femte gang, denne gang med 126 deltagere foruden 25 talere og arrangører og 73 fra de udstillere der sponsorerede arrangementet. Konferencen handler ikke kun om byens gulv, men også guldets rammer og det der står på det. Den er bredere anlagt end navnet fortæller.

Samfundet vi vil bo i

Det handler ikke kun om at terrrorsikre, men også om hvilket samfund vi vil bo i, fastslog Torben Glesborg, direktør i Teknik- og Miljøforvaltningen i Københavns Kommune.

Vi vil kunne bevæge os frit i byrummet. Kommunens vision er derfor en inviterende by, men hvor man også kan føle sig tryk og sikker. Det kan kombineres f.eks. når almindeligt byinventar som plantekummer, cykelstativer, borde, bænke og pullerter også får en sikringsfunktion. Det er et

arbejde der allerede er indledt selv om man stadig afventer billigere seriefremstillede elementer, fortalte Glesborg.

En anden mulighed er en såkaldt 'skalsikring' hvor f.eks. hele indre by lukkes for bilkørsel. Det er ikke realiseret, men løsningen indgår i den analyse der er i gang.

Det handler ikke om helt at standse køretøjer i høj fart. Inventaret skal tage et vist tryk og afbøde køretøjets hastighed så folk får en chance for at komme i sikkerhed. Derfor kan løsningerne også udformes i dimensioner der ikke lukker hele byen.

Og så er de en gylden mulighed for at fremme andre ønsker. Når kummerne skal være så store og solide at de kan hæmme lastbiler, kommer deres volumen også planterne i kummerne til gode. Og flere cykelstativer er der altid brug for. Måske kan man nu lukke hele indre by for bilkørsel. I

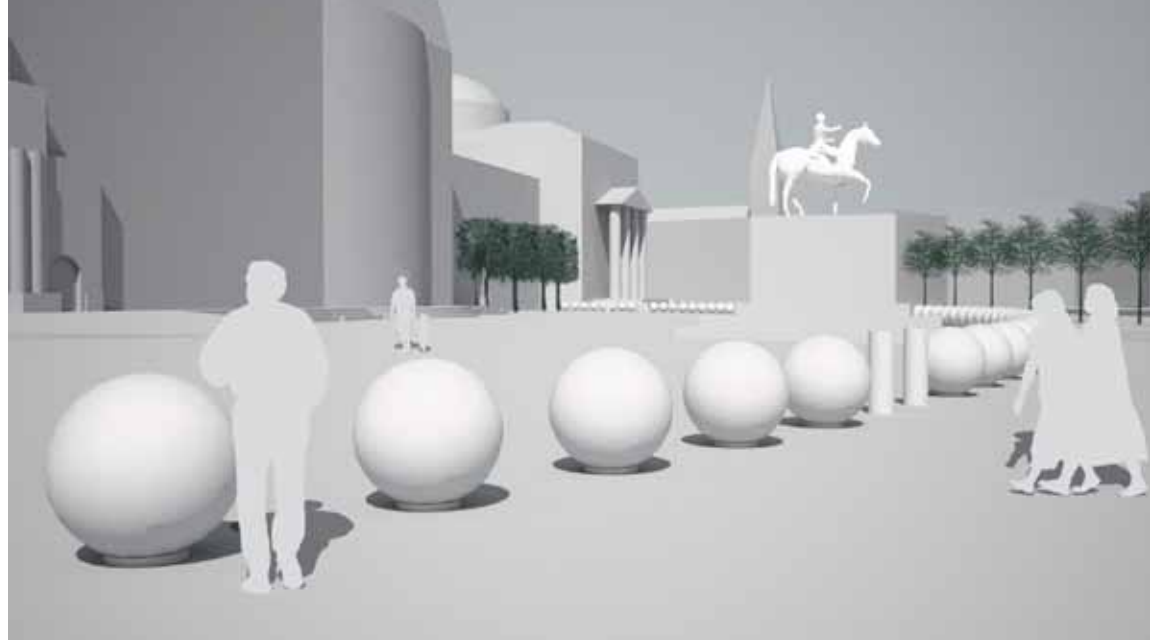
nye byggerier kan man indbygge terrorsikring, f.eks. sådan at klimabassiner også danner en terrorsikring. Det gør man f.eks. ved Carlsbergs nye hovedsæde og på Svanemøllens kaserne.

Men hvorfor fokusere så meget på terror med køretøjer, lød det fra salen. Trusselsbilledet kan jo ændre sig. En bombe kan blive kørt ind i byen på en ladcykel. Nej, fuld sikkerhed kan man aldrig opnå, medgav Glesborg.

Og hvorfor gå så meget op i den minimale risiko for terrorangreb, lød det også fra salen. Er det følelser eller fakta der skal styre? Som Glesborg oplyste har terror ikke kostet nogen livet i Danmark det sidste år hvad trafikken f.eks. har.

Han sammenlignede også med cykelstier der faktisk ned sætter den reelle sikkerhed fordi trafikanterne ikke passer lige så godt på hinanden som når de kører på samme areal. Alligevel anlægges cykelstier fordi cyklisterne her føler sig mere sikre. Det er noget der skal balanceres - i alle forhold. Det er også et politisk og etisk dilemma, fastslog Glesborg. Hvis vi ikke gør noget, så ligger skylden hos den politiker der sagde nej til at gøre noget.

Terrorsikringen ikke er forvaltningens valg, men et påbud der også omfatter private grundejere hvor mange mennesker samles og kan blive udsat for et terrorangreb, understregede Glesborg. "Og vi skal



Kuglerækken er en løsning som man godt kunne have forestillet sig skabt til stedet for hundrede år siden. Kuglerne vil bestå af Moseløkkegranit. Illustration: GHB Landskabsarkitekter.

have modet til at sige: Vi hører jer eksperter, men vi skal lige absorbere det. Og vi afgør hvordan sikringen skal udformes."

Borgen er sikret

Terrorsikringen kom for alvor til Danmark efter Anders Breiviks angreb på bl.a. regeringsbygningen i Oslo 22. juli 2011. Det måtte ikke ske i Danmark. Christiansborg skulle sikres. Slots- og Kulturstyrelsen der tager sig af det ydre, og Folketingets Byggesekretariat der tager sig af det indre, gik derfor i gang med at terrorsikre hele komplekset.

Det stod dog hurtigt klart at projektet skulle bydes ud i en arkitektkonkurrence da der ikke blot var tale om en sik-

ringsopgave, men også et krævende design. Til efteråret afsluttes projektets sidste fase, og så bliver slotspladsen et var-tegn for det samlede projekt. Hvor pladsen i årevis har været afspærret af midlertidige granitblokke, skal demonstrationer, sultestrejker, folkefester og lignende finde vej forbi granitkugler med 113 cm i diameter, projektets mest iøjne-faldende element.

„Jeg håber da at folk vil tage granitkuglerne til sig, måske endda kravle op på dem,“ fortalte chef for Folketingets Byggesekretariat Kasper Jacoby. „Vi vil jo gerne have gavn af dem som mere end et sik-ringselement. Ellers kunne man jo bare have brugt sorte pullerter og afspærringer, men

det var dét vi gerne ville undgå. Vi vil jo gerne have at folk kommer og demonstrerer og laver happenings og udøver deres demokratiske rettigheder i både smukke og trygge rammer,“ fortalte han.

Til dagligt har Kasper Jacoby og hans fire byggefaglige medarbejdere fra Byggesekretariatet 65.000 m² på Christiansborg at holde styr på. Men den nye slotsplads får langt mere opmærksomhed end deres daglige arbejde.

„Vi er tidligt ude med en integreret løsning, og det skaber interesse, for der er et stort pres på de offentlige bygherrer og en masse de skal tage stilling til. Og der er bare ikke mange eksempler i Danmark hvor man i så stor udstrækning forsøger at integrere byrummet, bygningernes arkitektur og terrorsikringen,“ understregede Kasper Jacoby.

En bue af kugler

Hos GHB Landskabsarkitekter har administrerende direktør Torben Møbjerg været med til at finde denne balance mellem æstetik, byliv og sikkerhed på Christiansborg.

„Det endelige resultat er jo både tilgængeligt for demokratiske forsamlinger og samtidig en ret massiv sikring. Desuden er kuglerækken en løsning som man godt kunne have forestillet sig skabt til stedet for hundrede år siden. Selve sikringsopgaven blev netop udbudt som en arkitektopgave fordi man ville sikre et resultat som passer ind i konteksten,

Snak på standene. Som led i konferencen udstillede 22 leverandører af belægninger og inventar.



både æstetisk og i forhold til stedets historie. Ellers kunne man have lavet en meget hård sikring såsom en betonmur rundt om pladsen. Hvis den endelige løsning ikke fremstod imødekommende og tillod folk at bruge byrummet, var man ikke nået i mål,” fastslog Torben Møbjerg.

Omlægningen af Christiansborg Slotsplads omfatter foruden buen af kugler i Møse-løkkegranit også en belægning af kørebanebrosten i ‘københavnerblanding’. Den varierende sammensætning vil passe med de omliggende bygninger og torve og indgå i en smuk dialog med områdets øvrige belægningsmaterialer, fastslog Møbjerg.

„I workshoppen med gruppen af interessenter, bl.a. Københavns Kommune som ejer Slotspladsen, vurderede vi at det ville være smukkest hvis belægningen svarede til den på Bertel Thorvaldsens Plads der netop er en københavnerblanding af slidte brosten. Det skyldes at omgivelserne er præget af mange forskellige granitmaterialer, fra Christiansborgs facade til soklen af rytterstatuen og så videre,” forklarede Torben Møbjerg.

Han understregede at en københavnerblanding af slidte brosten ikke bare er en pose blandede bolcher, men en ret veldefineret, relativt lys blanding. Mange af de eksisterende granitmaterialer på pladsen såsom bordursten, granitfliser, chaussesten med videre bliver desuden genbrugt i projektet.

Bølgen blev forkastet

Halvcirklen af granitkugler foran Slotspladsen var ikke det eneste forslag. Et tidligere for-

slag havde en hævet ‘bølge’ som hovedgreb. Hvis man forestiller sig at landskabet rejser sig i en bølge, skal den mindst være 120 cm høj og hælde mindst 50 grader for at tilbageholde en lastbil med 80 km i timen.

Samtidig må en sådan bølge ikke opleves som en mur eller spærre udsynet til bygningen. Så bølgens toppunkt skulle være under terrænkoten ved Christiansborgs hovedport hvilket igen ville kræve en for-sænkning foran bølgen lige-som foran en rigtig bølge.

Københavns Politiske mente dog at der ville være for stor risiko for personskade ved f.eks. en demonstration hvor et pludseligt pres indefra kunne få menneskemængden til at bevæge sig udad så man kunne falde ned fra bølgen.

Bølgen blev derfor forkastet. Selv om det også havde været en arkitektonisk elegant løsning, var den ikke nødvendigvis den rigtige til stedet, pointerede Torben Møbjerg: „Bølgen havde været en meget moderne tilføjelse til pladsen, et design som man ikke kunne have forestillet sig på stedet for 100 år siden. På den måde synes jeg at vi er endt med et meget solidt forslag i forhold til kontekst og stedshistorie.”

Den by vi gerne vil have

Hvis Christiansborg er sikret, hvad så med Amalienborg? Marienborg? Den lokale skolegård? Hvor stopper man når man først er begyndt at terror-sikre? Derfor er spørgsmålet om hvordan man konkret terror-sikrer et byrum ikke det man bør starte med, fastslog Deane Simpson, professor ved arkitektskolen i København.

Selv om han ikke som udgangspunkt er modstander af at visse områder bliver terror-sikret, mener han at det vigtigste for alle planlæggere, rådgivere og ansvarlige for byens rum er at stille spørgsmålet: Hvilken by vil vi gerne have?

„Og det gælder også når bygherren kommer med en række konkrete krav. For det er vores rolle som fagfolk at forholde os kritisk til disse krav og spørge om der er en proportionalitet i kravene, og om de peger hen mod den type by som vi ønsker os,” understregede Deane Simpson.

Så snart kravene fra eksempelvis PET lander på bordet i en planlægningsproces for et byrum, så skal man være klar over at man også indfører en krigstilstand i byen og begynder at militarisere byrummene.

„Hvis man fokuserer på at skabe en sikker by, så risikerer man at glemme den levende by. Denne frie, demokratiske og mangfoldige by som vi har kæmpet i årtier for at opnå og som især i Skandinavien jo netop er bygget på tillid,” sagde Simpson der - sammen med Vibeke Jensen og Anders Rubing - har beskrevet forholdet i ‘The city between freedom and security’.

„Vi finder det meget problematisk hvis man ikke hver eneste gang har en debat om hvorvidt de sikkerhedstiltag man planlægger, er nødvendige og faktisk skaber den by vi ønsker os,” fastslog Simpson. Han fremhævede især den manglende proportionalitet ved de mange sikkerhedstiltag i forhold til den reelle trussel, samt spørgsmålet om en terrorist i stedet blot vil vælge et andet mål.

„Vi advokerer for at være meget forsigtige med at sætte forholdsregler op når der er tvivl om om de rent faktisk opfylder deres mål, da angreb bare kan ske et andet sted. Desuden ændrer trusselsbilledet sig hele tiden, og måske bliver visse sikringsløsninger forældede hurtigt og skal suppleres med nye. Derfor er det meget vigtigt at diskutere om man risikerer at underminere byens vitalitet og dynamik i hastværket med at sikre den.”

Gå i dialog

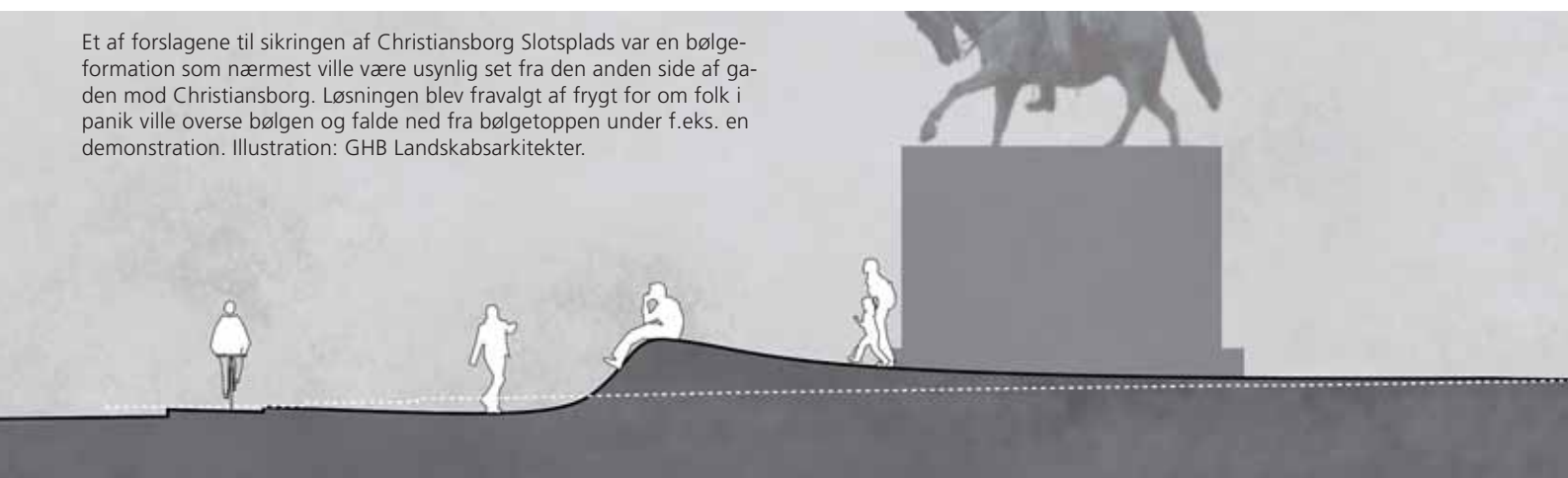
Terrorsikring har hidtil været noget fagfolk tog sig af, og den almindelige borgers stemme har manglet, lød det fra antropolog Stine Illum som på Københavns Universitet prøver at råde bod på manglen i sit ph.d.-arbejde.

Men en smart terrrorsikring inddrager også den almindelige borger. Vi ved nemlig ikke hvad der gør folk trygge i forbindelse med terrortrusler. Og så må de spørges. Det har Stine Illum gjort. Og folk går op i det, men på en anden måde end fagfolk. En af de adspurgte henviste til et møde med en tom skraldevogn i gaden. Uden fører, men med tændt motor. Det gjorde terrortruslen nærværende for hende.

Blandt de professionelle aktører er der mange der har berøring med terrortruslen. Ikke kun arkitekter, men også entreprenører, overvågningsfolk, sikkerhedsfolk, ingeniører m.fl. De har ofte delte holdninger til hvad der er smart terrrorsikring, så de skal arbejde sammen og opbygge en fælles holdning.

I Storbritannien har man udarbejdet en sikringsguide, men

Et af forslagene til sikringen af Christiansborg Slotsplads var en bølgeformation som nærmest ville være usynlig set fra den anden side af gaden mod Christiansborg. Løsningen blev fravalgt af frygt for om folk i panik ville overse bølgen og falde ned fra bølgetoppen under f.eks. en demonstration. Illustration: GHB Landskabsarkitekter.





På Amager Torv i København er betonklodserne erstattet af kummer med japanske kirsebærtræer. Foto: Københavns Kommune.

bliver den fulgt, fortolkes den, og kommer det stedsspecifikke nok med? I Norge udviklede man efter Utøya-terroren i 2011 et uformelt netværk af bygherrer, arkitekter og sikkerhedsfolk for at få fælles tilgang. Men er der beslutningskraft nok i det uformelle? Stine Illums bud var at få hverdagslivet med, og at de professionelle går i dialog om konkrete fælles løsninger.

Flere funktioner

Fordi hele faget står i en ny situation, ser Sanne Slot Hansen, associeret partner hos Schønherr, en mulighed i at udnytte de midlertidige terrørsikringsløsninger til at diskutere hvad vi skal bruge vores byrum til, og hvordan de skal se ud.

At tilføre byrummet flere funktioner på én gang er ifølge Sanne Slot Hansen et af de helt store potentialer. En fordybning kan også tillade lokal håndtering af regnvand. En forhøjning kan også give siddemuligheder. En lund af træ-

er kan skabe en lille byskov.

„Der er jo ingen standarder for det her. Efterhånden har vi gjort os nogle erfaringer, kender processen og ved hvilke løsninger vi kan bruge,” sagde Sanne Slot Hansen der anbefaler at prøve nogle ting af, og finde ud af hvad der fungerer på stedet inden man beslutter sig for et stort projekt.

Det handler også om at vi ikke laver vores eksisterende byrum helt om lige nu fordi nogen i tiden angriber med køretøjer. For hvad bliver det næste? „Det er altafgørende at vi finder nogle midlertidige løsninger der måske bliver mere eller mindre permanente, og som også er afstemt til det pågældende steds karakter og anvendelse,” pointerede hun.

Trusselsbilledet

Danmark har tradition for at være et åbent samfund, men noget har ændret sig i de senere år hvor terrørsikringen er begyndt at spille en større rolle ved offentlige bygninger,

byrum, havne, lufthavne og ambassader, fortalte Martin Dinesen, centerchef i rådgivningscentret i PET.

Center for Terroranalyse i PET opdaterer løbende terrortruslen. De store langtidsplanlagte angreb som Al-Queda stod for ser vi ikke i dag. Det mest sandsynlige angreb i Danmark vurderes nu at blive udført med 'lettilgængelige midler' og en 'kort planlægningshorisont' mod 'crowded places', altså ret spontane angreb med f.eks. håndvåben og biler. Den slags angreb kan nemt gå under PET's 'radar'.

Risikoen for den enkelte borger er dog begrænset, men terror kan finde sted uden varsel, og det retter rådgivningen sig mod. „Men vi er ikke tilhængere af at polstre hele byen mod terrørsikring. Og billedet ændrer sig. Det er tunge biler i dag. Måske droner i morgen,” advarede Dinesen.

Fremgangsmåden er derfor at analysere og vurdere trusselsbilledet i hvert enkelt til-

fælde, bl.a. ved at se truslens motiv, evne og vilje. Og på den baggrund anbefale hvordan man kan sænke sårbarheden. Det er derefter myndighederne der sætter anbefalingerne i værk, og PET har ingen holdning til udformningen.

Ifølge Dinesen gælder det også om at finde en balance mellem den reelle risiko og den frygt der næres af de sanseindtryk medierne giver. Nu frygter mange også en atomkrig, og så vi skal vel ikke til at bygge bunkere igen? Og uanset hvad man gør, kan man ikke sikre 100%, fastslog han: „Der må være en accept af en matematisk risiko.” □

KILDER

Artiklen refererer de 7 indlæg om terrortemaet på konferencen Byens Gulv. De tre af dem er dog baseret på interviews med foredragsholderne lige før konferencen. Sanne Slot Hansens indlæg er ikke dækket, men hun blev interviewet i artiklen 'Terrørsikringen sniges ind ad bagdøren' i Grønt Miljø 10/2017. Herfra indgår hendes synspunkter i artiklen i dette nummer. Samtlige indlæg om terrørsikring er dermed repræsenteret. Læs om de øvrige indlæg i næste artikel.

Jord, beton, regn og rum

BYENS GULV 2. Konferencen handlede ikke kun om terrørsikring, men behandlede også en række andre aktuelle emner

Vel fyldte terrørsikring meget på konferencen Byens Gulv som beskrevet i forrige artikel. Men der var også ti andre indlæg der behandlede andre aktuelle emner inden for klimaplanlægning, genanvendelse, cirkulær økonomi, byomdannelse. Og så var et spansk indslag om noget helt andet. De fire af indlæggene refereres her.

Gentænke gaderne

Klimaplanlægningen er en god anledning til at gentænke gader og byrum, understregede Anna Aslaug Lund fra Københavns Universitet på konferencen Byens Rum'. De tekniske løsninger kan nemlig også iscenesættes æstetisk og understøtte oplevelsen, ikke mindst for forgængere som Aslaug Lund særligt fokuserer på i sit ph.d.-projekt.

I Københavns Kommunes skybrudsplan skal skybrudsgader hurtigt lede de store vandmængder ud i havnen. Nogle gader skal have et V-profil så gaden er dybest på midten og derfor kan fungere som en midlertidig flod.

Andre skybrudsgader skal bare have højere kantsten. Så kan vejen også tage mere vand uden at kældrene oversvømmes. Høje kantsten kan være et problem for bl.a. gående eller kantstensparkering, men det kan f.eks. løses ved at terrassere kantstenen.

En tredje type veje er forsinkelserveje med bede og kanaler. De skal ikke lede vandet hurtigt væk, men tværtimod holde det tilbage. Det er mest dem som giver en ny mulighed for at øge oplevelsesværdien.

Det kan man f.eks. gøre ved at indskyde beplantningselementer som sammen med høje kantsten og stiformede belægninger kan danne noget der minder om en stipark. Særligt for veje med V-profil kan man også arbejde med et 'shared space' fra facade til facade. Nogle steder kan der også være plads til private forhaver

Den sociale virkning kan man også gå efter, bl.a. med bevidst ujævne overflader der sænker fodgængernes fart, uformelle siddemuligheder og kanaler der koncentrerer bylivet langs facaderne.

På den måde kan klimaplanlægningen være med til at udfolde gaden til et kvalitetsbyrum. Det kræver dog en sammenfattende planlægning at man ikke ser by og natur som modsætninger og er fleksibel i formsproget. Og man skal ikke overprogrammere, men satse på de rumlige kvaliteter, fastslog Anna Aslaug Lund.

Jord er ikke affald

Alene i hovedstadsregionen flyttes der årligt 7-10 mio. ton overskudsjord fra bygge- og anlægsprojekter. Det er dyrt og belaster miljøet med driv-

husgas, støj og partikelforurening og påvirker også trafikbelastningen og trafiksikkerheden, forklarede Graves Simonsen, projektchef i Bygherreforeningen.

Derfor gennemførte Region Hovedstaden sammen med Niras og Sweco i 2013-2016 projektet 'Helhedsorienteret bæredygtig jordhåndtering'. Udgangspunktet er at overskudsjord ikke er affald, men en ressource der tilmed kan erstatte knappe råstoffer.

Udgangspunktet er også at overskudsjord er et lokalt produkt der bedst håndteres lokalt. Helst ved helt at undgå at flytte jord, men ellers skal der flyttes så lidt jord muligt og så kort som muligt. Jorden kan f.eks. anvendes i 'bløde gulve' til nye landskabsformer og inddrager derfor også by- og landskabsplanlægningen.

Jordproblemet skal tidligt ind i bygge- og anlægsprocessen. Ellers spiller man sig alle muligheder af hænde, fastslog Graves Simonsen. Kan man ikke selv bruge jorden, skal den udveksles med andre, og det kræver et marked. Det er også på vej, bl.a. på diverse portaler. Her kan man indberette overskud og underskud af jord og lægge ønsker ind så man kan få den jord der passer.

I alle tilfælde skal man bruge gode jordprøver hvilket er et problem i dag. Og det er en stor fordel med en kommunal jordstrategi. Kun få kommuner har én selv om alle burde. En del af projektet er også jordforædling, f.eks. en oparbejdning med kalk så jorden kan bære mere, eller at undgå at jordens værdi falder når den i depot udsættes for erosion og udvaskning. Så vidt Graves Simonsen der mener at man med projektet er nået et stykke vej, men ikke er nået i mål med overskudsjorden.

Genbrug af beton

Mangler vi grus? Nej, men vi kan ikke komme til det hele fordi bebyggelse og naturom-



råder sætter grænser hvor man kan grave. Betonen kan også genbruges, det er ikke noget teknisk problem, forklarede Christian Munch-Petersen fra Emcon.

Men en beton bliver svagere når man bruger nedknust beton som råstof. Det er ikke helt så godt som nyt tilslag af grus og sten, bl.a. fordi der sidder gammel 'mørtel' rundt om stenene. Derfor bruges denne genbrugsbeton ofte kun som nederste lag i tolagsbeton, f.eks. i belægningssten.

Tit er gammel beton dog for ringe til at bruge til ny beton. Når man ser genbrugspladsens blandede vare der skulle være beton, forstår man hvorfor. Men den 'blandede vare' kan godt bruges som bundsikringslag og bærelag under f.eks. veje. Og det er det faktisk godt til, bl.a. fordi der frigives uomsat cement som kitter laget sammen. Der må bare ikke være for meget organisk materiale, for når det rådner opstår der sætninger.

Gammel beton er dog principielt for godt et materiale at bruge som bundsikrings- og bærelag. I et cirkulært perspektiv skal man som udgangspunkt ikke bruge et materiale til en mindre ædel anvendelse end nødvendigt.

Betonaffald knuses. Skal affaldet indgå bedre i en cirkulær økonomi, skal kildesorteringen være bedre.





Byomddannelse var også en del af Byens Gulv. Helle Juul fortalte om Stationspladsen der har givet Hedehusene et nyt samlingssted og iscenesætter byens kulturhistorie.

Hvis man derfor skal forbedre genanvendelsen af gammel beton i ny beton, kræver det en bedre kildesortering og oparbejdning, foruden tilpassede standarder, dokumentation af betonens kvalitet og bedre data om genanvendelsens miljømæssige fordele. I forvejen arbejder Dansk Byggeri med et 'nulpildsprojekt' hvor der i ny beton kan indgå en større andel af genbrugsmaterialer.

Der er også den mulighed at genbruge hele elementer, fliser og belægningssten, men det er ikke ret almindeligt, bl.a. fordi man ikke kender styrken ret præcist. Ellers er der dog ifølge Munch-Petersen 'god cirkulær fremgang,' og mange bygherrer 'er vilde med tanken'.

Doing by undoing

Som afslutning på 'Byens Gulv' fortalte landskabsarkitekt Marti Franch fra det spanske Catalonien om naturgenopretningen af næsset Cap de Creus nord for Barcelona. Her tillader vinterens nordenvind og saltgus kun en særlig vegetation af lave og robuste plantearter. Til gengæld er klipperne meget skulpturelle og farverige, og her skulle maleren Dali havde fået inspiration til sine surrealistiske malerier.

I 1961 opførte rejseklubben Club Méditerranée (Club Med) en ferielandsby med 430 bygninger i fiskelejestil på næsset. Men i 1998 blev næsset fredet på grund af de geologiske og botaniske værdier. Og efter at feriebyen lukkede i 2003 blev halvøen lavet om efter Marti

Franch' projekt. I 2008-2010 blev al bebyggelse fjernet. Man fjernede også tilført jord og flora så klipperne trådte rent frem igen. Fjernede moler ved vandet. Og førte vandløbssystemet tilbage til det oprindelige.

Opgaven var altså at afvikle.

Et landskab der blev ført tilbage. Cap de Creus, nord for Barcelona.



Før



Efter

'Doing by undoing' som Marti Franch sagde. En ny asfaltvej til næsset blev dog anlagt, diskret tilpasset terrænet. Der blev lavet stier, både med belægning og stier der kun er diskret markerede. Enkelte bygningsdele blev også bevaret - og på et særligt udsigtspunkt blev de gamle bygninger erstattet af to åbne hytter i cortenstål. Enkle grafiske stålplader i terrænet sørger for den minimale information. Ellers blev der gjort så lidt som muligt i det kraftfulde landskab der med Marti Franch's ord er som 'knytnæve i ansigtet'. *sh*

IKKE REFEREREDE INDLÆG

Ud af de 17 indlæg på Byens Gulv er de 6 ikke refereret i de to artikler i dette nummer. Det er Helle Juuls indlæg om stationspladsen i Hedehusene, Betina Hedebys indlæg om vejkantbyer i Hjørring Kommune, Helle Lassens indlæg om Hjørring bymidte, Anne Juel Andersens indlæg om Aalborgs havnefront, Anne Tollestrups indlæg om byrummene på Aalborgs havnefront samt Jens Rex' indlæg om byens blå og grønne gulv med Låsby Søpark som eksempel.

BYENS GULV

Hovedarrangører:

Belægningsgruppen, Dansk Beton
Dansk Byplanlaboratorium
Københavns Universitet

Medarrangører:

VEJ-EU
Danske Anlægsgartnere
Danske Landskabsarkitekter
Kommunal Vejteknisk Forening
IDA - Trafik og Byplan
Byensgulv.dk.

Støjkortet over Danmark opdateret

For tredje gang er Støj-Danmarkskortet opdateret. Kortet som Miljøstyrelsen står for, giver et visuelt overblik over støjen fra større veje, jernbaner og lufthavne i København, Aarhus, Odense og Aalborg og alle større motorveje i 2017.

Støjkortet blev lanceret i 2007 efter EU's støjdirektiv der kræver at borgerne let kan følge med i støjpåvirkningen. Kortet der opdateres hvert femte år, viser den beregnede støjpåvirkning som et snit over tid. Kortet tager også højde for trafikens art og fart foruden faktorer som vej, topografi og bygninger.

Trafikstøj kan påvirke vores livskvalitet. Derfor kan støjkortet være et vigtigt værktøj når kommunerne f.eks. skal udvide en vej eller planlægge nye boligområder. Også borgere kan bruge kortet hvis de skal købe ny bolig. Med den nye udgave er det også nemmere at få adgang til de data der ligger bag støjkortet. Se det på miljoegis.mim.dk.

Husqvarnas batteri doubler driftstiden

Med bedre batteriteknologi bliver batterimaskiner som motorsave og hækklippere stadig stærkere og mere udbredte, også hos proffer. Og med BLi300 går Husqvarna et skridt videre. Det mere end fordobler driftstiden i forhold til et godt standardbatteri som BLi20 og er ifølge Husqvarna næsten på niveau med et rygbåret batteri. Det fungerer i al slags vej og holder i flere timer på samme opladning. Batteriet vejer 1,9 kg, yder 9.4 Ah, oplades op til 1.500 gange og kan bruges på alle Husqvarnas professionelle maskiner. Husqvarna lancerer også to mindre batterier, BLi100 og BLi200.



VERDENS LANDSKABER



Børnene går på opdagelse i en vildt beplantet park

Børn kan lide eventyr, udfordringer og at gå på opdagelse. At de også kan gøre det på legepladser, er en udfordring som landskabsarkitekterne fra australske Aspect Studios tog op med 1,5 millioner australske fondsdollars i baglommen. Og i efteråret åbnede deres Wild Play-have i Children's Garden i the Royal Botanic Gardens i Melbourne.

Det er et såkaldt 'botanisk eventyr' på størrelse med en fodboldbane. Haven består af

et væld af bakker og snoede stier, åer og springvand, tunneler af bambus, en balancebane, en hængebro, et træhus og ikke mindst et væld af planter og træer.

"Børn trives af at være i naturen, at lege med vand, klatre i træer, hoppe i vandpytter, gemme sig. Det ved vi instinktivt som forældre og som designere har vi lagt disse observationer ind i vores arbejde," lyder det fra projektleder og adjungeret professor ved University of Technology Sydney, Sacha Coles.

I den tæt beplantede oplevelses- og legehave vokser der bl.a. Ginkgo biloba som kendes fra helsekostbutikker, men faktisk bliver et Ginkgo-træ op til 35 meter højt, og nogle individer fra det østlige Kina menes at være over 2.500 år.

Haven derimod er designet til de 2 til 12-årige børn som sjældent kommer ud og lege. Australske undersøgelser viser at 10% af børn i New South Wales kun leger ude én gang om ugen, og kun 35% gør det hver dag. For kun en generation siden var det 72%.

Genoplivningen af landsbyen Phoenix

Den kinesiske by Phoenix - ikke af forveksle med USA-storbyen af samme navn - ligger i distriktet Shandong Rizhao. Den er netop blevet 'revitaliseret' med vanlig kinesisk sans for totalrenovering af en arkitekt ved navn Kong Xiangwei.

Landsbyen var en af den type klynger af små stenhuse, som er typiske for områdets bjergegne. Byen blev dog forladt på grund af den løbende urbanisering, men modsat i Danmark blev byen ikke forsøgt genoplivet med udflytning af statslige arbejdspladser, men derimod med en fuldstændig gentænkning og genopbygning af byen.

Der var tolv huse tilbage som fik lov til at blive stående. De nye bygninger repræsenterer hvert sit særlige arkitektoniske fokus. Der er 'Landsbyens indgang' som er to skulpturer der skal minde om de



nærliggende bjerge. Der er 'Den ubearbejdede restaurant' der skal vise at ting godt kan være smukke selv om de er af rå beton. Så er der 'Kunstnerens bolig' som ligger i en forladt gyde i den vestlige del af byen. Her er de gamle vægge og havens træer bevaret.

De nye huse er bygget ind imellem, primært af sten fra

de omliggende sammenfaldne huse. Mange er i rustfrit stål, og det gælder også 'Spejlgårdhaven' hvor en masse papayatræer er omkranset af en gård med mure af rustfrit stål, der fungerer som spejle. Læs mere om det ambitiøse projekt ved at google 'the Phoenix Village of Artistic Countryside Project'. It

En hyld med lyse brogede blade

Sambucus nigra 'Harlequin' er en ny, svensk hyld med lyse, brogede blade som Gunnar Christensen Planteskole netop har introduceret i Danmark. Harlequin bliver 1,5 meter høj og næsten lige så bred. Som andre sorter af almindelig hyld får den hvide blomsterskærme i juni og senere sorte klaser af spiselige og fuglevenlige bær i september. Sorten egner sig både til grønne busketter og som kontrast til mørke staude- og buskbeplantninger hvor den lyser livligt op. Sorten er fuldt hårdfør, robust og stabil. Gcplants.dk. J. Thysen



Kompakt blåbær til hæk og små haver

En ny, rigtbærende og buksbomlignende blåbær med navnet *Vaccinium angustifolium* 'Berry Bux' fra den tyske planteskole zu Jeddelloh er netop kommet i plantehandlen i Danmark.

'Berry Bux' har små, blanke blade og en kompakt vækst der minder om en buksbom, blot taber den bladene om vinteren. Busken bliver 50-60 cm høj og egner sig både til en lav, spiselig hæk, til krukker og

mindre haveanlæg. Sorten er utroligt rigtbærende, og får den plads i solen, giver den et utal af små, spiselige, vitaminrige blåbær i løbet af juli og august. Fra en plante i en 6 liters potte blev der på én sæson plukket 1.200 stk. i planteskolens testhave.

Berry Bux tilhører den nye generation af kompakte, rigtbærende blåbær, brazelberries, der er forædlet i USA. Jeddelloh.de. J. Thysen

Vi er dem med det brede sortiment



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



Vejenbrød Planteskole A/S
 Vejenbrødvej 25 - 2980 Kokkedal
 Tlf. 48 28 01 77
 www.vp-as.dk - salg@vp-as.dk



ISEKI

Det du behøver - til en fair pris

- Iseki dieselmotor m. 39 hk
- 3 cylindre og turbo
- Væskekølet
- 4WD og diff.spærre
- Hydrostat m. 3 grupper
- Vippepedal frem/bak
- 0-27 km/t
- Skridsikre trin
- Logisk betjening
- Kopholder

Iseki TLE 3400
 Kampagnepris fra
106.500,-
 Normalpris 130.000,-

Priser er excl. moms og lev.

Modelfoto kan være med ekstraudstyr

Vælg frit mellem traktor- eller turfdæk

HCP

Find din nærmeste forhandler på www.hcpetersen.dk

Frontlæsser med joystick og 140 cm skovl

Kun **29.995,-**




Se den nye Isekibrochure på www.hcpetersen.dk

Ribe Domkirkeplads fire år efter

BELÆGNINGER. Den gennemtrængelige belægning fungerer, og byen har taget pladsen fra 2013 til sig. Træerne kunne dog trives bedre, men den vigtigste hurdle er trafik og parkering

Af Tilde Tvedt

Tredje lørdag i december myldrer det med liv på Ribe Domkirkeplads. Byens julemarked 'Peters Jul' holder til på den østlige del af pladsen og tiltrækker en del mennesker denne solrige vinterdag. Den mangefarvede granitbelægning ligger som et sammenhængende tæppe fra kirkens monumentale bygningskrop ud til de lave købstadshuse rundt pladsen. De brede grå fuger danner et tydeligt mønster mellem de varierende stenformater.

Pladsen blev nyanlagt 2011-2013 med Esbjerg Kommune som bygherre. Schønherr A/S står bag udformningen som vinder af en arkitektkonkurrence med 39 deltagere fra flere lande. Kommunen skød 11 mio. kr. i projektet og Realdania 34 mio. kr.

Målet var et mere sammenhængende byrum til afløsning for den tidligere plads hvor kirken lå i et 1,5 meter dybt 'hul' afgrænset af støttemure. I århundreder havde byen lidt efter lidt hævet sig omkring kirken der er fra midten af



Fra anlægget af Ribe Domkirkeplads i 2011-13. Afretningslaget i den gennemtrængelige belægning består af 5-8 mm skærver der er med til at lede regnvandet hen til de nedsivningsrender som går gennem den tætte bund af stabilgrus og ned til kulturlagene under pladsen. De skal holdes fugtige for ikke at synke sammen. Foto: Jan Støvring.

1100-tallet. Schønherr har løst opgaven med en skålformet plads og en gennemtrængelig belægning der er inspireret af kirkegulvets komplicerede mønster af granitsten i mange farver og størrelser. Etableringen af pladsen blev præsenteret i Grønt Miljø 10/2013.

Men hvordan er det så gået siden da? I store træk godt, fortæller landskabsarkitekt Lars Michel fra Schønherr og ingeniør Torben Hartung fra Esbjerg Kommune samstemmende.

Afvandingen fungerer

Først og fremmest har det ambitiøse afvandingsystem levet op til forventningerne. De 10 mm brede fuger er fyldt med skærver som vandet kan sive ned igennem. Afretningslaget består også af skærver (5-8 mm) hvor vandet til en vis grad kan bevæge sig oven på den tætte bund af stabilgrus. På tværs af højdekurverne er der render med skærver ned gennem stabilgruset. De fører vandet ned til kulturlagene under pladsen. De skal holdes fugtige for ikke at synke sammen. Det hele er suppleret med et traditionelt afvandingsystem der har sit eget overløb direkte til Ribe Å. Det skal sikre at byens vand ikke oversvømmer den lavtliggende kirke ved skybrud.

Den gennemtrængelige belægning var det første af sin art og har ifølge Torben Hartung fungeret efter hensigten: „Vi har kun fjernet lidt sand fra sandfanget i det traditionelle system, så det tyder på at det meste vand siver ned i kulturlagene.“

Lars Michel har samme oplevelse fra sine besøg på pladsen. „Fugerne der udgør 10% af arealet, ser ud til at tage godt fra, selv på de ret skrå flader der har hældninger op til 220%. Hældningen er måske også med til at hindre tilslæmning af fugerne fordi vandet ikke bliver stående på belægningen,“ vurderer han.



Fugtigt vejr fremhæver farverne i den varierede granitbelægning. Linde- og egetræer er placeret i lave plinte som er med til at styre trafikken. Til højre et hjørne af Ribes julemarked. Foto: Tilde Tvedt.



Brede fuger fyldt med skærver på 2-5 mm, fører regnvandet til render gennem bærelaget og videre ned i de gamle kulturlag der skal holdes fugtige. Det er suppleret med et traditionelt afvandings-system hvor vandet fanges i smalle riste. Afvandingen fungerer efter hensigten, og kun en enkelt lille vandpyt er at finde på et pladsens laveste punkter efter en kort regnbyge. Foto: Tilde Tvedt.

Træerne står i plinte der er dækket af granit. Flere af træerne har belysning i kronen, og spændebåndene der holder strømforsyningen, skal efter planen løsnest to gange om året. Alligevel er de lidt stramme på flere af træerne. Det er planen at fjerne stene når træernes vækst gør det nødvendigt. Foto: Tilde Tvedt.



Seniorkonsulent Jan Støvring fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning har målt nedsivningen 6 steder på pladsen i 2014 og 2015 som led i sit ph.d.-projekt. Det viser sig at infiltrationsevnen reduceres fra år til år, men i 2015 stadig var over 800 mm/t. Det betyder at belægningen kan aftage en hel årsnedbør på en time. Faldet i infiltrationsevne følger en eksponentiel kurve og er derfor størst i starten.

Jan Støvring har også undersøgt effekten af at udskifte fugematerialet. Efter 1 år er infiltrationen lidt højere, men ikke så høj at udskiftningen kan svare sig, vurderer han.

Jan Støvring peger på at gennemtrængelige belægninger gennemgående har gode vilkår i midtbyen. Her er der ikke bede og andre jordarealer der tilfører fugerne fint materiale og får dem til at stoppe til.

De fladeste dele af belægningen fungerer som køreareal. Her blev det øverste af fugerne tilført et finere materiale allerede det første år, fortæller Lars Michel. „Det pakker lidt tættere sammen sådan at bilerne ikke så let trækker fugematerialet op hvilket var et problem i begyndelsen.“

Forudsigelige sætninger

Kørearealet er belagt med ret små formater af granitsten som delvist blev lagt om allerede i 2016 fordi de var sporkørte. Det var ikke særligt overraskende, forklarer Lars Michel. „Det var ikke muligt at grave af til fast bund, og vi kunne heller ikke vibrere optimalt på grund af de arkæologiske interesser, så alle parter vidste godt at der var stor risiko for sætninger,“ siger han.

Kommunen fulgte nøje belægningens bevægelser med mange landinspektørmålinger indtil man var sikker på at sætningen havde stabiliseret sig. Derefter blev en del af belægningen lagt om og har ikke bevæget sig siden, fortæller Torben Hartung der ikke regner med at det vil blive nødvendigt at omlægge igen lige med det første.

Træer udskiftet

I en kreds rundt om kirken står linde- og egetræer i lave plinte

der optager terrænspring og styrer trafikken. Plantehullerne er dækket af granitplader så man også kan sidde på plinten. Torben Hartung fortæller at især træerne på nordsiden af kirken så ud til at have vækstproblemer allerede fra starten. „Efter 4 år troede vi ikke på forbedringer, så i november 2016 udskiftede vi tre træer,” oplyser han.

Jan Støvring var med ved udskiftningen og kunne konstatere at træerne havde etableret sig med rødder der var vokset ud af rodklumpen, men efter en vækstsæson var væksten gået i stå. „Lugten tydede på iltfattige forhold, og barken var delvist rådnet lige over rodklumpen. Det skyldes sandsynligvis at de skærver der holder toppladerne, har ligget for tæt op ad stammen og holdt for meget på fugtigheden.”

Lars Michel anbefalede derfor kommunen at fjerne de to topsten lige omkring stammen. Det er ikke sket her i december 2017, og enkelte af træerne er på vej til at udfylde det hul der er i stenene. Torben Hartung fortæller at det er planen at fjerne stenene når det bliver nødvendigt.

Lidt for mange biler

Denne decemberdag glider bilerne i en lind strøm nord om



Tre træer på kirkens nordside havde vækstproblemer og blev udskiftet i november 2016. Ved opgravningen viste det sig at barken var delvist rådnet lige over rodklumpen, nok fordi skærverne tæt op ad stammen har holdt for meget på fugtigheden. Skærverne bærer den topplade der dækker planteullet. Foto: Jan Støvring.

kirken, så mange af og til holder i kø. Mindst 10 bilister har stillet deres bil foran Hotel Den Gamle Arrest og Kannik-kegården der fungerer som sognegård. Og her er vi så ved det der ifølge Torben Hartung ikke virker. „Desværre synes folk det er så hyggeligt at køre gennem bymidten, så der kommer mange flere biler over domkirkepladsen end vi havde ønsket os,” siger han.

Også parkeringen er et problem. Før var der 76 parkeringspladser som i projekttoplægget var reduceret til 10. I sidste ende besluttede man dog helt at droppe p-pladser fordi alt for mange ville køre efter de attraktive pladser. Desuden betyder det at reglerne er enkle: Ingen parkering på Domkirkepladsen. Det forhindrer dog ikke folk i at gøre det alligevel.

Torben Hartung fortæller, at man har afprøvet en række forskellige slags skilte og placeringer, men de har langt fra løst problemet. „Den historiske bymidte har status som gågade hvor man må køre ærindekørsel og parkere i afmærkede båse. Dem er der jo ikke nogen af på Domkirkepladsen, men bilisterne har åbenbart svært ved at huske reglerne. Vi har suppleret med skilte med 'standsning og parkering forbudt' ved alle tilkørsler og inde på pladsen, men det hjælper tilsyneladende ikke. Så snart der står én bil, indtræder en slags lemmingeeffekt,” konstaterer han.

Få dage efter mit besøg sendte Esbjerg Kommune et debatoplæg om trafik og parkering i Ribes historiske bymidte i offentlig høring. Her foreslås det bl.a. at lukke bymidten for trafik med sænkbare steler der kun tillader varebiler, håndværkere o.l. at passere. □

Parkerede biler er et problem på Domkirkepladsen, bl.a. her foran Kannikkegården. Så snart der holder en, kommer flere til trods skilte med 'standsning og parkering forbudt'. Hele bymidten har desuden status som gågade hvor man kun må parkere i afmærkede felter, og dem er der ingen af på pladsen. Foto: Tilde Tvedt.



KILDER

Tilde Tvedt (2018): Domkirkepladsens nye gulv. Grønt Miljø 10/2013. Interviews med Lars Michel, Schønherr 08.12.2017, Jan Støvring, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning 8.12.2017, Torben Hartung, Esbjerg Kommune 15.12.2017. Besøg i Ribe 16.12.2017. Esbjergkommune.dk > om kommunen > annoncer > høringer.

SKRIBENT

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

MASTEGJORD

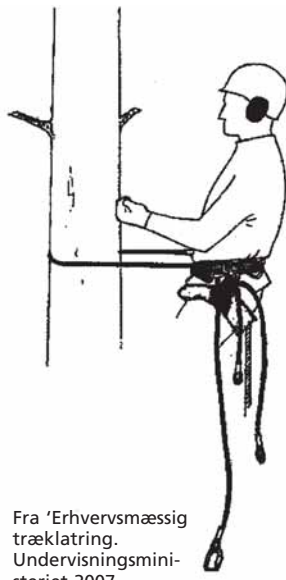
Det faglige sprogthjørne

Mastegjord er et af træklatingens mange fagudtryk - og måske det mest mærkelige. Nogle fagudtryk kendes fra andre faggrene eller kan forstås umiddelbart som f.eks. klatre reb, klatresele, reb-slynge, kasteline, kaste pose og karabin. Men ikke mastegjord der bl.a. er brugt i Branchearbejdsmiljøudvalgets nye branchevejledning om træklating.

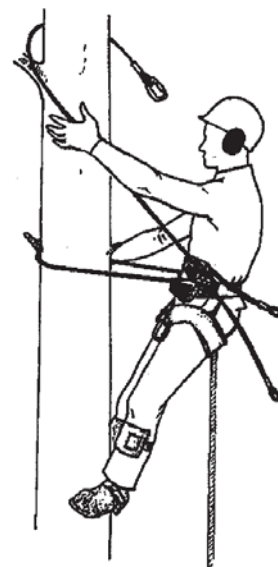
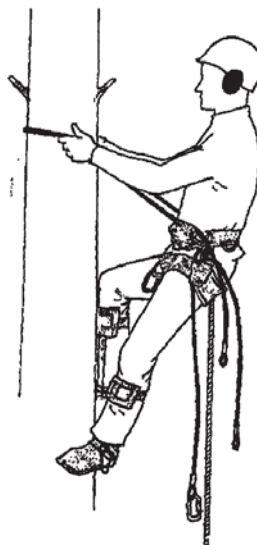
Mastegjord er en rem som går fra den ene side af klatrebæltet rundt om træet og over til den anden side. Den bruger klatrerens når han klatrer op af stammen med klatresporer og så han kan arbejde med armene fri. I dag er mastegjorden normalt en nylonbeklædt wire så den ikke kan blive savet over ved et uheld.

Når man klatrer, løfter man mastegjorden lidt op, sætter den ene klatrespore fast i træet tilsvarende op, træder op og træder den anden klatrespore fast. Så flyttes mastegjorden op igen. Denne klatreteknik er kun en ud af flere, og bruges hvor man ikke behøver at tænke på at skade træet. Ellers skal man f.eks. anvende stropmetoden

Gjorden stammer fra oldnordisk og kan udtales både med og uden det hårde d.



Fra 'Erhvervsmæssig træklating. Undervisningsministeriet 2007.



Det betyder bånd, livrem eller bælte. Ifølge ordnet.dk er det en „kraftig rem af læder, lærred, nylon el.lign. til at støtte, bære eller fastholde noget,” og nævner som eksempel den buggjord eller saddelegjord der spændes om hestens bug for at holde sadlen på plads. Den ældre Ordbog over det danske sprog nævner også at gjord kan være en ring eller et bånd af træ eller metal der skal styrke eller sammenholde det, f.eks. tøndebånd af metal eller vidjer eller jernkransen på et gammelt træhjul.

Ordbøger og leksika fortæller ellers

ikke nærmere, heller ikke hvad 'mastegjord' kommer fra. En google-søgning giver heller ikke umiddelbart resultater.

Bent Overby, sekretariatsleder for Dansk Træplejeforening fortæller til gengæld at man på de gamle telefon- og elmaster af træ klatrede med snabelformede sporer, et læderbælte og en læderrem som man slog rundt om masten. Det kan være derfra udtrykket stammer, skriver han til Grønt Miljø. Om begrebet har en endnu tidligere fortid må foreløbig stå hen i det uvisse. Tip modtages som vanligt gerne. sh

EFFEKTIV UKRUDTSBEKÆMPELSE MED VARMT VAND



Før



1 time efter



Dagen efter



1 uge efter



NESBO

Daniavej 31
DK-9550 Mariager
Tel. +45 98 58 44 00

RING FOR INFO

STAMA

STENSALLE

NESBO

ELKÆR

www.nesbo.dk



Pesticidforbrug er stabilt og lavt uden tendenser

Den 3-årige opgørelse på de offentlige arealer viser dog at kommunerne har øget forbruget

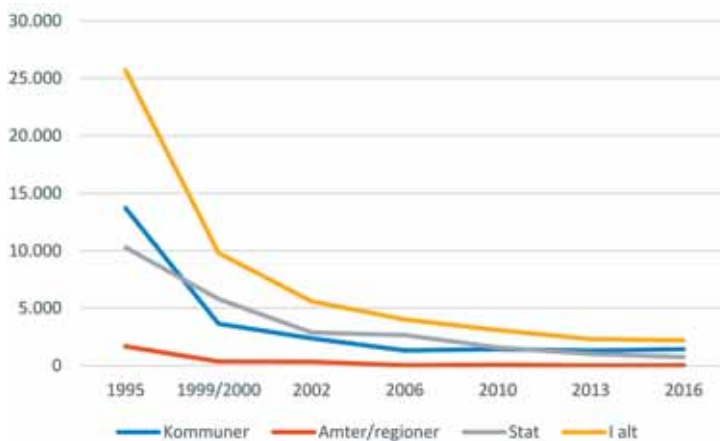
Forbruget af pesticider på offentlige arealer som fortove, veje, stier og til at bekæmpe invasive arter ligger fortsat på et stabilt, lavt niveau, men kommunerne har de seneste år dog hævet forbruget lidt. Det viser opgørelse over forbruget i 2016 oplyser Miljøstyrelsen 9.2.2018.

Miljøstyrelsen opgør pesticidforbruget på offentlige arealer hvert tredje år på baggrund af indberetninger fra kommuner, stat og regioner. Og forbruget er samlet set faldet med 1,4% fra 2013 til 2016 ifølge 'Undersøgelse af forbruget af pesticider på offentlige arealer i 2016'. Med Miljøstyrelsens ord har forbruget nået et relativt stabilt lavt niveau. „Det betyder at det kan være vanskeligt at drage nogle klare konklusioner om tendens i udviklingen,“ konkluderes det.

Forbruget i kommunerne svinger lidt mellem de enkelte års opgørelser og går skiftevis lidt op og lidt ned. Fra 2013 til 2016 er forbruget i kommunerne dog steget 13% svarende til det fald man oplevede 2010-2013. Forbruget på statens arealer falder derimod fortsat, og er reduceret med 21% siden 2013.

Kommunerne bruger pesticider til at bekæmpe ukrudt på f.eks. stier og fortove og til at bekæmpe invasive arter som bjørneklo, men der meget stor forskel fra kommune til kommune. I 22 af dem der har indberettet deres 2016-data, bruger slet ikke pesticider. I de 36 kommuner er forbruget under 10 kg aktivstof mens 10 har indberettet over 40 kg.

Det øgede kommunale forbrug kan ifølge Miljøstyrelsen skyldes at man nogle steder er



Udviklingen i pesticidforbruget på offentlige arealer fra 1995 til 2016 opgjort i kg aktivstof.

skiftet til et nyt pesticid som bruges i større mængder. Det kan også skyldes ændring i kommunens politik som har medført et øget forbrug af økonomiske hensyn, eller at kommunerne har udvidet bekæmpelsen af invasive arter. I alle tilfælde viser den seneste opgørelse at visse kommuner har ændret forbruget væsentligt fra 2013 til 2016, både i faldende og stigende retning.

For at blive klogere på forskellene mellem de enkelte kommuners forbrug, vil Miljøstyrelsen nu undersøge 16 ud-

valgte kommuners forbrug og erfaringer nærmere. Det skal give Miljøstyrelsen mere viden om hvorfor nogle kommuner kan klare sig med ingen eller meget lidt pesticid, mens andre bruger væsentligt mere. Dette arbejde som Københavns Universitet står for, forventes at være klar i løbet af foråret 2018. sh

KILDER

Miljøstyrelsen (2018): Undersøgelse af forbruget af pesticider på offentlige arealer i 2016. Miljøprojekt nr. 1978
Miljøstyrelsen (2018): Stabilt lavt forbrug af pesticider på offentlige arealer. Mst.dk 9.2.2018.



Også mindre befæstelser indgår i vejreglerne. Her er det trafikklasse T0.

Vejdirektoratet justerer sine standardbefæstelser

Nu indgår også 20 års levetid i vejreglen

Vejddirektoratets omfattende vejregler har 'Dimensionering af befæstelser og forstærkningsbelægninger' stor betydning for anlægsgartneriets småbefæstelser. Vejledningen der f.eks. indgår som en vigtig reference i anlægsgartnerinormerne, er nu udgivet i en udgave der opdaterer udgaven fra 2013 med tidligere udgaver i senest 2007 og 2011.

Af interesse for anlægsgartneriet er det bl.a. at kataloget

over standardbefæstelser er udvidet med befæstelser med 20 års levetid, ikke kun de 10 år som har været med. Forskellen er dog kun at bærelagets lagtykkelse øges ganske lidt mens bundsikringslaget sænkes tilsvarende så befæstelsens samlede tykkelse er uændret.

For f.eks. trafikklasse T0 skal man bruge 10 cm stabilgrus ved 10 års levetid. Ved 20 års levetid skal man bruge 12 cm, og da man samtidig sparer 2

cm bundsikring, kan det ikke i praksis svare sig at vælge andet end 20 års levetid. Der er i øvrigt ikke ændringer i lagtykkelserne i den nye udgave.

Kataloget over standardbefæstelser er beregnet på det der kaldes for 'mindre og mindre betydende anlæg' og mere kommer anlægsgartnerne normalt ikke ud for. Her kan man bare bruge de viste opbygninger uden nogen egentlig dimensionering.

Standardbefæstelserne er beregningseksempler ud fra belastning, jordbund og materialer. Som bærelag er både stabilgrus, skærver og flere genbrugsmaterialer med, men som top lag nævnes kun asfalt og betonbelægningssten. Her supplerer anlægsgartnerinormerne med andre materialer.

Til 'mellemstore' og 'større' anlæg skal man ifølge vejreglen dimensionere ud fra den såkaldte analytisk-empiriske metode ud fra jordbund, trafik og materialer. Til større anlæg skal der også simuleres nedbrydning. Til beregningerne bruger man dimensioneringsprogrammet MMOPP.

En undtagelse er dog befæstelser med betonbelægningssten. Her har det ikke været muligt at fastlægge en analytisk-empirisk dimensioneringsmetode, så her bruges katalogbefæstelser til og med trafikklasse T5. Der er trafikklasser fra T0 (kun lette køretøjer) til T7 (motorveje).

En ændring er det også at Æ10-faktoren - udgangspunktet for dimensioneringen - er opdateret. Æ10 står for ækvivalente 10 ton akseltryk, dvs. hvor al belastning er omregnet så de indgår i denne faktor. Det er dog ikke noget der har fået betydning for katalogets standardbefæstelser.

Med den nye udgave er materialetyperne også tilpasset de aktuelle udbudsforskrifter der er udkommet siden sidst. Dimensioneringskriterierne for beton og hydraulisk bundne bærelag er opdateret ligesom afsnittet om betonbelægninger er udvidet. sh

KILDE

Dimensionering af befæstelser og forstærkningsbelægninger. Håndbog. Af Vejregelgruppen. Vejddirektoratet 25.9.2017. Vejregler.lovportaler.dk.

Lifte på fire larvebånd skåner underlaget

Når hjulene eller larvebåndene trykker og vrider, kan store lifte ødelægge sårbare overflader af bede, plæner og belægninger. Men med dobbelte larvebånd er genen mindre, så man undgår ødelæggelser eller at lægge køreplader ud. Det er idéen bag Genie-bomliftene der har fire larvebånd i stedet for to, og der er interesse for dem, melder Genie-forhandler Jøma Lift Teknik.

F.eks. har Horsens Lift ApS købt en Genie S-65 TraX til udlejning. Den blev bl.a. lejet af en boligforening som derved undgik at lægge køreplader ud. Det gav en stor besparelse

selv om udlejningsprisen er højere end for andre lifte, fortæller Esben Vernholt Jensen fra Horsens Lift.

Lifte med fire larvebånd er ikke mindst en fordel i vådt føre hvor den nemmere kan manøvrere rundt uden at ødelægge underlaget. Med to larvebånd tværes underlaget i smadder når de drejer. Desuden er lifte med fire bånd desuden mere skånsomme på lastbilladdet, forklarer Esben Vernholt Jensen. Liften er også mere sikker på fire larvebånd, for den vipper ikke når den kører hen over en forhindring. Genielift.dk. sh



Træer fældes med kranbil og fældegrab

Hvis man sætter en fældegrab på en kran på en lastbil kan man fælde og fjerne træer i haver og andre steder hvor det ellers ville være svært at komme til, eller hvor man ville ødelægge bede og belægnin-ger med tungt grej. Desuden kan arbejdet udføres billigere.

Bag metoden står Grønhøj Vognmandsforretning i Midtjylland. Kranen på lastbilen rækker op til 29 meter - og med en ny kran op til 36 meter. Den svinger hen over det hele hvorefter Mecanil-fældegrabben griber om grenene og skærer træet ned gren for gren. De afskårne grene løftes

ned i containeren på lastbilen.

Processen kræver ifølge vognmand Klaus Aa 'det store kørekort' i kranføring. Men så har man også et alternativ til fældning og beskæring fra lift eller kurv. Hvor to mand med motorsav i en kurv kan håndtere en gren på 60 kg, kan grabben på kran og én mand tage en gren på 250 kg og træer på 6 tons. Der er ifølge Klaus Aa derfor også tale om en meget arbejdsbesparende metode. Den nyder bl.a. Hede-Danmark, boligselskaber, kirker, kommunale forvaltninger og private godt af, lyder fra Klaus Aa. Ghvf.dk. sh



GRØNT MILJØ 2/2018



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



ecostyle.dk

Naturen gør børn glade

Når børn skal fotografere hvad der gør dem glade, fotograferer de natur. Fagfolk kan med fordel gå ned i børnehøjde når de planlægger

Af Lars Thorsen

Der er bred enighed om at det er godt for børn at være tæt på naturen. Det er i hvert fald svært at finde argumenter for at børn skal bruge mindre tid i naturen. Men ét er hvad voksne synes er godt for børnene. Noget andet hvad børnene selv synes.

Heldigvis er børnene enige med de voksne. De kan godt lide naturen. Det bekræftes i forskningsprojekter hvor børnehavebørn blev udstyret med et fotografiapparat og en besked om at fotografere dét der gjorde dem glade.

Børnene har især taget billeder af deres venner og deres lege, men ellers er naturen det overvejende motiv. Det kom bag på manden bag seneste forskningsprojekt, Kim Rasmussen, der er lektor ved Institut for Mennesker og Teknologi på Roskilde Universitet.

„Det var et gennemgående mønster blandt flere børn at de gik hen og fotograferede buske, blomster og træer. Jeg ved at børn i skolealderen er meget optagede af naturen. Men at børn på fire år er optagede af det, havde jeg ikke forventet på forhånd. Det er

utroligt hvor meget det sanselige og æstetiske spiller ind i forhold til at have det godt for børnehavebørn,” fortalte Kim Rasmussen til DR.

Designproces i børnehøjde

Denne viden kan man drage nytte af hvis man skal designe og anlægge diverse grønne områder som mange børn skal benytte, f.eks. en børnehaves udearealer, mener Kim Rasmussen der foreslår at involvere børnene tidligt i processen.

„I stedet for at lave planlægningen adskilt fra børnene, så søg hen i børnehaven. Som voksne lærer vi meget af børn ved at være sammen med dem, og vil man vide hvordan børn sanser, og hvordan de omgås det grønne, skal man ikke kun sidde og tænke snedige tanker,” siger Kim Rasmussen der anbefaler at man i hvert fald afsætter en halv dag til at snuse og se hvordan de bruger det grønne miljø.

Også ph.d. Anette Boye Koch fra VIA University College har tidligere med et lignende studie observeret at de grønne omgivelser betyder noget særligt for børns trivsel.

„Det var ikke mit fokus, men igen og igen dukkede det op i



Alfred var et af de børn der fik et kamera. Her er et af hans fotografier.

min undersøgelse at de tog mange fotos af natur og var meget optaget af den.”

Også hun anbefaler en designproces i børnehøjde: „Jeg ville tage en snak med børnene om hvordan en have skal være. Og her vil de helt klart nævne huler i træerne og muligheden for at klatre. De elsker at klatre, det fortæller samtlige børn, så jeg ville lave legesteder oppe i træerne. Og ellers noget de kan gå i klinch med. Skal man plante buske, så plant solbær som de kan spise af, lave gange af pil og steder at gemme sig. Tit bliver parker og anlæg jo noget man skal kigge på og ikke rode med. Det skal man i hvert fald vende på hovedet,” forklarer Anette Boye Koch.

Men måske nyder børn ikke kun naturen på grund af æstetikken og muligheden for at bevæge sig. I hvert fald peger Anette Boye Koch på at en del

af tiltrækningskraften kan skyldes at børnene får lov til at være i fred i naturen.

„Vi ved jo ikke præcist hvad der drager dem til det grønne. I naturen er de jo også fri på deres egne præmisser. Her bliver deres aktiviteter ikke så overvåget. Her har de mulighed for at gemme sig og være sig selv. Måske skyldes en del af glæden at naturen eller gemmestedet kan være deres eget sted,” pointerer hun.

Hvorfor er det vigtigt?

På Via University College arbejder også ph.d. og forsker i børn og natur Niels Ejby-Ernst. Ifølge ham peger forskningen på at børn med adgang til dagligt udeliv og grønne områder er mere fysisk aktive, leger mere på tværs af køn, bevæger sig mere frit og vildt og er mindre syge. Derfor finder han det vigtigt at prioritere et udeliv i børnenes hverdag.

„Mange forældre og institutioner bliver mere pressede. Frem for at børnene oplever græsstrå og en bænkebider i hånden, oplever mange det medieret. Det vil sige at børnene ser bænkebideren gennem en glasrude i Zoologisk Have, i en bog eller på tv. Hvis børnene skal opleve natur som noget meningsfuldt, er det vigtigt at de har lyst til at være i det grønne. Der er det i høj grad op til de voksne i barnets hverdag at vise at det er rart at sidde i solen, sjovt at passe en plante eller interessant at lege i naturen,” uddyber Niels Ejby-Ernst til DR.

De voksne skal altså gå forrest. Men måske skal børnene gå forrest næste gang, der skal laves et grønt område ved den lokale børnehave. □

Et andet af Alfreds fotografier.



Komatsu's fire nye minigravere fra 3,3 til 5,2 ton har forklædt sig som voksne og har manérer og udstyr der ligner store gravemaskinens, melder den danske importør Scantruck. Firkløveret er lanceret i en 5 modelserie under betegnelserne PC30MR-5, PC35MR-5, PC45MR-5 og PC55MR-5. Alle fire har fået større kabine og større dør, har autogas og autostop som standard og en monitor der bl.a. viser fejlkoder og seks arbejdsmoder som føreren kan plukke i. Desuden er hydraulikken optimeret baseret på erfaringer fra det store grej. Scantruck.dk.



Med model Z560K har Husqvarna lanceret en ny zero-turnklipper der ifølge den svenske producent imødekommer professionelle krav om kraft og manøvreduktighed. Kawasaki-motoren giver kraft uden at støj mærkbart eller bruge meget brændstof. Klippeaggregatet Clear Cut er en rotorklipper med 152 cm arbejdsbredde. Det kan kombineres med udkast, opsamling eller mulching. Luftstrømmen sørger for at afklippet ikke klumper sig fast. Med det hydrauliske hjultræk kan man køre præcist og tæt på bevoksninger. Husqvarna fremhæver også sædet, den ergonomiske konstruktion og betjeningsgrebene. Husqvarna.com.

**KATO III**

Jagarsk kvalitet



- 1260 kg
- Motor 13 HK
- Udskydelige bælte 870/1130 mm

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



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



ANNONCE

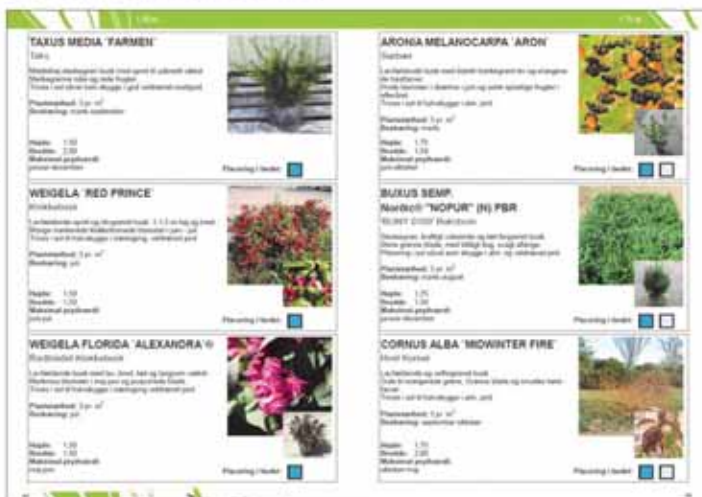
Der findes flere tusinde plantesorter, og for den professionelle plantebrygger er det fint, men for de semiprofessionelle eller for viceværten ved en boligforening eller fabrik, er det næsten uoverskueligt.

der er glimrende alternativer
der aldrig bliver højere end
den ønskede højde.

Derfor har Nygaards Planteskole samlet et udvalg på 180 gode og afprøvede planter, som vi erfaringsmæssigt ved, gør sig godt i anlæg. Det er blevet til en lille opslagsbog, hvor planterne, i modsætning til mange andre bøger, ikke er sorteret efter navn, men i stedet efter den blivende højde i et anlæg.

måde kan man planlægge sine beplantninger så man sikrer prydværdi hele året. Bogen kan købes hos Nygaards Planteskole og koster 100 kr. ekskl. moms og leve-

ring. Skulle du ønske at vide mere om bogen, er du velkommen til at kontakte os på 75 36 60 88.



Langsomt græs sænker behovet for klipning

Barenbrugs nye Mow Saver etablerer sig hurtigt, men sætter derefter farten ned

Et grønt græstæppe er et smukt syn, men det vækker endnu større glæde hvis det holder sig grønt uden den helt store plejeindsats. Især klipningen koster meget i både timer og brændstof.

Det er en omkostning der kan reduceres med det koncept som græsfrøproducenten Barenbrug kalder Low Mowing Technology som er udviklet specielt til offentlige grønne områder. En vigtig del er frøblandingens Mow Saver der er sat sammen af sorter der etablerer sig hurtigt og danner et tæt græstæppe. Men så snart græsset er etab-



leret, sætter det farten ned og bevarer en lav højde hvor andre græssorter fortsætter med at vokse. Blandingen er derfor ikke velegnet til plæner der skal tåle stort slid som f.eks. boldbaner.

Ifølge Barenbrug er det på egne forsøgsmarker og på uafhængige forsøgsmarker i bl.a. Italien dokumenteret at sorterne har en lavere væksthøjde og producerer mindre biomasse end de fleste andre sorter. Målinger hos Barenbrug har desuden vist at Mow Saver-græsset er 30% kortere end standardgræs 14 dage efter klipning.

Behovet for klipning kan dermed reduceres hele vækståret igennem. Hvor græs fra en standardblanding skal klippes mindst 20 gange i løbet af en sæson, kan man med Mow Saver nøjes med 13 klippinger, altså en besparelse på 35%.

Barenbrugs forsøg viser desuden at Mow Saver-græsset på prydplæner og i parker danner 35% mindre bladmasse om året end en standardgræs-blanding. Det betyder også af afklipsmængden falder. Så er der mindre at bortskaffe, og tabet af organisk stof er tilsvarende mindre. På grund af den mindre mængde afklip er det

ifølge Barenbrug også oplagt at bruge bioklip og lade afklippet blive på plænen. Den begrænsede tilvækst betyder også at en robotplæneklipper oftere kan være et valg.

De nye sorter har ifølge Barenbrug også den fordel at de kan optage fugt og mineraler under mindre optimale forhold. Sammen med frøblandingens øvrige egenskaber betyder det at Mow Saver har fået firmaets Green Earth-mærke. Det gives kun til blandinger der opfylder fire krav: mindre forbrug af vand, gødning og pesticider og mindre klippebehov. Barenbrug.dk. sh

Statslig camping sættes nu til salg

Staten kan nu udstykke og sælge statsjord hvor der ligger campingpladser. Det kan de efter en ny lov der 18.1.2017 blev vedtaget i Folketinget med regeringspartierne og Dansk Folkepartis stemmer.

Det drejer sig om 14 campingpladser og fire mindre arealer. De ligger i forbindelse med statslige skov- og naturarealer og er alle er bortforpagtede til private og kommunale campingpladser. De første campingpladser forventes sat

til salg i løbet af 2018. De 4 mindre arealer ventes solgt til de nuværende forpagtere mens de øvrige 13 forventes overdraget til kommuner eller til det statslige ejendomsselskab Freja Ejendomme der så vil stå for det videre salg.

Ifølge Naturstyrelsen understreger regeringen at salget ikke sker på bekostning af naturen. Arealerne er derfor stadig være omfattet af naturbeskyttelsesloven og skovloven.

„Staten skal fokusere på sine kerneopgaver og ikke eje campingpladser, siger miljø- og fødevareminister Esben Lunde

Larsen. Overskuddet fra salget kan bl.a. bruges til at gennemføre naturprojekter.

DE 14 CAMPINGPLADSER
Tranum Klit Camping
Bunken Strand Camping
Børsmose Camping
Rødhus Klit Camping
Svinkløv Camping
Vejers Strand Camping
Tunø Teltplads
DCU-Flyvesandet Strand Camping
Marstal Camping
Høve Camping
DCU Camping Rågeleje,
Sanddobberne Camping
DCU- Camping Nærum
Nordskoven Camping

DE 4 MINDRE AREALER
Blokhus By Camping
Hærvejens Ro Camping
Nymindegab Camping
Silkeborg Sø Camping



Husqvarnas rider samler græsset op

Med model 320Ts AWD har Husqvarna lanceret en ny rider med en integreret opsamler. Via en snegl flyttes afklippet fra den frontmonterede rotor-klipper til den bagudvendte opsamler. Undervejs komprimeres afklippet så det fylder mindst muligt i opsamlere. Tømningen sker med et tryk på en knap i kabinen. Den firehjulstrukne og terrængående maskine justerer automatisk trækraften til forholdene og er med sin centerstyring let at manøvrere rundt med i haven og parken, lyder det fra Husqvarna. Rideren kan også monteres med bl.a. kost, rive, tromle, dozerblad mv. Husqvarna.dk.

Præfabrikeret opstuvingsmagasin

Plastikkassetter der indbygges i jorden kan bruges til faskiner og rodvenlige bærelag. Men de kan også bruges til at opstuve vand der ikke skal nedslives, men ledes videre. Til dette formål har fynske Millag, specialister i membranløsninger, lanceret et præfabrikeret magasin af plastkassetter pakket ind i en tæt EPDM-membran. Magasinet kan leveres i ønskede dimensioner op til de 12,9x

3,3x2 meter (80 m³ vand) som transporten muliggør. Når magasinet leveres skal det blot installeres i et hul gravet på forhånd. Det klares på én dag, og derfor er man heller ikke afhængig af vind og vejr. Magasinet leveres med indløbs- og udløbsstuds, udluftninger, spulekanaler og integreret kamera. Det bærer tung trafik, og der loves en levetid på 50 år. Millag.dk.





Så- og priklejord helt uden spagnum

En spagnumfri og næringsmager så- og priklejord er lanceret af jordforbedringsproducenten Champost og byhavefirmaet TagTomat. At bruge spagnum er nemlig ikke så godt for de truede tørvemoser. Spagnummens gode egenskaber har Champost i stedet tilføjet ved at tilsætte fin ler (moler) som både holder på

jordens fugtighed, dræner og sørger for ilt til planten. Jordblandingen, der i øvrigt indeholder finsorteret muldjord, er testet hos TagTomat. Produktet er som udgangspunkt henvendt til private forbrugere med 10 kg-sække, men idéen har bredere perspektiv. Større mængder bestilles hos Champost. Champost.dk.

Landets første private skovgravplads

Danmarks første private skovgravplads er indviet ved Horsens. Det er Jannik Ahlefeldt-Laurvig og faderen Henrik Ahlefeldt-Laurvig på Stensballegård der har åbnet en 1,25 ha stor skovgravplads. Den er kun til urner, man må ikke plante gravstederne til, og de må kun markeres diskret.

„Vi har allerede fået flere

forespørgsler fra folk der er medlem af Folkekirken, så det er ikke nødvendigvis kun ateister som vil bruge stedet. Der er noget smukt ved tanken om at man bliver forenet med naturen. Man bliver optaget i rødderne, og så vil man altid være derude. Den tanke kan jeg godt lide,” siger Jannik Ahlefeldt-Laurvig.



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. 145,- ekskl. moms

Sandmaster ApS

Ring gerne eller
send en mail

4034 5875. vo@sandmaster.dk

www.sandmaster.dk



Biomekanisk rensning

SANDMASTER

S

Traktorer
Græsklippere
Gravmaskiner
Læssmaskiner
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
svenningsens.com



**Sund fornuft!
Kvalitet til helt
overkommelige
priser...**



Kubota

**SneKub
Kampagnepriser
fra
kr. 179.500,-**

Flere modeller

**Ring nu
for demo
på 32 50 29 02**

Alle priser er net, moms

Kompakttraktorer 23-44 HK

**For Earth, For Life
Kubota**

Nye retningslinjer for MTB-ruter i statskovene

Sigtet er et landsdækkende net af sikre ruter baseret på lokale partnerskaber

Et landsdækkende tilbud af tydeligt afmærkede og sikre spor som alle kan bruge, og hvor hensynet til skovens andre brugere og naturen altid indgår. Det er målet med nye retningslinjer fra Miljø- og Fødevareministeriet. Et af de konkrete mål er at der højst er 40 km mellem et offentligt tilgængeligt mountainbikespor, uanset hvor man er i landet. Og så skal sporene primært baseres på partnerskaber.

Mountainbikeryttere er ifølge Naturstyrelsen den mest aktive gruppe af frivillige der bruger statens skov- og naturområder. Lokale ildsjæle lægger i samarbejde med Naturstyrelsen mange kræfter i at udtænke, bygge og holde de mere end 500 km mountainbikespor som staten lægger skovbund til. Naturstyrelsen bliver også ofte kontaktet af frivillige der efterspørger kon-

krete retningslinjer. Derfor de nye retningslinjer.

„De fælles rammer garanterer at der er et sikkert tilbud til alle uanset niveau, og at hensynet til skovens andre brugere og naturen altid indgår i planlægningen,“ siger miljø- og fødevareminister Esben Lunde Larsen (V).

Sporene er målrettet mountainbikeryttere, men som med alle andre veje og stier i statens skov- og naturområder, kan alle andre også benytte sporene, f.eks. til en gåtur.

I 2016 kørte omkring 330.000 danskere mountainbike, viser tal fra Idrættens Analyseinstitut. Der er i dag over 540 km mountainbikespor i statens skove og natur.

Retningslinjerne er udarbejdet efter bidrag fra bl.a. DGI, Friluftsrådet og Danmarks Cykle Union og kan som mountainbikesporene ses på nst.dk.



Mountainbikesporten er eksploderet på få år, og MTB-stier er blevet en ny anlægstype. Foto: Lars Thorsen.

Retningslinjer for mountainbiketilbud på Naturstyrelsens arealer **UDDRAG**

- Der tilstræbes et landsdækkende tilbud af MTB-spor som alle kan bruge. De kan understøtte sundhed og livskvalitet, og være med til at skabe vækst og arbejdspladser.
- Sporene etableres i gensidig respekt mellem de forskellige brugergrupper og med naturgrundlaget og må gerne støtte natur- og landskabsformidlingen.
- Etableringen og vedligeholdelsen skal primært fremmes gennem brugerdrivne partnerskaber.
- Alle lokalenheder i Naturstyrelsen tilbyder et blåt (let) gennemgående MTB-spor med fuld hjulkontakt med underlaget. Hvor og hvor mange afgøres af det lokale kundegrundlag.
- Det tilstræbes at der højst er 40 km i luftlinje til et andet offentligt tilgængeligt blåt MTB-spor.
- Det er ikke lokalenhedernes opgave at drive andre MTB-spor frem end de blå, men gerne støtte et lokalt engagement.
- Ønsker om andre MTB-tilbud, f.eks. loops eller separate MTB-spor med større sværhedsgrad, kan komme på tale når en aftalt del af det blå spor er lavet.
- Sporene skal have synlig skiltning efter sværhedsgrad som ved skiløjper.
- Hvor frivillige sporbyggere står for etablering af nye MTB-spor på Naturstyrelsens arealer, bør de ledes af folk der har taget et sporbygger-kursus eller tilsvarende under Danmarks Cykle Union, DGI eller lignende.
- Alle MTB-spor skal have god kvalitet og være sikre at bruge. MTB-cykling tiltrækkes af og kanaliseres til de afmærkede spor hvis sporene er interessante, lange nok, varierede og single-track.
- Som udgangspunkt etableres ikke spor hvor naturhensyn og MTB-kørsel ikke er forenelige, eller hvor Naturstyrelsen prioriterer andre hensyn jf. skovloven, naturbeskyttelsesloven og museumsloven.
- MTB-spor anlægges og vedligeholdes efter de naturgivne udfordringer som terræn, jordbund, hældning og sten giver. Mindre terrænnændringer sker alene for at sikre sporets robusthed mod erosion og udskridning og lette vedligeholdelsen.
- Tilførte materialer skal i givet fald være naturmaterialer sten, grus, sandsække eller ubehandlede træstammer o.l.
- Der kan ikke foretages terrænnændringer eller andet der medfører en niveau-forskel på over 30 cm med mindre sporets sværhedsgrad og de lokale naturgivne forhold tilsiger andet. En overskrivelse kan kun ske efter skriftlig godkendelse fra Naturstyrelsen og under respekt af skovlovens rammer.
- Menneskeskabte, nemme teknikbaner, kan godt understøttes som en facilitet på Naturstyrelsens arealer.
- Alle MTB-spor skal inden 2020 være gennemgået og graderet så skiltningen følger den fælles sværhedsgradsmærkning udarbejdet mellem Danmarks Cykle Union, DGI og Naturstyrelsen.
- Hvor vedligeholdelsen ikke kan oprettholdes fordi eksterne springer fra, kan afmærkningen af loops og separate røde/sorte MTB-spor nedlægges.
- Alle Naturstyrelsens MTB-spor skal fremgå af udinaturen.dk, hvor de skal være GPS-downloadbare.



MTB-spor af stabil udlagt på lette fjed

Der anlægges mange mountainbikespor i skovene, og erfaringerne peger på at det kan ske på enkel vis ved at fjerne mulden og bruge stabilgrus - og ikke andet. Og en maskine med meget lavt marktryk så man skåner skovjorden. Jens Peter Nielsen fra Jysk Entreprenør bruger en Cat 249D multimaskine med 40 cm brede bælter. Etableringen sker efter en gps-opmåling, og det lave marktryk betyder at Jens Peter Nielsen må køre hvor han finder det nødvendigt. Trykket er kun 0,31 kg/cm² som er mindre end hvad mennesker trykker.

Pladsen overvåges fra Securias mast

Securia Vagt har udviklet et system der overvåger byggepladsen døgnet rundt. Det består af en vogn med en mast hvor der øverst sidder forskellige overvågningsenheder, bl.a. kameraer der registrerer, zoomer og automatisk følger personer som kommer ind på byggepladsen. Det kan vagten så følge på sin skærm og tiltale personen via kraftige højtalere. Desuden alarmeres politiet hvis den ubudne gæst ikke ringer og siger det rigtige kodeord. Er der områder der ikke dækkes, kan man supplere med mindre alarmpaneler. Systemet virker også mod internt tyveri. Securiavagt.dk.



Diervilla er eminent til bunddække

Fra Gunnar Christensens planteskole kommer Diervilla splendens 'Diva', en lille, løvfældende busk der med sit tætte løv er eminent til bunddække i sol og halvskygge. 'Diva' får usædvanligt mørkerøde blade som holder farven gennem hele vækstsæsonen og sammen med buskens gule sommerblomster både skaber blikfang og kontrast. Løvfærven bliver blot endnu mere intens frem mod løvfald. 'Diva' er meget hårdfør og både velegnet til at plante enkeltvis og i grupper. Sorten fik guld ved Plantarium i 2017. Gcplants.dk J. Thyssen.



Søborg Sø vil snart igen få et vandspejl

Søborg Sø i Nordsjælland skal igen blive til en sø. Den var før Sjællands fjerdestørste sø, men blev i 1870'erne tørlagt til landbrug. I dag holder pumper søbunden tør, så søen opstår igen når pumperne slukkes. Med et borgermøde 6. marts starter processen.

Samtidig med at naturen får mere plads, vil den nye sø bidrage til mindre udvaskning af næringsstoffer, mens besøgende vil kunne nyde sølandskabet fra stier og udsigtpunkter.

Det store naturgenoprettingsprojekt vil koste 93 mio. kr. Det betaler Miljø- og Fødevareministeriet for indtægter som ministeriet får ved at sælge statsejede ejendomme uden stor naturmæssig værdi.

Projektet søges gennemført på frivillig basis. I dag er jorden fordelt på 63 lodsejere, og derfor skal der købes jord til en jordfordeling hvor lodsejerne får tilbudt andre arealer i bytte. I alt foreslås det at 500 hektar genoprettes hvor 340 hektar bliver sø og resten eng.



Spar på klipningen!

Lavtvoksende græs med hurtig etablering



MowSaver®

Græs med hurtig etablering & mindre klipning



NYHED!

- Reducerer behovet for klipning
- Danner hurtigt et tæt græstæppe
- Producerer mindre biomasse
- Mindsker afklipsmængden
- Er ideelt til robotplæneklippere



Vores forhandler i Danmark



Søren Drejer Jensen: Mobil +45 23719755
Henri Beck Poulsen: Mobil +45 21270436
Michael Møller Larsen: Mobil +45 21747699

Planteproduktion med miljøkrav og branding

PLANTESKOLER. Der skal sættes et positivt fokus på dansk planteproduktion og danskernes planteglæde skal fremmes, lød det på erhvervets vintermøde

Af Jeanette Thyssen

Bæredygtighed og cirkulær økonomi er nye trends der har fået pressede brancher til at tænke anderledes. Det kan planteskoler og havecentre måske lære noget af. For er du på forkant med miljøet, så kvalificerer det dig til fremtiden, men kunderne skal også føle de grønne initiativer som en oprigtig omsorg.

Sådan lød det fra Bente Mortensen på Danske Planteskoler og Danske Havecentres fælles vintermøde den 18. januar i Svendborg.

„Planteskolerne forventer at der stilles krav til miljøet. Det er ikke længere prisen der 100% afgør hvem der vinder et udbud. F.eks. har Aarhus Kommune miljøet med i sine udbud. Her skal planteskolerne redegøre for deres brug af gødning og pesticider eller beskrive miljøtiltag,” fortsatte Bente Mortensen der er hortonom og arbejder med bæredygtighed og arbejdsmiljø.

Branchen kan selv aktivt definere bedre miljøkrav. En oplagt mulighed er at skabe et retursystem for plast. Et system vi ikke har i dag. Ifølge EU's krav til offentlige udbud skal planter leveres i genanvendelige beholdere og virksomhederne er forpligtet til at tage

genanvendelige beholdere retur efter plantning.

Desuden skal en vis procent af planterne desuden være arter der egner sig til de lokale vækstforhold, og en vis procent skal være økologisk dyrket. „Det er heldigt at kommunerne ikke har fundet ud af at der er nogle miljøkrav der skal kopieres over i udbuddet,” lød det fra Bente Mortensen.

Planteskolerne kan også producere planter ud fra en bæredygtighedsstanke. Her giver biologisk bekæmpelse en større biologisk mangfoldighed med mariehøns, insekter og fugle. Samtidig er økologisk planteproduktion en god måde at tiltrække og fastholde nye, unge medarbejdere der er opflasket med økologiske havregryn. Og medarbejderne synes generelt godt om en pesticidfri produktion.

Levetid er også en afgørende miljøfaktor. Det gør stauder og buske bedre end sommerblomster. Det skal kunderne vide, så der ligger generelt et kæmpe potentiale i at formidle viden om planter.

I forhold til udenlandsk konkurrence kan danske planteskoler slå på en kortere og mindre miljøbelastende transport. Desværre tæller transporten kun 10-15% i det samlede miljøregnskab. Men der

er også andre fordele ved lokal produktion, f.eks. at planterne kan leveres præcist på tid og sted. Det skal planteskolerne fortælle sine kunder.

Miljøcertificering kan også være en vej frem, men miljøcertificering af planteproduktion er en jungle med omkring 50 ordninger. Enkelte planteskoler er i dag certificeret efter MPS-ordningen, men ingen udenfor branchen kender den. Produktionsvirksomheder herhjemme certificeres mest efter ISO14001-standarden. Den giver struktur og system, men kræver en størrelse og økonomi over planteskoleniveau.

‘Det nye sort’ er at virksomhederne selv vælger nogle af FN's bæredygtigheds mål og fører dem ud i livet. Så undgår man den omfattende dokumentation. ‘Cirkulær økonomi’ er et andet buzzword. Hvis virksomhederne bliver bedre til at udnytte sit affald og optimerer sit ressourceforbrug, kan indtjeningen øges og ressourceforbruget reduceres.

Fremtiden handler om at produktudvikle og finde nye løsninger i samarbejde med kunder og interessenter. Her kan man skele til Danske Anlæggsgartnere der har bedt Miljøstyrelsen om at lave tema-grupper hvor deltagerne får indflydelse på hvordan miljø-

kravene til branchen formes. Det giver god mulighed for at komme i dialog med kunderne og finde smarte, fælles løsninger, sluttede Bente Mortensen.

Skab en fælles fortælling

Landbrug & Fødevarer vil skabe en ny, stærk og fælles fortælling om fødevarerhvervet, lød det fra Lisbeth Olsgaard, Head of Branding. Landbruget startede derfor for seks år siden omdømmekampagnen ‘Fremtiden er ikke så sort som den har været’. Målet var at styrke erhvervets position og gennemslagskraft, ændre offentlighedens opfattelse af erhvervets betydning for samfundet og opdatere erhvervets opfattelse af sig selv.

„Kløften mellem by og land er en kæmpe udfordring for erhvervet. Landbruget skulle opdatere befolkningen om hvem vi er. Men landmændene endte også med at blive stolte og få opdateret fortællingen om sig selv. Derfor var kampagnen god, indad og udadtil,” fortalte Olsgaard.

„I stedet for at brokke dig, kan du vælge at fortælle de positive historier og så komme ind ad bagdøren med politiken. Det gjorde det nemmere at gå på de bonede gulve på Christiansborg. Og det blev stort at stå frem og fortælle at landbruget havde flyttet sig et nyt sted hen. Både i landbrugets kommunikation og måden at være på.”

„Så kom landbrugspakken og det blev ikke særligt kønt. Efter landbrugspakken var vi ved at blive splittet ad. Vi er et udsat erhverv, fordi vi producerer fødevarer, og alle mener noget om os. Det handlede ikke om fakta, men om følelser. Og det tog et års tid før vi fik klinket skårene,” lød det fra Lisbeth Olsgaard.

Hun betonedes at Landbrug & Fødevarers initiativ skyldes de stærke strømninger om bæredygtighed, grøn energi og miljø. Børn der vokser op i dag, kan ikke lave mad. Mange ved ikke hvordan man

Miljø, bæredygtighed, cirkulær økonomi. Mulighederne er op til hver planteskole. Foto: Bente Mortensen.



Nye forretningsmuligheder:
Hvilken vej går du?

Bæredygtighed?
Cradle to Cradle?
Cirkulær økonomi?
Klimaløsninger?
Natur og økologi?
Nye mål eller visioner?
Nye kunder?
Nye samarbejder?
Nye løsninger?



Plastbakker og potter er et oplagt forslag til en returordning. Det kan bidrage til at lokke flere folk til havecentre og give danskproducerede planter et positivt image. Foto: Jeanette Thysen.

dyrker planter. „Vi er enormt udfordret af at folk ikke ved noget om hvordan man producerer fødevarer,” forklarede hun. Og henvendt til planteskolerne: „Tag kunderne i hånden når de køber planter. Uvidenhed er en kæmpe udfordring.”

Beercycling fanger de unge

„De kommende generationer er en af vores største udfordringer. Vi skal møde dem hvor de er - på den fede måde,” understregede Olsgaard. Landbruget fik fra et reklamebureau idéen til øllen ‘Pisner’ brygget på maltbyg gødet med 100.000 liter urin indsamlet fra Roskilde Festival.

„Denne ‘Beercycling’ blev i foråret 2017 præsenteret som Danmarks nye øl ‘Pisner’. Produktionen af 50.000 flasker blev revet væk. Alle skrev om den. Endeligt indtog landbruget selv scenen for bæredygtighed og miljø. Det var vigtigt for landbrugets selvforståelse,” sagde Olsgaard.

Husk, at den ærlige fortælling altid virker bedst. Skab noget der er med til at kitte erhvervet sammen. Det værste der kan ske, er at vi ikke står sammen. Så kan man splitte os ad,” lød Lisbeth Olsgaards råd.

„Det der gør landmændene mest stolte er 3. søndag i sep-

tember hvor vi har ‘Åbent Landbrug’. Her kommer 100.000 danskere på besøg som landmændene stolt viser deres landbrug frem for.”

Sunde roser i Valbyparken

‘Sunde roser giver glæde og liv’ er et fælles projekt som planteskoler og havecentre søsatte sidste år. Baggrunden er den dalende interesse for roser, både blandt professionelle og private kunder. Målet er at udvælge de sundeste sorter og tage nye, sunde sorter med i sortimentet.

Første spadestik blev taget i vinteren 2016. Her blev der plantet 80 rosenarter i en af temahaverne i Valbyparken i København, heriblandt busk-, slyng- og buketrosor. De blev udvalgt af forældre, havecentre og planteskoler. Roserne gødes, men sprøjtes ikke.

Julie Schou Christiansen, konsulent i Gartnerrådgivningen, fortalte at rosenprojektet har skabt positiv opmærksomhed blandt de besøgende i parken og fået omtale i pressen. Afholdelsen af haveudstillingen CPH Garden i Valbyparken gav ekstra gæster. I 2018 afholdes den Internationale Rosenkonvention i Danmark, og en af dagene går turen forbi Valbyparken.

Rosernes udvikling er regi-

streret efter den tyske ARD-standard der er den strengeste plantestandard i verden. Her vurderes rosernes sundhed og egenskaber ud fra forskellige parametre hvor bladsundhed er den væsentligste.

Nu er der gået et år, og de første resultater foreligger. Det våde 2017 gav en del roser bladplet og svampesygdomme. Bladsundhed skal ifølge ARD-standard have en værdi på 25-30, og gennemsnittet af alle rosenarter karakterer skal ligge på 75-100. I løbet af de første år overholder 26 ud af de 80 roser disse kriterier. Registreringen følges yderli-

gere et til to år for at sikre et mere solidt fagligt grundlag.

Kamp til hækken

Danske Planteskoler og Danske Havecentre er gået i samarbejde med TV-branchen for at inspirere flere til at dyrke og nyde haven. Det sker når TV2 i marts går i luften med det nye haveprogram ‘Kamp til hækken’. Her dystere fire par om at designe den bedste have på 600 m² på Egeskov Slot.

Ifølge Per Boisen Andersen, direktør i Danske Havecentre, kan danskerne seks onsdage i træk følge fire forskellige par og design, bl.a. en familiehave, en vild og blomstrende have og en japansk have. Felix Smidt er vært, mens landskabsarkitekt Anne Stausholm og chefgartner i Tivoli Tom Knudsen er dommere. I sidste program afgør de sammen med publikumsdommerne hvem der vinder præmien på 200.000 kr.

Nordisk Film har udviklet og filmet programmet med hjælp fra Danske Havecentre og Danske Planteskoler. Sammen med sponsorer fra branchen har de to brancheforeninger finansieret programmet.

Foreningerne medvirker også i Hellas Have der starter 2. sæson 14. marts på TV2 Fri. Med de to haveprogrammer imødekommer Danske Planteskoler og Danske Havecentre et længe næret medlemsønske om at gøre planter og haver mere synlige i mediebilledet. □

SKRIBENT

Jeanette Thysen er havearkitekt, freelanceskribent og fotograf.

Egeskov Slot lægger jord til et af årets nye haveprogrammer ‘Kamp til hækken’ som fra marts viser fire haveglade par dyste om at skabe den mest spændende have. Foto: Jeanette Thysen.





Foto fra bogens forside.

Den nøje planlagte haveby

Med 23 danske eksempler viser Helle Ravn og Peter Dragsbo hvordan bolig, have og fællesarealer kunne blive en harmonisk helhed

Af Ole Fournais

Den grønne branche påtager sig oftere og oftere opgaver som ligger langt væk fra dem som faget opstod af og gav faget sin identitet: haver ved boliger, senere kommunale parker og endnu senere anlæg ved virksomheder.

Denne bog beskriver et helt andet aspekt ved den grønne branche: havebyer. Dette begreb er ikke særligt udbredt og bruges meget sjældent i vore dage. En haveby er nemlig ikke bare et villakvarter, en samling kolonihaver, en by med haver eller et sted hvor hvert hus har et grønt anlæg.

En haveby er en nøje planlagt boligform hvor man tilstræber en harmonisk balance mellem boligerne og de omliggende haver og andre grønne arealer. Heri indgår både privatejede nyttehaver og prydhaver plus fællesarealer til ophold, leg, spil og sammenkomster. Oprindeligt var disse projekter udtænkt med fokus især på nyttehaverne som skulle give beboerne et tiltrængt til-

skud til kosten. Derved blev sådanne projekter en vigtig - undertiden afgørende - del af 1800-tallets ideologier og genomsyrede også hele kooperationen både i Danmark og i resten af Vesteuropa.

Det beskriver Helle Ravn og Peter Dragsbo i 'Havebyen - Havebyer i Danmark, England og Tyskland før og nu og i fremtiden'. De gennemgår kyndigt og sobert begrebet haveby, dets opståen og udvikling. Og den spændende beretning illustreres med talrige gode og prisværdigt klare og tydelige fotografier.

Oprindeligt var begrebet haveby engelsk under betegnelsen 'The Garden City' og opstod omkring 1875-1900 som reaktion mod industribyernes næsten endeløse stenørken. Havebyer skulle være nøje planlagte, grønne og smukke byer, fri for slum og jordspekulation, men præget af lys, luft og sundhed. Idéen gik sin sejrsgang over hele verden og var med til at skabe vigtige dele af grundlaget for den moderne byplanlægning.

Set med den danske grønne branches briller er denne bog den første samlede beskrivelse af 23 danske havebyers historie som begyndte i 1911-12 med Grøndalsvænge i København og Gerthasminde i Odense. Forfatterne beskriver de enkelte havebyers arkitektur, havekultur og fællesskaber før og nu. Hermed får læseren et glimrende indblik i de forskellige typer af haver, diverse plantevalg og design.

De udvalgte perspektiverende eksempler fra England og Tyskland sætter de danske projekter i relief idet man tydeligt bliver gjort opmærksom på forskellene mellem nationale traditioner for bygnings- og havekultur.

Vore dages gartnere, havearkitekter, havedesignere, konsulenter m.fl. kan få en mængde inspiration fra denne bog. Nok ikke på den måde at man direkte kan kopiere et enkelt komplet anlæg til en aktuel opgave eller kunde, men snarere i form af at man kombinerer enkelte elementer fra et projekt med andre ele-

menter fra anderledes projekter. Under alle omstændigheder vil man her kunne få et grundigt indblik i begrebet 'haveby' - både dets forudsætninger og fremtidige rolle i dansk havekultur.

På mange områder er havebybegrebet, som det kan opleves i Danmark, netop et stykke fornem havekultur hvor man oplever hvorledes bolig, have og fællesarealer smelter sammen til en harmonisk og æstetisk helhed. Netop sådanne helheder savnes meget ofte i nutidens arkitektur og ikke mindst i den aktuelle byplanlægning hvor man mest af alt kan få den opfattelse at nye boliger i byerne blot skal være et monument over arkitektens formåen - næsten blottet for harmoni og æstetik. Det ville være befriende om byplanlæggere, arkitekter og landskabsarkitekter kunne skabe boligområder som helheder i stedet for enkeltelementer.

Derfor er denne bog vigtig. Af samme grunde bør bogen bruges af alle grønne fagfolk på alle niveauer - og skal naturligvis være til rådighed for elever, kursister og studerende på vore grønne fagskoler. □

DE 23 DANSKE EKSEMPLER
Forfatterne beskriver følgende eksempler i hovedstadsområdet:
Grøndalsvænge, Brønshøj
Ved Grænsen, Frederiksberg
Den hvide by, Frederiksberg
Den hvide by, Valby
Den røde by, Valby
Valby Vænge, Valby
Lyset, Valby
Bavnevangen, Brønshøj
Præstevangen, Brønshøj
Studiebyen, Emdrup
Kartoffelrækkerne ved Søerne
Humbleby ved Carlsberg
Brumleby, Østerbro
På bjerget, Bispebjerg

Og i det øvrige land:
Gerthasminde, Odense
Rødbyen, Nyborg
Rosnæs, Nakskov
Negerlandsbyen, Helsingør
Hamlets Vænge, Helsingør
Skovbakken, Aarhus
Lille Amalienborg, Horsens
Stejlbjerg, Kolding
Havebyen, Middelfart

Helle Ravn og Peter Dragsbo: Havebyen. Havebyer i Danmark, England og Tyskland før og nu og i fremtiden. Gads Forlag 2017. 304 s. 350 kr. Gad.dk.

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

Danmarks Naturdata. Miljøstyrelsen 2018, kommunerne, KL og Danmarks Miljøportal. Naturdata.miljoportal.dk.

• Ny hjemmeside med de oplysninger om naturen som Miljøstyrelsen og kommunerne hvert år indsamler. Den giver myndigheder, landmænd mv. et overblik over hvor der er beskyttede arter. Man kan f.eks. vælge 'søg arter' og finde alle de planter og dyr der er registreret i et bestemt område. På 'søg naturregistreringer' kan man finde natur som heder, overdrev eller enge i et givet område. Sitet trækker på over 633.000 registreringskemaer samt andre overvågningsdata fra statens naturovervågning og de kommunale §3-besigtigelser.

Køge Kyst - en historie om en bys forandring. Af Jørn Nue Møller. Byplanlaboratoriets Forlag 2018. Downloades gratis eller købes som trykt bog for 100 kr. Byplanlab.dk.

• Med personlige betragtninger beskrives og diskuteres de første 7 år af den nye bydel Køge Kysts udvikling, håb og visioner, planer og bøl. Køge Kyst er et ambitiøst forsøg på at byudvikle på nye måder med kultur, bæredygtighed, borgerdeltagelse og bykvalitet som væsentlige drivere.

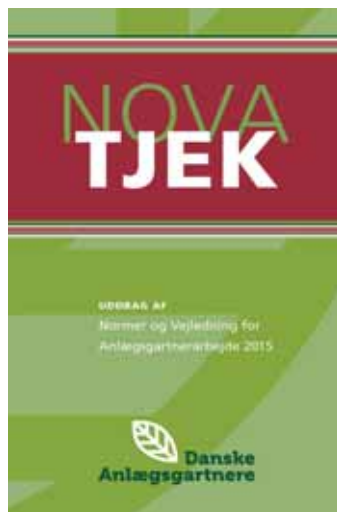


Naturhistorier fra bæk og å. Af Bent Lauge Madsen. Forlaget Epsilon 2017. 360 s. 328 kr. Forlagetepsilon.dk.

• Bent Lauge Madsen fortæller historier om livet i vandet, på vandet, på vegetationen, på bunden og under stenene i det strømmende vand. Lauge Madsen (f. 1934) modtog i 2014 den nyindstiftede Wessenberg-Lund-pris for 'en mere end hæderlig indsats inden for dansk ferskvandsbiologi' og er arkitekt bag vores eksisterende vandløbslov.

Naturplejeguiden. Naturplejeguiden.dk. Miljøstyrelsen m.fl. 2018.

• Digital naturplejeguide lanceret som led i realiseringen af Naturpakken. Med den kan landmænd og andre lodsejere på stedet få et overblik over metoder, regler og tilskud. Hvis landmanden f.eks. har arealer i et Natura 2000-område, kan han gå ind på guiden og se hvad han skal gøre med græsning, vildtpleje, braklægning m.v. Miljøstyrelsen har udviklet guiden som en understøttelse til mst.dk i samarbejde med Landbrug & Fødevarer, Landbrugsstyrelsen, Fødevarestyrelsen og kommuner.



NovaTjek. Danske Anlægsgartnere 2018. 45 s. 78 kr. Medlemmer af Danske Anlægsgartnere kan få bundter med rabat og gratis adgang til pdf i telefonformat.

• Uddrag af Normer og Vejledning for Anlægsgartnerarbejde 2015 i lommeudgave. Erstatte ældre udgave baseret på en tidligere norm. Uddraget samler de krav der gør det muligt af kontrollere arbejdets udførelse. I modsætning til forlægget skelnes ikke mellem norm og vejledning.

Brug af elektroniske værktøjer i anlægsgartnerfaget.

Af Signe Kobberup Madsen. Mejeri og Jordbrugets Efteruddannelsesudvalg 2018. 31 s. Fri. Materialeplatformen.dk.

• Undervisningsmateriale til AMU-kursus. Det beskriver hvordan anlægsgartnere kan benytte f.eks. skriveprogrammer, timeregistrering, projektstyring, kvalitetssikring, gps-tracking og korttjenester.

Doppstadt

SENEBOGEN

KOMPLET
RECYCLING SYSTEM

Ring for demo:

Jan Juellund,
tlf. 60 14 36 73



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



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

OP system a/s
DANMARK

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

Natur, kultur og kunst i ådalen

Med Skjernåen som kontrafaktisk eksempel viser Thomas Juel Clemmesen hvordan kulturhistorie og landskabsarkitektur kan integreres i naturgenopretningen

Når vi gendanner ådale med slyngede åer og våde enge, forsvinder de tidligere kulturlandskaber af kanaler og marker. Men hvorfor ikke lade dele af det indgå i det nye landskab? Det kan jo øge oplevelsesværdien og den kulturhistoriske værdi, især hvis man også tilfører noget landskabsarkitektur. Vi får alligevel ikke den oprindelige tilbage når ådalen genoprettes, men noget nyt og menneskeskabt.

Landskabsarkitekt og lektor ved Arkitektskolen Aarhus Thomas Juel Clemmesen (f. 1973) rejser problemstillingen i bogen *Kulturnatur* med undertitlen 'landskabsarkitektoniske refleksioner vedrørende naturgenopretningens kulturelle dimension'.

Hans eksempel er Skjernåens nedre del. Danmarks vandrigeste å blev 1962-68 ændret til en stor lige hovedkanal mens

Aire er genoprettet som en ny slynget flod, men den gamle kanal som en tør stiforbindelse og en del af den nye flodleje er formet som et mønster af rombeformede forhøjninger. Fra bogen.



Kortet fra bogen er sammensat af to dele, mod nord fra før naturgenopretningen, mod syd før afvandingsprojektet i 60'erne. Begge dele burde være med i det nye landskab, skriver forfatteren.

engene blev afvandet til marker. Der opstod dog problemer med forurening, faldende biologisk liv og forsumpning da den organiske jord blev omsat. Det førte til naturgenopretningen 1999-2003 hvor den slyngede å og våde ådal blev rekonstrueret på grundlag af kort fra 1871.

Ådalen og åen kom til at se mere naturlige ud, men menneskeskabte er de. Og helt ligner de ikke 1800-tallets landskab, bl.a. fordi afvandings 30-årige epoke havde sænket terrænkoten så der står mere vand i ådalen end før.

Hvorfor gå efter det oprindelige der alligevel ikke kan nås? Hvorfor springe den seneste kulturhistoriske epoke helt over i det genoprettede landskab? Hvorfor i det hele taget skille natur og kultur? Nej, vel, argumenterer Clemmesen der prøver at se på hvordan man kunne have gjort det.

Han bevarer 60'ernes hovedkanal - om end med mindre vandføring - så den danner et kulturhistorisk lag der overlejres af det nye lag med den genslyngede å. Og på tre steder lægger han tre mindre nye og haveprægede anlæg ind i ådalen som et tredje lag. Det kan skabe mere oplevelse og

variation samtidig med at man bibeholder den naturmæssigt motiverede genopretning.

Clemmesens inspiration kommer fra den lille flod Aire ved Genève i Schweiz. Den var også lagt i kanal med afvandede marker i engene. Under genopretningen 2002-2016 skabte man en ny slynget flod, men bevarede den gamle kanal som en tør stiforbindelse. Desuden blev en del af det nye flodleje formet som et mønster af rombeformede forhøjninger der ikke bare er et landskabsarkitektonisk formsprog, men også er med til at sætte fart i de naturlige erosionsprocesser.

Forfatteren kæder de lokale landmænds modstand mod genopretningen i Skjernådalen sammen med at genopretningen var så total, og at den schweiziske blandingsløsning skabte større forståelse hos lodsejerne. Det fremstår dog kun som påstande, og spørgsmålet er også hvor meget man kan sammenligne de to eksempler hvor det schweiziske kun er en lille, bypræget ådal.

Forfatterens ærinde er at bevare kulturhistoriske spor i naturgenopretninger, og at landskabsarkitekturen kan tilføre landskabet værdi med en

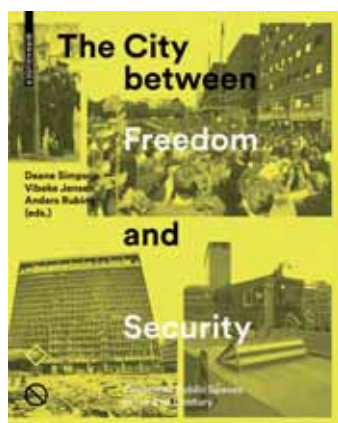
kunstnerisk metode, også når der er tale om naturgenopretning. Men landskab kan også skabe kunst. Ud fra åens landskab har forfatteren skabt terrænmodeller af åsystemets struktur og opbygget et system af 64 materialeprøver af jord, vand og plantedele i prøveglas. De er uden tvivl gode til at indgå i en kunstnerisk formidling af projektet og landskabet på det kunstmuseum hvor projektet blev udstillet, men man kan ikke af bogen udlede at de er brugt i forfatterens planproces.

I det hele taget mangler der forklaringer. Mange kort, tegninger og billeder fremtræder så uformidlede at man tit nærmest skal gætte sig frem til meningen. Måske er det tanken at man skal provokeres til at reflektere over det. Denne proces kan være velbegrunderet for kunst, men næppe for landskabsarkitektur. Det skæmmes bogen hvis basale kritik af tidens naturoprettning ellers er velbegrunderet. sh

Thomas Juel Clemmesen (2018) *Kulturnatur*. Arkitekt skolens Forlag 2018. 152 s. 150 kr. Architegn.dk. Arkitektforeningen.dk. Udgivet i forbindelse med Thomas Juel Clemmensens udstilling med samme titel på Vestjyllands Kunstpavillon i Videbæk 13.1.- 4.2.2018.

Skovbykons checkliste til 'best practice' om træer. Af Christian Nørgård Nielsen med bidrag af Flemming Rune, Oliver Bühler og Iben M. Thomsen. Skovbykon 2018. 20 s. 20 kr. plus ekspeditionsgebyr. Skovbykon.dk.

- Tjekliste og kortfattede grundlæggende faglige anbefalinger rettet mod etablering og drift af bytræer. Anbefalingerne er det faglige forretningsgrundlag for det private rådgivningsfirma Skovbykon, men er i vidt omfang i overensstemmelse med de europæiske EAC-standarder.



The city between freedom and security. Af Deane Simpson, Vibeke Jensen og Anders Rubing (red.). Birkhauser 2017. 335 s. 319 kr.

shop.arkitektforeningen.dk.

- Bogen rejser spørgsmålet om hvilken by vi vil have set i lyset af terrortruslen. Der argumenteres for at der er en stor disproportionalitet mellem de mange sikkerhedstiltag og den reelle trussel og ikke mindst risikoen for at terroristen blot angriber et andet sted. Bogen består af essays, interviews, tegninger og fotos af anlæg i UK, USA, Israel, Palæstina og Spanien.

Byen. Et livslandskab. Akademiraadets Landskabsudvalg 2018. 33 s. Akademiraadet.dk.

- Fire essays om byens rum og landskab i en tid med nye krav til bl.a. skybrudsplaner og fortætning. Temporalitet og permanens af Ellen Braae. Bylandskab af Morten Stræde. Livshorizontaler af Hanne Bat Finke. Til nogen begynder at bygge en by der er blød som en krop af Erland Knudssøn Madsen. Baseret på oplæg fra symposiet af samme navn.

Nåletræer holder mest vand tilbage

Alle træer suger vand op og fordampner det, men nåletræer fordampner mere end løvtræer set over hele året fordi de har blade hele året. Det viser en undersøgelse hvor Københavns Universitet og Geus har set på hvordan forskellige skovtyper påvirker grundvandet, skriver Jyllands-Posten 11.1. 2018.

I en skov der fik 918 mm nedbør på et år, blev der i en afdeling med rødgran kun sendt 168 mm til grundvandet. Fra en afdeling med bøg endte derimod 233 mm i grundvandet, altså 40% mere. Det er godt hvis man vil danne mere grundvand, men dårligt hvis man vil sænke et højt liggende grundvandsspejl som der aktuelt er problemer flere steder på grund af meget regn.

"Man bør plante nåleskov hvor man har brug for at komme af med vand, og løvskov hvor man gerne vil have mere grundvand," siger professor Per Gundersen der har været med til at lave undersøgelsen.



Klar til vinter med

FERRARI

**SØNDERUP
MASKINHANDEL A/S**
MÅLT HVER ANGBERUB

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

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

En ny længeblomstrende nellikerod

Nellikerod er en gammel staudegruppe som i de senere år har fået en renæssance. Sorten Geum 'Scarlet Tempest' er en ny, skotsk forædlet sort af nellikerod som nu er i sortimentet hos Gunnar Christensens Planteskole.

'Scarlet Tempest' blomstrer i månedsvis, først fra foråret til juni, og efter et kort ophold fortsætter den igen blomstringen frem til september. De store blomster er lysende orange-røde, halvfylde og sterile. Blomsterstænglerne bliver ca. 45 cm høje over staudens tuer af friskgrønne blade.

Nellikerod er velegnet som bunddække, forrest i staudebedet samt i kummer og krukker. Her vokser den bedst i sol eller halvskygge og i veldrænet jord. Planteskolen forhandler den i 3 liter potter. Gcplant.dk. J. Thyssen

Vi kan støbe
kanter fra
10 cm x 10 cm

til
50 cm x 40 cm

IN SITU TIL SPECIELLE OPGAVER:

• Sandkasser	• Bænke	• Kansten
• Støttemure	• Byrumsmøbler	• Vondrender

**KONTAKT OS FOR
SPECIAL LØSNINGER**

☎ 6080 7010

🌐 www.kantdesign.dk

✉ info@kantdesign.dk

**KANT
DESIGN**

WWW.KANTDESIGN.DK

JMM-Group sælger maskinfabrikken

JMM-Group A/S har solgt sit datterselskab Johs. Møllers Maskinfabrik A/S til Damgaard Gruppen i Hasselager ved Aarhus. Årsagen er ifølge en pressemeddelelse at koncernen ikke ser driften af en maskinfabrik som en naturlig del af sin virksomhed hvor de øvrige selskaber har at gøre med import, service og forhandling af maskiner til anlæg, byggeri og landbrug. Et af disse selskaber er Stemas der forhandler maskiner til bl.a. anlægsgartnerområdet.

Alle medarbejdere og aktiviteter i Johs. Møllers Maskinfabrik A/S fortsætter uændret i de hidtidige lokaler i Over Jerstal ved Vojens, nu blot som en del af Damgaard Gruppen. Produktionen er også uændret, bl.a. metaldele til vindmøller og sønderdelere.

Firmaer arbejder sort for 22 mia. kr.

Omfanget af sort arbejde er større end det hidtil er beregnet fordi man kun medtager det sorte arbejde som private borgere køber eller sælger. Det gør bl.a. Rockwool Fonden på grundlag af interviewundersøgelser. Men man medregner ikke virksomhedernes skattesnyderi, f.eks. at køre noget af omsætningen uden om kasseapparatet.

Det understreger Dansk Byggeri der ved hjælp af nationalregnskabsmetoden har beregnet det samlede sorte arbejde til 74 mia. kr. fordelt på 52 mia. på privatpersoner og 22 mia. på virksomheder. Det samlede skattetaf vurderer Dansk Byggeri til 20 mia. kr.

„Og uanset branche, så er sort arbejde unfair konkurrence over for de virksomheder som arbejder under ordnede forhold,“ oplyser danskbyggeri.dk 23.1.2018. Dansk Byggeri opfordrer til at få lavet flere undersøgelser af sort arbejde for at målrette indsatsen imod alt det sorte arbejde.



Maskiner og materialer er udsat på byggepladserne, og nu stiger problemet med tyveri igen.

Mere byggepladstyveri skal forebygges væk

Det skal være mere bøvet at stjæle. Politiet opstiller en række gode råd

Efter flere år med et fald i antallet af anmeldte tyverier af maskiner, redskaber og materialer på byggepladser, blev der igen flere tyverier i 2017 oplyser Rigspolitiet. I de tre første kvartaler af året kom der 851 anmeldelser. For hver af de tre kvartaler var det stigninger på 10,2%, 15,3% og 18,4% i forhold til året før.

„Indbrud koster dyrt i tabt arbejdstid, reparationer og erstatning af udstyr og materialer. Så vi skal i højere grad have virksomhederne og deres ansatte til at tænke over hvordan vi kan gøre det ekstra bøvet at stjæle og afsætte værktøj,“ fremhæver specialkonsulent Christian Østergård fra Syd- og Sønderjyllands Politiet der opfordrer firmaer til at se sikringsopgaven som en investering.

Gode råd fra politiet

I 2014 var der 91 anmeldelser i politikredsen, og i de følgende år 49, 46 - og 65 i 2017. Det er et tal der skal bringes ned gennem et samarbejde med byggebranchen, oplyser Syd- og Sønderjyllands Politiet.

Politikredsen har derfor udgivet nogle råd til hvordan man kan sikre byggepladsen. Det kan man bl.a. med skilte, hegn, tv-overvågning, kraftig belysning, trådløs tyverialarm med signal til f.eks. telefon og vagter. Materialer og værktøj skal være låst inde for at være dækket af forsikringen. Man

kan indrette et område på byggepladsen hvor sikringen er særlig god, og hvor de mest værdifulde ting gemmes. Med en kran kan man løfte værdifuldt udstyr op på en bygning og placere noget tungt oven på containerne så de ikke let kan trækkes op på en lastbil. Mærkning af materiel og værktøj - synlig som usynlig - har også præventiv effekt.

Virksomheden bør desuden have en sikringspolitik hvor man tænker sikring ind allerede i planlægningsfasen. Man bør udpege en person der er ansvarlig for sikkerheden og en koordinator hvis der er flere virksomheder. Og tag et dagligt fyraftenstjek for at se om alt er som det skal være, tilråder politiet.

Politiet opfordrer endvidere til at politianmelde alle tyverier, ikke bare for at politiet kan efterforske sagerne, også for at få en bedre statistik og større fokus på problemet. En politianmeldelse sender også et signal om at virksomheden ikke accepterer tyveri.

Syntetisk DNA

En af de nye teknologier er syntetisk DNA som bl.a. forsikringsselskabet Tryg anbefaler.

„DNA-mærkning øger muligheden for at virksomheder som er blevet bestjålet, kan få de stjålne genstande tilbage hvis de bliver fundet. Desuden har DNA-mærkning en forebyggende effekt fordi mærk-

ningen gør det sværere for tyvene at omsætte tyvekosterne som hælervarer,“ forklarer Charlotte Nolsøe Gøttler, forebyggelseschef hos Tryg. Selv om Tryg siden 2014 har tilbudt sine kunder den nye teknologi til cirka halv pris, er det stadig kun få der bruger det.

Rigspolitiets tal viser også at sandsynligheden for at tyvene fanges, er beskeden. Af de 851 anmeldelser i de tre første kvartaler i 2017 blev der kun rejst 134 sigtelser.

„En del af forklaringen kan være at det ofte er ganske svært at bevise om byggematerialer eller værktøj er stjålet. Derfor kan det være en hjælp for politiet, hvis genstandene er mærket - f.eks. med syntetisk DNA,“ siger Jan Eske Schmidt, underdirektør i brancheforeningen Tekniq, til Dagens Byggeri.

„Samtidig viser tallene at der er behov for at man fra myndighedernes side øger opmærksomheden omkring denne type tyverier og i højere grad samarbejder med virksomhederne om at sikre byggepladserne mod ubudne gæster,“ siger han.

Jan Eske Schmidt understreger dog også at det kan være svært for virksomhederne at sikre sig fuldstændig mod tyverierne: „Vi ser jo at selv aflåste containere brydes op, og så er det vanskeligt for virksomhederne at gardere sig bedre.“ sh

Schlechter leder skoventreprenører

Nickolai Schlechter, Dronningmølle, er blevet ny formand for Dansk Skoventreprenør Forening. Det blev han ved bestyrelsens konstituering efter foreningens generalforsamling i Vingsted 19. januar. Han afløser Viggo Mortensen der har været formand siden 2014. Formandsposten indebærer også en bestyrelsespost i maskinstationforeningen DM&E, hvor Dansk Skoventreprenør Forening har været med som specialforening siden 2013. Udover den nye og den gamle formand består bestyrelsen af Peder Frederiksen, Henrik Boelsgaard og Claus Mathiasen. Foreningen har 95 aktive medlemsvirksomheder der tager sig af både skovbrug og naturpleje. Foreningen har sekretariat hos DM&E i Vejle.



DM i Kloak er et tilløbsstykke på Kloakmessen. Jacob Bossen Rahr vandt i kloakmesterklassen. Med maksimumpoint på 99 løste han finaleopgaven over tre timer helt uden fejl.

Kloakmesse satte ny besøgsrekord

Kloakmessen den 25.-26. januar havde ifølge arrangøren Danske Kloakmestre 138 udstillere og 3038 gæster. Det var 183 flere end den hidtidige rekord fra seneste messe for to år siden. Det var tredje gang i alt at messen blev holdt. Hvor den før blev holdt i Brædstrup, var den denne gang placeret i Messe C i Fredericia.

"Kloakmessen er med til at fremtidssikre vores branche og fag. Både før og efter, og ikke mindst på selve messen mærker vi en betragtelig interesse for at arbejde med kloakker. Tidligere blev det betragtet

som ulækkert. I dag har mange unge fået øjnene op for at arbejdet foregår med spændende entreprenørmaskiner og avanceret udstyr," udtalte formand for brancheforeningen Danske Kloakmestre, Tom Ewers efter messen der næste gang holdes i 2020.

Under messen kårede Danske Kloakmestre DM i kloak. Hos mestrene vandt 22-årige Jacob Bossen Rahr, Bredebro. Hos rørlæggerne vandt Michael Pedersen fra Brdr. Christensen, Ikast og hos eleverne Thomas Rasmussen, KP Marsh Entreprenør i Hornslyd.



TopGun Finalsan Ukrudtsbekæmpelse



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



ecostyle.dk

Svær Skills - et skridt mod et højere niveau i faget

Igen var anlægsgartneri konkurrencefag ved DM i Skills. Som et generelt løft af faget var opgaven sværere i år end normalt

1 9-årige Jesper Frederiksen ved måske ikke at han er en del af det løft af hele anlægsgartnerfaget som branchens parter for tiden arbejder med. Han er bare glad for at han sammen med sin makker Peter Levin netop har vundet DM i Skills der blev afholdt i Herning i slutningen af januar.

„Det gik supergodt. Vi vidste hvad vi skulle lave, så vi snakkede dårligt nok sammen. Vi var også færdige et stykke tid før fordi vi arbejdede i det rigtige tempo hele tiden. Men det var svært at få det vand til at løbe og få brostenene til at passe. Der var i hvert fald meget sorteringsarbejde,” fortæller Jesper Frederiksen.

Roser til samarbejdet

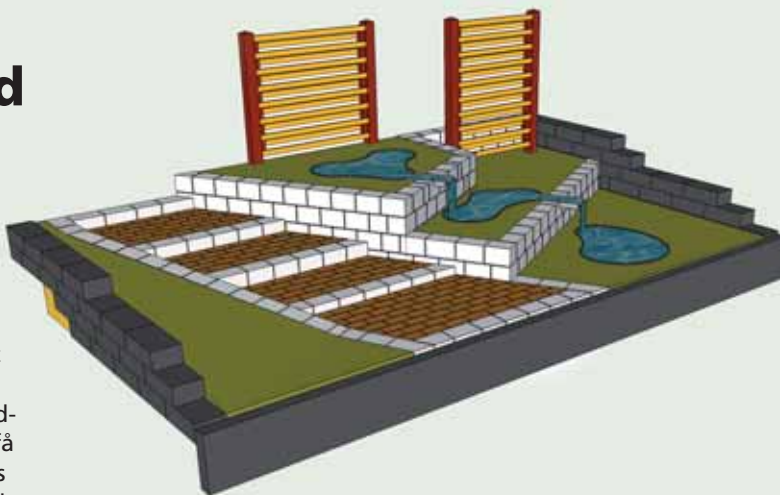
Jesper er nu tilbage på Jordbrugets Uddannelsescenter i Beder før han senere skal tilbage til sit praktiksted, anlægsgartnervirksomheden E. Stein Frandsen ApS i Odense. Her er indehaver Susanne Frandsen stolt af sin elev, så stolt at hun vil tage helt til Ungarn til september hvor Jesper Frederiksen og Peter Levin skal kæmpe i den internationale EuroSkills. Og hun kunne godt

mærke at opgaven havde et højt niveau i år.

„Jeg synes at det var en udfordrende opgave. Både at få vandet til at løbe og få plads til pumpen, men det var godt nok også et puslespil at få stablet brosten op til en mur. Der var kamp til stregen, men alle hold var superdygtige og nåede det jo, så det tyder på at opgaven omfangsmæssigt var god. Desuden var det rart at de fik lov til at arbejde med klinker og granitbrosten. De sidste to år har det jo ellers været sandsten,” lyder det fra Susanne Frandsen som også har mange rosende ord til samarbejdet med Jesper Frederiksens uddannelsessted.

På Jordbrugets Uddannelsescenter (JU) er uddannelsesleder for anlægsgartnere og blomsterbindere Peder Glud klar til at gengælde tjenesten:

„Det er en fantastisk følelse, vi er på hele JU rigtig stolte af vores drenge. De rosende ord fra praktikstederne er jo vand på vores mølle, og det tjener som ros til hele vores organisation for det gode arbejde alle vores ansatte har gjort fra drengene startede og til nu. Personligt er jeg også meget



Årets opgave. Særligt vandelementet, brostensmurene og beplantningen viste en højere sværhedsgrad. Ill.: Lars Bøjholm Jensen, Vilvorde.

stolt af rosen, men jeg er også nødt til at sende meget af rosen tilbage til praktikvirksomhederne som har gjort et ufattelig flot stykke arbejde med Jesper og Peter i deres læretid,” siger Peder Glud.

Er selv planteansvarlig

Danske Anlægsgartneres uddannelseskonsulent Annette Esbjerg Jensen bed især mærke i to ting på Skills: at anlægsgartnerne projekter og faget præsenterede sig på bedste vis. Og at anlægsgartnerne opgave var mere udfordrende end tidligere år.

„Det var klart et sværere projekt, og det var jo helt bevidst. Arbejdsgruppen bag havde besluttet at niveauet skulle hæves. Både i Skills, men også i faget generelt. Det skal være sværere at få høj karakter og medalje. Derfor hænger Skills og svendepøverne bedre sammen nu. Svendepøver-

ne er jo lavet om så de er mere ens fra skole til skole og tager afsæt i projekter og kundeønsker fra en anlægsgartner hverdag. Sådan var det også til Skills. En af de ting som gjorde årets opgave sværere, var planterne. De fik en plantesamling som de selv skulle udvælge og placere,” fortæller Annette Esbjerg Jensen.

Manden bag opgaven til årets Skills var faglærer på Roskilde Tekniske Skole Vilvorde, Lars Bøjholm Jensen. Han påpeger at en svendepøve tager væsentligt længere tid og er et større anlæg. Skills er mere komprimeret på alle måder, også helt konkret med blot 18 m².

„Men det er rigtigt at der ligger som til svendepøven er nogle rammer og noget frihed inden for disse rammer. Faget efterlyser jo dygtige medarbejdere, folk med håndelag, der kan håndtere forskelligartede opgaver, og her er Skills jo fantastisk til at prøve dem af. Og i år er første gang vi prøver at lade dem vælge deres anlægs beplantning selv,” fortæller Lars Bøjholm Jensen.

Han mener ikke at der er behov for at hæve sværhedsgraden yderligere: „Ét hold var færdig lidt før tid. De fire andre nåede det lige i sidste øjeblik, så jeg synes ikke at det skal komprimeres yderligere. Desuden fungerer det også bedre i forhold til publikum hvis man til sidst kan vise fem færdige anlæg og ikke nogle stykker hvor det sejler lidt,” siger Lars Bøjholm Jensen. Han håber til gengæld på at det højere niveau vil få Danmark helt til tops på medaljeskallen når der skal kæmpes til EuroSkills til september. *lt*

Vinderne af DM i Skills for anlægsgartnere Jesper Frederiksen (tv) fra E. Stein Frandsen ApS og Peter Levin fra Svend Erik Lind A/S fejrer deres sejr foran det færdige anlæg. Foto: Jordbrugets Uddannelsescenter.



AB92 og ABR89 i høring

AB92 og ABR89 er efter tre års forhandlinger mellem byggeriets parter sendt i offentlig høring den 2. februar med frist til 12. marts.

Derefter kan de to dokumenter - der er et juridisk fundament for byggeri og anlægsarbejde - blive præsenteret som AB18 og ABR18.

AB står for 'almindelige betingelser mens ABR står for 'almindelige betingelser for teknisk rådgivning og bistand'. Revisionen blev indledt da 'AB-udvalget' blev nedsat 22. september 2014 for at få et tidssvarende aftalegrundlag der tager højde for udviklingen in-

den for det tekniske område, konfliktløsning og kompetencefordeling i branchen.

De nye dokumenter pålægger byggeriets parter flere oplysningspligter og mere fælles planlægning end før, f.eks. en projektgennemgang for byggeriet. Desuden indføres dele af voldgiftspraksis samt konflikthåndtering.

I AB18 indføres bl.a. regler for entreprenør-projektering og digital projektering samt opmandsfunktionen 'hurtig afgørelse'. I ABR18 er der bl.a. en ny regel om at tekniske rådgivere i tilfælde af projektmangler skal betale bygherren en konventionalbød på fem procent af bygherrens tilkøb af ekstraarbejder. *sh*



Miljøstyrelsen i Haraldsgade i København. Nu skal komplekset fraflyttes.

Ny udflytterbølge skyller Miljøstyrelsen til Odense

Med flytningen af 4.024 stillinger skal statslige arbejdspladser være jævner fordelt i landet

Det meste af Miljøstyrelsen skal flytte fra København til Odense. Det er den største ændring i den nye udflytningsplan for statslige styrelser og institutioner som regeringen bekendtgjorde 17. januar.

Blandt de styrelser der nu skal flyttes, er Miljøstyrelsen også den der har størst betydning for natur og grønne områder.

Udflytningen kommer til at ramme 440 stillinger i Miljøstyrelsen mens omkring 150 stillinger flyttes til Miljø- og Fødevareministeriets departement og bliver i København. Hele Miljøstyrelsen har i forvejen afdelinger spredt i landet med i alt 950 arbejdspladser. Flytningen til Odense ventes gennemført 1. halvår 2019.

Den nye udflytning kommer i alt til at flytte 3.427 stillinger plus dem der tidligere er annonceret i forbindelse med en

ny struktur i skattevæsenet og forsvaret, i alt 4.024 stillinger.

De nye udflytninger omfatter 14 hele styrelser og institutioner. Udover Miljøstyrelsen er det bl.a. Styrelsen for Undervisning og Kvalitet og Dansk Sprogævn. Desuden bliver dele af andre styrelser mv. flyttet, bl.a. dele af Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, Banedanmark, Erhvervsstyrelsen, Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen og Styrelsen for Forskning og Uddannelse.

Med i planen er at ti byer skal deles om 500-1.000 studiepladser på såkaldte uddannelsesstationer, dvs. underlagt en moderinstitution som bliver liggende. Det rammer dog ikke nogle grønne uddannelser.

Den nye udflytningsplan - 'Bedre balance II - statslige arbejdspladser tættere på borgere og virksomheder' - kom-

mer efter den første udflytningsplan i 2015 hvor bl.a. Naturstyrelsen og Landbrugsstyrelsen flyttede til henholdsvis Randbøl og Augustenborg. Denne flytning, der omfattede knap 3900 stillinger, er endnu ikke afsluttet før den næste bølge nu sættes i gang.

Hvor argumentationen for den første udflytningsbølge var at løfte udkantsområderne, fokuserer regeringen denne gang mest på at 'statslige arbejdspladser' skal være jævner fordelt landet over, og at de skal kunne indgå i faglige miljøer. Det betyder at store provinsbyer som Århus, Ålborg og Odense får de fleste nye arbejdspladser selv om de ikke er ramt af udkantsproblemer. I alt 49 byer får enten nye stillinger eller studiepladser.

Udflytningerne er et politisk motiveret projekt der gennemføres trods omkostninger og (midlertidige) service- og kompetencetab. For første udflytningsrunde er den foreløbige erfaring ifølge bl.a. Finansministeriet at gennemsnitligt 23% af medarbejderne flytter (eller pendler) med, og at den samlede flytteomkostning er mindst 834 mio. kr., 214.000 kr. pr. stilling. Rigsrevisionens undersøgelse af den første udflytningsbølge afventes stadig.

Det underforstås at 'statslige arbejdspladser' er statslige styrelser og lignende. I alt er der 182.000 statsansatte når politiet, forsvaret, universiteter, postvæsen mv. regnes med. Set pr. kommune er fordelingen meget ujævn da bl.a. et universitet kan trække meget op. I regionalt perspektiv er fordelingen jævner som bl.a. Altinget viste i en analyse 24. januar baseret på Danmark Statistiks og Finansministeriets tal. *sh*



Ren recycling

Vi recycler organisk materiale i form af stød, stubbe og rodsystemer på stedet.

**Ingen transport
Ingen deponering**

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

**Miljørigtig
og bæredygtig
affaldshåndtering**

Vor maskinpark:



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



Root & stump recycling on site

Hasselholm AB

Tlf: +46 (0)322-502 90

Gratisnr: 80 88 12 16

www.hasselholm.se

info@hasselholm.se

Det handlede mest om eleverne

DANSKE ANLÆGSGARTNERE. Landsgeneralforsamlingen i Odense blev holdt i enighedens ånd hvor de kritiske røster mest berørte anlægsgartneruddannelsen



Rådmand i Odense Kommune Jane Jegind (V) byder velkommen til Odense og fortæller om byens udvikling.

Faget er præget af stor aktivitet, stor optimisme og forventninger om yderligere fremgang. Så positivt lød det fra formand Henrik Hoffmann i sin beretning på Danske Anlægsgartneres landsgeneralforsamling 19. januar 2018 i Odense med Fyns Kreds som vært. 47 ud af 204 medlemsvirksomheder var repræsenteret på en generalforsamling der lige som sidste år var præget af stor enighed, begrænset debat og lutter genvalg.

Udfordringen er mest at kunne få nok kvalificeret arbejdskraft, også fordi fagskolernes årgange er mindre end før, fortsatte Hoffmann i sin beretning: „Derfor har vi også gjort meget for at tiltrække de unge og gøre det mere tillokkende at tage elever så de kan bidrage til at skabe økonomisk værdi i virksomheden.“

Elevparadokset

Elevsituationen fyldte i det hele taget meget på generalforsamlingen. Det skyldes især det paradoks at faget er be-

gyndt at mangle elever samtidig med at der er indført adgangsregulering af anlægsgartneruddannelsen. Kun 256 kan starte på uddannelsen uden en uddannelsesaftale inden grundforløb 2.

„Men har man dét, er der ingen begrænsninger. Og hvis man savner elever, kan man gå ind og skrive elevopslag på praktikpladsen.dk som skolerne er begyndt at bruge,“ fortalte uddannelseskonsulent Annette Esbjerg Jensen.

Den nye Praktikplads-AUB skal sikre hvert fag et passende antal elever og fordele praktikpladsbyrden. Men som det ser ud nu, skal man have 53 faglærte for hver elev hvis man vil undgå ekstra AUB-bidrag. Det er et tal der virker utroværdigt højt, vurderede Annette Esbjerg Jensen.

Uddannelsen skabte også som det eneste emne reel debat. Johs Poulsen fra JSP Anlæg beklagede at de elever der kom fra skolernes grundforløb knap vidste hvordan man holdt en skovl. Og de

kommer ikke dygtigere tilbage fra skole. „Hvorfor skal jeg betale skolepenge for en elev der alligevel skifter for f.eks. at blive frisør,“ spurgte Johs der foretrak en SU-ordning fremfor en virksomhedsbetaling.

Ejvind Røge mente at skolerne skal gøre eleverne parate til hvad de går ind til. Foreningens direktør Michael Petersen mente at flere parter kan bidrage til at tiltrække mere kvalificerede elever. Susanne Frandsen gik ud fra at eleverne introduceres for arbejdsopgaverne på skolerne, men at det er i virksomheden de skal blive gode til dem.

De mange aktiviteter

Uddannelsen var også i fokus i årets arbejde med arbejdsmiljøet der er lagt ind i de enkelte fag uden konkrete mål. Som formand for miljøudvalget Marianne Larsen sagde, vil Danske Anlægsgartnere gerne have mere konkrete mål, også for at kravene kan blive mere ens fra skole til skole.

Inden for arbejdsmiljø havde

deltagelsen i Arbejdstilsynets nye vejledning om erhvervsmæssig træklatrung været en af årets opgaver. Det samme gjaldt vibrerende maskiner og helkropsvibrationer som bl.a. var vist frem på foreningens stand på Have & Landskab.

Inden for det faglige er normuddraget NovaTjek på trapperne i både en trykt og elektronisk udgave mens 'Pleje af grønne områder' er lagt på hjemmesiden i en elektronisk form. Som formanden for erhvervsfagligt udvalg, Søren Sømod, fortalte, er tolkningen af autorisationsloven for kloak mv. lempet ved Danske Anlægsgartneres mellemkomst. Og Betonvarekontrollen har strammet kravene til visuelle forhold som bl.a. rustpletter.

Den nye hjemmeside er endt med at være et godt værktøj hvor det er lettere at finde det man skal bruge, forklarede formand for markedsføringsudvalget Jesper Bjerrisgaard. Nu skal hjemmesidens PR-del 'Haveeieren' revideres. Til aktiviteterne i 2017 hørte også det nye slogan 'Jordens bedste håndværker' inklusiv streamere til biler mv. foruden teasere og små konkurrencer på de sociale medier.

Til årets erhvervspolitiske opgaver fremhævede Henrik Hoffmann AB92-revisionen. Dirigent Jeppe Rosenmejer fra SMVDanmark oplyste at den nye AB nyligt var 'landet' og efter en høring ventes offentliggjort i maj. Der er mange ændringer, men resultatet er „faldet bedre ud end vi kunne håbe,“ sagde han.

Også rammerne for offentlige udbud havde hørt til årets aktiviteter, herunder kommunalfuldmagten og regeringens arbejde med at begrænse de opgaver kommuner kan byde på. Formanden nævnte endvidere overenskomstforhandlingerne i foråret 2017 der var endt med et 'godt' resultat.

Virksomhedsplanen

Den vedtagne virksomhedsplan - der omfatter særlige

satsninger ud over den normale drift - har fire punkter:

- En større indsats for at få flere nye medlemmer og for at fastholde gamle.
- Nyt liv i PR-projektet 'Et Grønnere Danmark' som foreningen deler med Danske Planteskoler og Danske Landskabsarkitekter.
- Et nyt strategiseminar efter at den tidligere strategi fra 2015 er realiseret.
- Feriepengene skal håndteres anderledes, bl.a. set i lyset af den ændrede ferielov.

Om projektet 'Et Grønnere Danmark' oplyste formand for Danske Planteskoler Henning Roed at efter et år uden særlige aktiviteter, er kampagnen nu omdøbt til Green City og blevet en del af den europæiske organisation af samme navn. Der er opnået EU-midler på 1 mio. kr. om året i 3 år så man kan lønne folk til at drive projektet. Idéen er at påvirke politikere, bygherrer og arkitekter til at stille krav til de grønne anlæg, også fordi det grønne har en sundhedsmæssig begrundelse. Læs mere på næste side.

Uændret hovedbestyrelse

Et enkelt forslag var på generalforsamlingen, nemlig at lette udmeldelsesproceduren lidt så man nu kan udmelde sig til både 1. juli og 1. januar med et halvt års varsel. Før var

kun til 1. juli. Det blev vedtaget énstemmigt.

Regnskabet så godt ud med et pænt plus hvor der ellers var budgetteret med et minus. Årsagen var primært uventet høje finansielle indtægter. Regnskabet og det nye budget blev énstemmigt vedtaget sammen med et uændret om-sætningskontingent.

Henrik Hoffmann blev uden modkandidater valgt som formand for en ny 2-årig periode. Han kan se frem til lutter kendte ansigter i hovedbestyrelsen da de tre der var på valg også blev genvalgt uden modkandidater. Hovedbestyrelsen består derfor som før af Henrik Hoffmann, Søren Sømod, Jesper Bjerrisgaard, Michael Dall, Peter Østergaard Jørgensen, Marianne Larsen, Per Malmos og Bo Vinther-Jensen.

Og så fik Grøn Entreprise A/S Danske Anlægsgarteres interne pr-pris 'Spaden'. Lars Hejgaard modtog spade og diplom fra Jesper Bjerrisgaard mens fagkonsulent Kim Tang forinden havde begrundet valget: Firmaet har været gode til at få unge mennesker til at interessere sig for anlægsgartnerfaget, bl.a. ved at deltage i en lokal uddannelsesmesse, tage rundt på skoler som erhvervsfortæller og ved at agere gæstelærere på skoler. Så også her var det uddannelsen det handlede om. sh

Jesper Bjerrisgaard (th) overrækker PR-prisen til Grøn Entreprise ved Lars Hejgaard. Firmaet har været gode til at få unge mennesker til at interessere sig for anlægsgartnerfaget.



Gartnerens barkflis

Den rigtige dækbark til den rigtige pris

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

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

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

Vi er også leveringsdygtige i
Svensk granit
med levering direkte fra brud i hele Sverige
Indhent venligst tilbud



Gammel Marbjergvej 17, 4000 Roskilde. Tlf. 47 52 47 00
Richard Nielsen, mobil 4064 6810. richard.nielsen@dsvtransport.dk
www.dsvtransport.dk

**EFFEKTIVITET
= IND TJENING**

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

engcon

Frem med fagentreprise

Entrepriseformen kan sikre at det grønne ikke underprioriteres, lød det fra Landskabsrådet

Af Morten Weeke Borup



Jens Stenbæk fortalte bl.a. om sygehusbyggeriet i Slagelse ved Landskabsrådets arrangement.

Der var kamp om pladserne da foreningen Landskabsrådet i samarbejde med Malmø Landskaber den 28. november afholdt arrangementet 'Fremme Fagentrepriser'. Arrangementets formål var at sætte fokus på separate grønne fagentrepriser, og den værdi og kvalitet det medfører i forbindelse med større anlægsprojekter idet den grønne vinkel ofte bliver underprioriteret eller helt glemmes i større byggeprojekter.

Derfor havde arrangørerne sat to forskellige offentlige bygherrer i stævne for at drøfte fordelene ved særskilte fagentrepriser med eget budget.

Roskilde Kommunes udbudschef Lauge Brandt fortalte om kommunens større anlægsprojekter hvilket gav anledning til en god, faglig debat med flere tilhørere.

Region Sjællands afgående regionsrådsformand Jens Stenbæk fortalte om byggeriet i forbindelse med bl.a. psykiatrisygehus Slagelse samt hvilke overvejelser regionen havde gjort sig i forbindelse med bygge- og udbudsprocessen.

Den løbende debat vidnede om at de offentlige bygherrer såvel som Landskabsrådets medlemmer var enige i at det grønne område ikke må blive underprioriteret i forbindelse

byggeprojekterne. Et argument som bl.a. blev fremført i den efterfølgende diskussion, var at der med fordel kunne være faguddannede medarbejdere med et grønt fokus som eksempelvis landskabsarkitekter i de respektive bygherreorganisationer. Det har de i Roskilde Kommune hvilket giver et større fokus på netop det grønne og i bogstaveligste forstand også levende element i byggeprocessen.

En god faglig grøn indsigt fra bygherreside er helt klart en positiv indgangsvinkel til enhver tværfaglig diskussion og evt. økonomisk og tidsmæssig prioritering inden for

den samlede byggeproces. Der giver en større forståelse for de processer og ikke mindst bindinger der er inden for den grønne del af byggebranchen.

Landskabsrådets mission er at fremme separate grønne fagentrepriser i både antal og kvalitet. Foreningens medlemmer tæller både anlægsgartner- og landskabsarkitektvirksomheder der er gået sammen om at arbejde for den fælles mission. Se mere på landskabsraadet.dk. □

SKRIBENT

Morten Weeke Borup er formand for Landskabsrådet og arkitekt, kreativ direktør og partner hos GHB Landskabsarkitekter.

Danske arkitektfirmaer indgår i rådgiverkæmper

Schmidt Hammer Lassen, Årstiderne Arkitekter og Gottlieb Paludan Architects er opkøbt

I januar blev det kendt at tre store danske arkitektvirksomheder er opkøbt af udenlandske arkitekt- og ingeniørvirksomheder. Schmidt Hammer Lassen er blevet en del af den amerikanske arkitektkoncern Perkins & Will. Årstiderne Arkitekter er blevet en del af det svenske ingeniørfirma Sweco, mens Gottlieb Paludan Architects er gået til det svenske ingeniørfirma ÅF Consult.

Schmidt Hammer Lassen, der har cirka 150 ansatte, fortsætter som selvstændigt varemærke under Perkins & Will idet partnerkreds, direktion og navn består, oplyser firmaet til Licitationen. Perkins & Will har 24 kontorer og 2000 ansatte på verdensplan og ifølge seniorpartner Kim Holst Jensen er enhederne mere eller mindre selvdelevne.

Årstiderne Arkitekter skal med sine cirka 240 ansatte udvide Swecos lille danske arkitektafdeling i Swecos danske afdeling. Når den til efteråret flytter fra Glostrup til Ørestaden, flytter Årstiderne Arkitekter med, og det bliver med Årstiderne Arkitekters fem ejere som ledere. Sweco er med 14.500 ansatte en af Europas store ingeniørfirmaer, især efter opkøbet i 2015 af det hollandske Grontmij der med opkøbet af ingeniørfirmaet Carl Bro i 2008 havde fået en stor dansk afdeling.

Gottlieb Paludan Architects fortsætter ifølge firmaets hjemmeside 8.1.2018 som selvstændig virksomhed med sine cirka 100 folk, beholder sit navn og sin ledelse og „får en central rolle i ÅF's styrkede fokus på arkitektur og design.“



Screendumps fra to af solgte arkitektvirksomheders hjemmesider.

Her hedder det også at ÅF med 10.000 medarbejdere og kontorer i mere end 30 lande er en rådgivervirksomhed, „hvis netværk og kompetencer vil styrke Gottlieb Paludan Architects' strategi om yderligere udvikling og ekspansion.“

De tre opkøb står ikke alene. De seneste år har der nærmest været opkøbsbølge i branchen. „Flere vil gå samme vej, og måske giver Sweco-opkøbet nu en ketchup-effekt,“ vurderer Carsten Toft Boesen, direktør i ingeniørvirksomheden Niras, over for Licitationen.

Baggrunden er at rådgivervirksomhederne bliver langt mere integrerede, siger direk-

tør i Foreningen af Rådgivende Ingeniører Henrik Garver til Licitationen. Integreret rådgivning kan være en stor fordel for mange bygherrer, bl.a. fordi de ikke skal lede efter flere kompetencer eller bøvle med deres honorarfordeling.

Torben Clausen, en af Årstiderne Arkitekters fem ejere og kommende direktør for Sweco Architects, forklarer at opgaverne bliver større og større og stiger i kompleksitet. Og det kræver brede kompetencer. „Et opkøb var simpelthen det eneste rationelle skridt til vores næste væksttrin,“ hedder det på aarstiderne.dk 10.1.2018. sh

Grønt netværk får millioner til grønne byer

Fem danske foreninger skal til at samle viden og formidle den videre til beslutningstagere

Et netværk af grønne organisationer har fået 800.000 kr. om året i tre år til at arbejde med bæredygtighed og grønne byer. Netværket består af Danske Planteskoler, Danske Landskabsarkitekter, Landskabsrådet, Danske Anlægsgartnere og Park- og Naturforvalterne.

Beløbet er en del af en portion EU-midler som European Nurserystock Association (ENA), den europæiske paraplyorganisation for planteskoler, har fået til kampagnen 'Green Cities for a Sustainable Europe'. Kampagnen har et budget på over 15 mio. kr. fordelt på Holland, Belgien, Frankrig, Tyskland, Bulgarien, Storbritannien og Danmark. ENA betaler selv de 20%.

Pengene skal primært gå til at indsamle eksisterende, videnskabelige rapporter om de mange fordele som grønne områder tilfører byen og dens borgere. Pointerne skal herefter formidles til politikere og andre beslutningstagere.

„Nærheden til parker og grønne områder betyder enormt meget for sundheden blandt byens borgere. Folk er mere tilbøjelige til at komme ud og røre sig og møde hinanden. Samtidig står vi over for en udfordring med både faldende biodiversitet og ikke mindst voldsommere nedbør som netop grønne områder er den mest effektive og billige metode til at bekæmpe,” ud-

taler Henning Roed, formand for Danske Planteskoler, i anledning af bevillingen.

Han bakkes op af de øvrige parter. „I kommunerne står vi over for en brændende platform med øgede udgifter til sundhed, miljø og ikke mindst en natur der er i tilbagegang. Det grønne får altid hugget en hæl og klippet en tå, men nu er der ikke råd til at gå på kompromis længere,” lyder det fra Kirsten Lund Andersen, formand for Park- og Naturforvalterne:

Susanne Grunkin, formand for Danske Landskabsarkitekter supplerer: „Den høje og tætte byudvikling med små og dyre boliger stiller endnu større krav til at kvalitative udemiljøer kan kompensere for det klemte liv i boligerne. Men det er som om det ikke rigtig er gået op for alle endnu.”

Ifølge Michael Petersen, direktør i Danske Anlægsgartnere, er det nye danske og europæiske samarbejde og den nye bevilling „en af de mest markante resultater det grønne Danmark har opnået i mange år.”

Ole Kjærgaard, næstformand i Landskabsrådet: „Der er ingen tvivl om at vi får mere pondus på denne måde, og forhåbentlig kan vi være med til at flytte både overbevisninger og helt konkrete forhindringer der gør at det grønne tit bliver udvandet når et projekt skal søsættes.” sh



Susanne Grunkin: „Den høje og tætte byudvikling med små og dyre boliger, stiller endnu større krav til at kvalitative udemiljøer kan kompensere for det klemte liv i boligerne.”



KALENDER

KURSER & KONFERENCER

FEBRUAR

Vandets veje gennem byen.

Park- og Naturforvalternes vintermøde 2018. Odense 28/2. Park- og Naturforvalterne. Byplanlab.dk.

MARTS

Byforskning uden grænser.

Hvem planlægger vi for? Århus 1/3. Dansk Byplanlaboratorium og diverse universiteter. Byplanlab.dk.

50 års byplanlægning - hvad har vi lært?

Byplanhistorisk Seminar. København 2/3. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Kirkegårdskonferencen 2018.

Samspil med brugerne. Nyborg 8/3. Inst. for Geo. og Naturforvalt., FDK og FAKK. Ign.ku.dk.

Klimatilpasning i vejprojektering.

Middelfart 15/3. Vejsektorens Efteruddannelse. Vej-eu.dk.

Lederkursus for kirkegårdsledere.

Modul 1. Vissenbjerg, Fyn, 13-15/3. Fore. af Danske Kirkegårdsled. Danskekirkegaarde.dk.

Mit liv med træer

m. Niels Hvass. 20/3 (16.30). Havehistorisk Selskab. Havehistoriskselskab.dk.

Nye veje i arbejdet med børn

og unge i udsatte positioner.

Vejle 22/3. Inst. for Geo. og Naturforvalt., KU. Ign.ku.dk.

Fagligt forum 2018. Have- og

parkingeniør. Skovskolen 23/3. Inst. for Geo. og Naturforvalt., KU. Ign.ku.dk. sog@ign.ku.dk.

APRIL

Klimasikret vejplanlægning.

Middelfart 9/4. Vejsektorens Efteruddannelse. Vej-eu.dk.

Belægnings med granitsten

og fliser. Nyborg 10/4. Vejsektorens Efteruddannelse. Vej-eu.dk.

Bytræer gennem 150 år m. Berit Rørboel Frederiksberg 10/4 (16.30). Havehistorisk Selskab. Havehistoriskselskab.dk.

Publika parker og trädgårdar.

Helsingborg 12/4. Movium, Sveriges Lantbruksuniversitet. movium.slu.se.

Jord, bundsikring og stabilgrus.

Hvidovre 23-25/4. Vejsektorens Efteruddannelse. Vej-eu.dk.

SENERE

Spadseretur på Frederiksberg

Allé m. Karsten Klintø. Frederiksberg 3/5 (16.30). Havehist. Selskab. Havehistoriskselskab.dk.

Vand på og under fremtidens

veje. Kolding 3/5. Vej-EU. Vej-eu.dk.

Friluftslivet i Danmark 2018:

Mål, middel og værdier. Skovskolen 7-8/5. Inst. for Geo. og Naturforvalt., KU. Ign.ku.dk.

Naturmødet 2018.

Hirtshals 24-26/5. Naturmødet.dk.

Styrk dit kendskab til drift af

LAR. Workshop, Skovskolen 28-29/5. Inst. for Geo. og Naturforvalt., KU. Ign.ku.dk.

Danske landskaber mellem for-

tid og fremtid. Fåborg 31/5. Inst. for Geo. og Naturforvalt. KU, og Øhavsmuseet. Fremtidensland-

skaber.dk.

Sommertur til Ledreborg Allé

og park m. Karen Atwell og Niels-Christian Clemmensen. 10/6.

Have. Sel. Havehistoriskselskab.dk.

Grønne tage-konferencen 2018:

Byens femte facade er grøn. Skovskolen 12/6. Inst. for Geo. og Naturforvalt., KU. Ign.ku.dk.

Frederiksberg Slotshave og

formklipping m. John Nørgaard Nielsen. Hillerød 18/8. Havehist. Selskab. Havehistoriskselskab.dk.

Træer på kirkegårde m. Henning Looft. Frederiksberg 20/9 (16.30).

Have. Sel. Havehistoriskselskab.dk.

Naturforvaltningskonferencen

2018. Skovskolen 27/9. Inst. for Geo. og Naturforv., KU. Ign.ku.dk.

Byplanmødet 2018. Hjørring 4-5/10. Dansk Byplanlaboratorium.

Byplanlab.dk.

Nåletræer i kulturhistorisk sam-

menhæng m. Peter Friis Møller. Frederiksberg 27/11 (16.30). Have-

hist. Sel. Havehistoriskselskab.dk.

UDSTILLINGER

E&H, Entreprenør & Håndværk

2018. Herning, 14-16/6 2018.

MCH Messecenter Herning og Maskinleverandørerne. Eh18.dk.

Maskiner under Broen.

Middelfart 22-23/8 2018.

Maskinerunderbroen.dk.

Agromek. Herning 27-30/11 2018. MCH Messecenter Herning. Agromek.dk.

Hegnene stævnes med gravemaskine

MT Skovservice på Fyn har udviklet et maskin- og redskabskoncept som gør det effektivt at pleje øens mange levende hegn. Standardplejen er den klassiske stævning der udføres med redskaber på en 8 tons Hitachi-gravemaskine. Desuden ryddes og trimmes naturarealer der ikke skal gro til.

Det meste udføres med et klippehoved og et Axer-akku-muleringsgrab. Større træer fældes dog med en Mecanil-fældegrab der kan tage en stamme på 45 cm idet tykkere stammer bearbejdes fra flere sider. Al træet går gennem en flishugger der tager op til 40

cm, og er der tykkere stammer end dét, flækkes de med med en Lasco-keglekløver der også kan monteres på gravemaskinen. Og er jorden særlig blød, lægges køreplader ud foran gravemaskinen under selve arbejdet.

Det er ifølge MT Skovservice mere fleksibelt og billigere at bruge gravmaskine frem for skovmaskine. Hele opgaven kan klares på én gang. Og når flisen afsættes til varmeværk, er resultatet en omkostningsfri eller ligefrem overskudsgivende naturpleje. Mecanil, Axer og Lasco forhandles i øvrigt alle af Skovmek.



45 nye arealer til skovbiodiversitet

Miljø- og Fødevarerministeriet offentliggjorde 22. januar den foreløbige liste over de 13.300 ha skov som skal udlægges til biodiversitet på statens arealer. Det sker efter aftalen i Naturpakken som regeringspartierne og Dansk Folkeparti indgik i 2016.

Aralet, der er fordelt på 45 områder, omfatter 6.700 ha løvskov, 3.300 ha nåletræsskov og 3.300 ha til 'anden' biodiversitetsskov. I alt er det 20% af de statslige skove. Sammen med de 9.000 ha eksisterende naturskov på statens arealer, når man 22.300 ha. Her kommer produktionen af træ til at fylde væsentligt mindre end i dag, og nogle skove tages med tiden helt ud af drift.

Udpegningerne, der bl.a. bygger på analyser fra Københavns Universitet og Aarhus Universitet, kan ses på naturstyrelsen.dk. Arealerne omfatter bl.a. dele af Gribskov, Silkeborgskovene, Gråstenskovene, Klinteskoven på Møn og Skagen Klitplantage. Fordelingen er ujævn, især fordi der ingen udpegninger er i Vestjylland, Vestsjælland, Fyn og Lolland.

Aftaleparterne har lagt vægt på at der udpeges hele skove eller dele af større skovområder. Størstedelen er udpeget i større sammenhængende områder, men der er også udlagt enkelte mindre skove med kendte forekomster af truede arter.

Områderne bliver lagt urørt over 10 år for løvskovene og 50 år for nåletræsplantagerne. I den periode bliver der fældet udvalgte træer for at skabe mere lys og variation i skovene. Fældningerne er også med til at finansiere udlægningen. De træer der er mest værd for biodiversiteten, bliver dog ikke fældet. Inklusive værdien af de fældede træer 23,1 mio. kr. årligt. Udpegningen er nu sendt i høring. Det bliver de detaljerede forvaltningsplaner også senere. sh

Mange frygter at boligen oversvømmes

Frygten for oversvømmelser er ved at sætte sig hos danskerne og deres boligvaner. Det viser en spørgeundersøgelse fra YouGov og ejendomsmæglerkæden Home foretaget blandt 2.000 danskere. 11% af dem frygter at der sker oversvømmelser i deres nuværende bolig. Af dem har dog kun hver 25. allerede haft vand i boligen. 80% svarer at risikoen for oversvømmelse vil påvirke de-

res boligvalg hvis de skulle søge eller købe anden bolig.

„De mange indslag i tv om boligejere med oversvømmede bolig, er nok årsagen til bekymringen og ikke mindst om-talen af at det bliver værre i fremtiden,“ siger Mads Ellegaard fra Home. „Det er godt at der fra politisk side er fokus på at løse problemerne der kan have store økonomiske konsekvenser for boligejerne.“



Landbrugets regulering skal hjælpe naturen

Med 'målrettet regulering' er de politiske 'pakker' ved at blive ført ud i praksis

Fødevarer- og landbrugspakken fra 2015 og Naturpakken fra 2016 er nu ved at blive realiseret. Den centrale er den 'målrettede regulering' som landbruget skal begynde med i 2019. Bag både pakken og den nye aftale står regeringspartierne og Dansk Folkeparti.

Idéen er at mindske udledningen af kvælstof til vandmiljøet uden at genere landbruget. Man tjekker hvad grundvand og kystvande kan tåle af kvælstof fra markerne. Hvor der er behov for at lave miljøforbedringer, sættes der mål-

rettet ind. Hele landet inddeles i 3.000 områder. I hvert opgøres hvor meget udledningen af kvælstof skal ned.

Landmanden kan frivilligt vælge mellem 7 måder at sænke udledningen af kvælstof på. Det ene er den allerede indførte regel om efterafgrøder. De andre er reduceret gødning, tidlig såning, mellemafgrøder, energiafgrøder, braklægning og afbrænding af fiberfraktioner. Når man ikke nok frivilligt, vil landbruget møde en obligatorisk forpligtelse uden kompensation.

Den nye aftale ventes at reducere det kvælstof der ender i vandmiljøet med 1.167 ton kvælstof i 2019 stigende til 3.500 ton i 2021. Effekten vil indgå i evalueringen af vandområdeplanerne i 2018 set i forhold til Danmarks EU-retlige miljøforpligtelser.

Som led i den målrettede regulering styrkes samtidig pilotordningen om præcisionslandbrug baseret på ny teknologi. Det suppleres af et nyt partnerskab om præcisionsprøjtning med bl.a. gps og droner.

Med i fødevarer- og landbrugspakken er tilskud til vådområder der kan tilbageholde kvælstof fra markerne før det siver ud i vandløb og fjorde. Miljø- og fødevarerministeriet har nyligt givet 187 mio. kr. til 39 nye projekter der skal skåne vandmiljøet for 150 ton kvælstof.

Der skal etableres 13.000 hektar nye vådområder inden 2021. Et af dem ligger ved Åsemosebækken nær Assens. Åen genslynges, vandløbsbunden hæves, og en rørlagt del af åen åbnes. Fra de nærliggende marker ledes drænvandet fremover til vådområdet.

Som led i Naturpakken har Miljøstyrelsen lanceret en ny digital naturplejegyde, Naturplejegyden.dk. Her kan landmænd og andre lodsejere på stedet læse om muligheder, regler og tilskud til naturplejen. På en supplerende app for beskyttet natur kan landmanden med mobilen i hånden se hvornår han befinder sig på et §3-beskyttet areal. Bag både guide og app står Miljøstyrelsen i samarbejde med bl.a. Landbrug & Fødevarer, kommuner og statslige styrelser. *sh*

GAMLE NYHEDER

75 år siden PARKER MED I BYPLANEN

„Betydningen af Tilstedeværelsen af Parker i og ved Byerne for at tilfredsstille Behovet efter Arealer, der i rekreativ Henseende kan tjene Byens Borgere, er nu ved at blive erkendt saavel af Myndigheder som af Publikum. Mange Steder har man dog ikke fået aabnet Øjnene for Problemerne og er ikke opmærksom paa de Skader, der senere vil indtræde, hvis Parkproblemerne ikke rettidigt løses paa en tilfredsstillende Maade. Parkarealer under enhver Form til Friluftsliv, Leg og Sport, maa betragtes som værende ligesaa nødvendige for et sundt og naturligt Byliv, som Tilstedeværelsen af Gader, Veje, Skoler, Hospitaler, Børnehjem og lignende...” (J. Bergmann, Havekunst 1943).

50 år siden ANLÆGSGARTNERNORMERNE

„Det nære samarbejde med havearkitekterne, som var ønskeligt, har det ikke været muligt at føre ud i praksis. Adskillige af vore førende havearkitekter henviser dog til normerne, og mange unge havearkitekter nærer i dag meget stor interesse for disse og ser heri et rationaliseringsgrundlag for deres beskrivelser. Landsforeningens egne medlemmer anvender ikke normene i den udstrækning, som var målsætningen. Der er her almindeligt ukendskab til de fordele, man har af benyttelsen...” (N.A. Rasmussen i Anlægsgartneren, februar 1968).



Havekunst 1943: „Ørstedsparken. Bænkene er overfyldte af Gamle og Unge paa de første Foraarsdage.”

25 år siden PLANTEKVALITET I

„Når man køber vin m.v. forventer man at billige varer ikke er for gode i kvaliteten. Den samme skepsis savner jeg overfor plantepreiser. Der er selvfølgelig ikke altid sammenhæng mellem pris og kvalitet. Men det er sikkert, at omplantninger, beskæringer m.v. i planteskolerne koster penge, og at den producent, der forsømmer diverse tiltag, kan sælge billigst i længden.” (Svend Andersen, Grønt Miljø, februar 1993).

10 år siden PLANTEKVALITET II

Er planter så billige at ingen kerer sig om deres kvalitet? Er vores viden om fagets særkende så begrænset at vi ikke kan vurdere dem fagligt kvalificeret? Hvor er planteskolernes faglige stolthed og korpsånd? Hvilke følger har modtagerens manglende kontrol og kvalitetssikring for den fremtidige planteproduktion? Spørgsmålene tårner sig op i en sag hvor planteskoler har mistet ordrer fordi en konkurrent tilsyneladende har spekuleret i dårlig plantekvalitet og manglende faglighed i kundens modtagekontrol.” (Anne F. Stausholm, Grønt Miljø, februar 2008).

MANGLER DU ELEVER?

Brug Praktikpladsen.dk



Foto: JU

- Det er gratis at oprette stillingsopslag.
- Opslaget er synligt for alle.
- Eleverne på skolerne kan se opslaget med det samme.
- Virksomhederne kan finde elevernes ansøgninger når de er logget ind med NemLogin.

Praktikpladsen.dk



 **Danske
Anlægsgartnere**

PLUK

FRA DEN FAGLIGE DEBAT

Grønne kiler kan blive opdelt af byspredning

Fingerplanens grønne kiler i Københavnsregionen er under pres, skriver seniorforsker Ole Hjorth Caspersen fra Københavns Universitet i sin blog på Dansk Byplanlaboratoriums hjemmeside 6.12.2017:

„Hvis staten vælger generelt at give bredere rammer som planloven lægger op til - og som en række kommuner ønsker - må man forudse en yderligere fragmentering af landskabet i de grønne kiler på grund af spredning af byfunktioner. Det vil forringe den tætte kobling mellem det urbane og det grønne.“

Meningsbaseret konklusion om fagentreprise

Kuben Management offentliggjorde kort efter nytår en analyse om at fagentrepriser er for dyre. Jakob Brandt, vicedirektør i SMVDanmark, efterlyser i Dagens Byggeri 18.1.2018 dokumentation:

„Analysen mangler dog i den grad ‘the smoking gun’ og bærer præg af en holdnings- og forretningsbaseret konklusion, snarere end en faktabaseret konklusion. Et enkelt eksempel der viser at fagentreprise var dyrere end totalentreprise, kan det blive til.“

Grimme betonklodser der fylder op i gadebilledet

Arkitekten har til sit januarnummer bedt 18 arkitekter og andre fagfolk om at beskrive det bedste og værste i 2017. Susanne René Grunkin, landskabsarkitekt og formand for Danske Landskabsarkitekter, skriver om det værste:

„Der er føjet en ny alvorlig betingelse til indretningen af byens rum: terrorsikring. Her ligger et enormt ansvar som ingen, så vidt jeg ved, endnu har påtaget sig at udforme regler for. Vi der færdes i byerne har bemærket forandringerne. Jeg ser grimme betonklodser der fylder op i gadebilledet. Det værste er naturligvis de mange uskyldige skæbner som mødte det onde. Nu breder der sig signaler om en po-



tentiel risiko ud til os alle. Og betonklodserne afskærmer og opdeler byens rum i stedet for at invitere ind.“

Jorden har været for våd til at arbejde i efteråret

Anlægsgartner Anders Matthiessen skriver i en nytårshilsen til sine kunder 15.1.2018 om et helt utroligt våde efterår:

„2017 tror jeg også vi vil huske som året hvor man begynder i det daglige at kunne se klimaforandringerne. Det helt utroligt våde efterår. Efter sigende det vådeste i over 30 år. Vi er vant at have måske 3-5 dage om året med heldagsregn, men hen over efteråret tror jeg vi har haft 10-15 stykker. De seneste 3 måneder har jorden været så våd at det har været umuligt at bearbejde den.“

Kvantitet og kvalitet falder når det regner

Anders Matthiessen fortsætter i samme nytårshilsen:

„Vores folk kan langt fra lave den samme produktion i regnvejr som de kan i tørt vejr. Jeg tror faktisk at de, når det går godt, kan udføre 50% af hvad de kan når det er tørvejr. Samtidig er risikoen for at kvaliteten af det udførte arbejde ikke er så god, ret stor. Desværre kan vi ikke sige til vores kunder at prisen på lagte m² fliser stiger til det dobbelte fordi det regnede. Det er derfor gartneren der skal bære tabet. Eller altså vi tager ansvar for vejret. Det synes vi ikke er rimeligt. Nogle vil måske indvende at sådan er vores erhverv, og sådan har det altid været. Men det er faktisk ikke rigtigt. Indtil for 20-25 år siden



Dekorationen af de rå betonklodser har ændret den 'grimme betonklods' til et farverigt skulpturelt siddemøbel. Bag decorationen står københavnske skolebørn. Fra programmet til konferencen Byens Gulv.

kunne man sende sine folk hjem på såkaldt 'vejrlig'..."

Bevar alléens sunde træer, glem ensartetheden

I sin nye checkliste til best practice om bytræer fra januar 2018 sætter Christian Nørgård Nielsen spørgsmålstegn ved alléens fornyelse:

„Vi har en tendens til at idealisere og stræbe efter ensartede og homogene alléer. Det er kulturarven fra herregårdsalléerne og barokhaverne. Alt for ofte medfører dette komplet renafrift og nyplantning - blot fordi en andel af træerne mangler eller skal ryddes. Herved mistes mange store træer som endeligt har nået det stadie hvor de kan udfolde deres største pragt og biologiske værdi (biodiversitet). Hvis muligt bør man prioritere frodighed og bevarelse af sunde træer højere end homogeniteten. Tyskland og Holland har

store traditioner for at renovere alléer og træerækker gennem løbende udskiftning - ofte endda med skiftende træarter.“

Det er boligpolitikken skyld, ikke fingerplanens

I Berlingske 27.1.2018 giver politiker Kaare Dybvad (S) Københavns 'fingerplan' skylden for at byen er klassedelt. Men det er boligpolitikken skyld, skriver Natalie Mossin, formand for Arkitektforeningen og Jes Møller, formand for Dansk Byplanlaboratorium, i Berlingske 4.2.2018:

„Lad os lave et tankeeksperiment. Forestil dig at man i 1940'erne ikke havde lavet en overordnet plan for Københavns udvikling. En plan som beskyttede grønne åndehuller i en hastigt voksende by og understøttede den kollektive mobilitet gennem principper om stationsnærhed. Hvordan

mon Storkøbenhavn ville se ud i dag? Det er ikke til at vide. To ting er dog sikkert. Storkøbenhavn ville også være opdelt socialt, hvis vi ikke havde Fingerplanen. Og langt færre mennesker ville bo i nærheden af kulturinstitutioner, strand, skov og grønne områder.“

Utætte kloakker har fungeret som drænrør

Debatten om nedbør og stigende grundvandsspejl fortsætter. Afdelingsleder Benny Nielsen, Herning Vand, siger til Jyllandsposten 8.1.2018:

„Vi oplever at det øvre grundvand konstant stiger. Derfor har vi et projekt hvor vi vil forsøge at få klarlagt hvor meget det stiger, og hvordan vi skal håndtere det.“ Han har samtidig oplevet en absurd sideeffekt: „Når vi har udskiftet gamle og udslidte kloakrør, er grundvandet steget yderligere - fordi de utætte kloakker har fungeret som drænrør hvor grundvandet er trukket ind. Mange steder i landet har man oplevet det samme.“sh

Christian Nørgård Nielsen: „Tyskland og Holland har store traditioner for at renovere alléer og træerækker gennem løbende udskiftning - ofte endda med skiftende træarter.“ Fra Amsterdam. Foto: Wikipedia.



BOLDBANER & STADIONS



Rådgivning
Pleje
Analyser
Hotline
Nyholt.dk

ASBJØRN
nyholt
Viden om plæner og vækst



Plænegræsfrø med stærke rødder

- til alle formål
- til den professionelle bruger

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

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



Innovation
og vækst

www.dsv-froe.dk

8 ulve indvandrede, men der er kun 3 tilbage

Rapport præsenterer alle kendte indvandring i Danmark og studser over høj dødelighed

Der er indvandret mindst 8 ulve til Danmark siden 2012, men der er kun 3 tilbage ud over de 8 hvalpe et ulvepar fik i 2017. Det fastslås i den nye rapport 'Ulv (Canis lupus) i Danmark 2012-2017' fra Aarhus Universitet og Naturhistorisk Museum. Her vurderes det også at godt én ulv vil vandre over grænsen fra Tyskland målt som årligt gennemsnit.

I rapporten præsenteres og analyseres alle kendte og sikre forekomster 2012-17. Fra DNA-profiler er der identificeret 7 individer (5 hanner, 1 hun, 1 af ukendt køn). Seks er sporet til deres fødested 450-850 km fra de danske fundsteder, og de fem var registreret i Slesvig-Holsten før de blev set i Danmark. Yderligere mindst ét individ var i Danmark 2013-14. I alt er 8 ulve altså indvandret fra Tyskland. 1,3 pr. år.

Ved udgangen af 2017 var de tre senest indvandrede individer (et par i 2016 og en enlig han i november 2017) fortsat i live. Ulveparret som etablerede sig i plantagerne øst for Ulfborg i efteråret 2016, blev i juni 2017 set med otte hvalpe, hvoraf mindst 6 var i live i december 2017. Alle de øvrige ulve har ikke kunnet spores i mindst halvandet år. De er nok døde i Danmark da de heller ikke er dukket op i Tyskland.

At dømme ud fra sikre og næsten sikre observationer fyldte Ulfborgkoblets leveområde 78 km². To enlige hanner, i det centrale Jylland i 2013-14 og 2015-16, havde leveområder på 353 og 33 km², men afpatruljerede formentligt begge mindst 500 km².

Ulvne har foretrukket områder hvor der er meget skov og hede og mange krondyr.



Fra rapportens forside.

Derfor ligger de mest oplagte områder for fremtidens ulve-revire i Vest- og Midtjylland, Nordjylland, Thy og på Djursland. Ud fra det første ulvepar og parrets ynglesucces at dømme vil der fra og med 2018 komme flere par og kobler.

Den største ubekendte faktor er ulves overlevelseshæder. Ifølge forskerne har ulvebestanden hidtil haft en „lav overlevelse i forhold til at fødegrundlaget må betragtes som rigeligt, konkurrencen fra artsfæller minimal og ingen

dyr er rapporteret dræbt i trafikken.“ Årsagen fremgår ikke af rapporten, men til DR siger Peter Sunde, en af forskerne bag rapporten, at krybskytteri er en mulighed. „Fra udlandet ved vi at illegal jagt er en faktor som optræder alle vegne,“ udtalte han.

Ulven er omfattet af EU's habitatdirektiv hvor drab er forbudt medmindre ulven er en såkaldt problemulv. Der er veldokumenterede ulveangreb på får i Jylland. Ifølge miljø- og fødevareminister Esben Lunde Larsen skal ulvene ikke udryddes, men bestanden skal være lettere at regulere.

Danmarks Naturfredningsforening mener ikke at der aktuelt er nogen bestand at regulere. Herfra peges også på at ulvesikre hegn kan reducere risikoen for angreb på husdyr markant og at man i flere områder skal kunne få støtte til hegn og vogterhunde. sh

KILDE
Peter Sunde og Kent Olsen (2018): Ulv (Canis lupus) i Danmark 2012-2017. Oversigt og analyse af tilgængelig bestandsinformation. Aarhus Universitet og Naturhistorisk Museum 2018. Dce2.au.dk.

Renere diesel, mindre os

Shells GTL, der er baseret på naturgas, er indført i anlægsgartnerfirmaet Vækst & Miljø

Med en mere miljøvenlig diesel kan man, med den helt samme motor, reducere udslippet af kvælstofilter og partikler med 25% og ved visse motorer op til 38%. Dieselen er Shells GTL der er baseret på naturgas idet GTL betyder 'gas to liquids'. GTL brænder renere end almindelig oliebaseret diesel. Og det lugter heller ikke.

GTL er nu til salg i Danmark, og den første anlægsgartner-virksomhed har netop udskiftet den almindelige diesel med GTL. Det er Vækst & Miljø A/S i Slagelse hvor hele 200 små og store dieselmotorer i biler og maskiner nu drives af det renere brændstof. Det sparer først og fremmest medarbejderne for en generende luftforurening, men kan også være til fordel for kunder og folk i almindelighed når der arbejdes i befolkningsnære omgivelser.

Dieselos giver et uforholdsmæssigt stort bidrag til forurening og dermed for tidlige dødsfald og hjertekarsygdomme. Det er denne sammenhæng som har fået selskaber som Arla og DLG til at interessere sig for GTL-brændstoffet der kan være med til at dæmpe forureningsproblemet indtil en endnu renere teknologi kan overtage.

„Vores medarbejdere arbejder typisk tæt på materiellet, så for dem har det stor betydning at vi kan begrænse luftforureningen. I et større perspektiv er det godt for omgivelserne at vores biler og maskiner nu kører renere,“ siger Ulrik Dahl, direktør for Vækst & Miljø A/S der beskæftiger 50-80 medarbejdere afhængigt af sæsonen.

Ifølge Ulrik Dahl har overgangen til det nye, renere brændstof været ukompliceret da GTL uden videre kan benyt-



Ulrik Dahl: Overgangen til det renere brændstof har været ukompliceret.

tes i enhver dieselmotor. End ikke justering skal der til. DCC Energi som sælger GTL i Danmark, har derfor blot hældt det nye brændstof på brændstoftankene hos Vækst & Miljø A/S. Siden har alt fra plæneklippere til lastbiler og grave-maskiner kørt på den flydende naturgas.

Hos DCC Energi oplever direktør Christian Heise en stigende interesse for det renere alternativ. Især i anlægs- og byggebranchen hvor mange

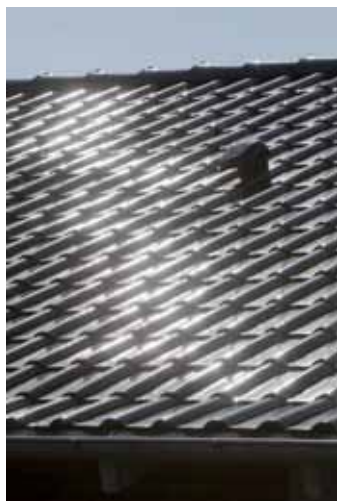
medarbejdere er udsat for luftforureningen fra dieselmaskiner på helt tæt hold. „Mit håb er at mange flere følger Vækst & Miljø's eksempel og aktivt sætter ind for at reducere den lokale luftforurening,“ siger han.

DCC Energi forhandler produkter fra Shell og Gulf og ejer netværket af Shell-stationer herhjemme. DCC Energi omsætter årligt for ca. 5,6 mia. kr. og har 125 ansatte. Se mere på dccenergi.dk. sh

Sortglaseret tag gik over tålegrænsen

Den naboretlige tålegrænse er skærpet i en nylig højesteretsdom om et skinnende sortglaseret tegltag. Sagen var rejst af villaejeren Bente Brusgaard i Lystrup ved Aarhus. Hun følte sig generet af solens genskin fra naboens nye tag der blev lagt i 2005. Hun fik medhold i både Retten i Aarhus, Vestre Landsret og den 16. januar også i Højesteret.

Højesteret erklærer at genskinnet er en „overskridelse af



den naboretlige tålegrænse som følge af genskin fra sortglaserede teglsten,” og udtalte at hvad en nabo må tåle, beror på en „konkret rimelighedsvurdering af ulempens karakter, væsentlighed og påregnelighed sammenholdt med ejendommens karakter og beliggenhed og områdets karakter.” Så nu skal generne fjernes så de ikke går ud over tålegrænsen.

Udover hegnsloven er der ingen lov der regulerer naboretten, så her er domstolens og især Højesterets retspraksis

afgørende, herunder 'tålegrænsen'. Sådan er det også når det drejer sig om f.eks. generende træer inde i haven eller afløbsvand over skellet.

Det er uvist hvor stor præcedens den nye afgørelse får. Tagets ejer Michael Serup, der som advokat selv førte sagen i Højesteret, mente at dommen kan få stor betydning for lignende sager. Ifølge Tine Nielsen, fagekspert i Bolius, er sagen dog så specifik at det er svært at vurdere. Hun peger desuden på at sortglaserede tegl er ved at gå af mode. sh

Vi har travlt, så vi søger to nye dygtige medarbejdere: En anlægsgartner og en formand

Vi søger en fagligt dygtig anlægsgartner med flere års erfaring, og en medarbejdende formand, der har lyst at arbejde med spændende anlægsopgaver (primært i Nordsjælland). Du får gode, sjove kolleger og kommer til at være med til at anlægge smukke grønne anlæg.

GreenWork har egen tegnestue, hvor vi designer og projekterer. Vi udfører grønne og grå anlæg for private, virksomheder, kommuner, boligforeninger m.fl.

I din dagligdag kommer du til at arbejde med branchens bedste kolleger og bl.a. anlægge haver og gårdhaver, lave flise- og brolægning, etablere græs og meget andet.

Vi arbejder med materialer af bedste kvalitet. Vores mål er at vores arbejde skal overleve os.

Send ansøgning på mail til
greenwork@greenwork.dk.
Din ansøgning vil naturligvis
blive behandlet fortroligt.



Medlem af
Danske
Anlægsgartnere

GREENWORK
ANLÆGSGARTNERE





Danske Anlægsgartnere udbyder i samarbejde med Plantefokus et praktisk specialkursus

FORM- OG KNUDEBESKÆRING AF TRÆER

Slagelse torsdag 15. marts 2018 kl. 9-16

Kurset er allerede holdt 6.2. i Slagelse og 8.2. i Middelfart. Men der da der ikke var plads til alle, holder vi kurset igen!

- Teoretisk gennemgang af formål, biologi, metoder.
- Tidspunkter og interval for beskæring.
- Opstart og etablering af form.
- Stammehække, kegler, kasser, espalier.
- Beskæringsformer, knudebeskæring, styning mv.
- Beskæring og opbygning når der mangler grene og knuder.
- Justering af form.
- Erfaringer med træarter, maskiner og redskaber.
- Økonomi og tidsforbrug.
- Praktisk visning af beskæringsmetoder.
- Rundtur med besigtigelse og diskussion af form- og knudebeskårne træer.
- Erfaringsudveksling og spørgsmål.

Underviser: Svend Andersen, Plantefokus

Tilmelding senest 6. marts 2018 til

ts@dag.dk eller tlf. 33 860 860 .

Kursusgebyr: kr. 1.975- eksklusiv moms.

Medlemmer af Danske Anlægsgartnere får 25% rabat.

 **Danske Anlægsgartnere**

 **Svend Andersen Plantefokus**
Professionel træ- og planterådgivning

En ny lov om stormflod og stormfald

En ny lov om stormflod og stormfald blev vedtaget i Folketinget 25. januar. Loven giver bl.a. skovejere og boligejere bedre dækning hvis de rammes af stormflod, stormfald og oversvømmelse fra vandløb og søer, meddeler Erhvervsministeriet. Loven medfører ifølge ministeriet bl.a. en hurtigere afklaring, en mere effektiv sagsbehandling og en bedre og mere overskuelig dækning.

Loven regulerer ordningerne for stormflod, oversvømmelse og stormfaldsordningerne, og opretholder dem som katastrofeerstatningsordninger. Stormrådet afgør om en hændelse er dækket af loven.

Med den nye lov får bolig-

ejere bl.a. mulighed for at få erstattet løsøre i kældre som er godkendt til beboelse. Desuden får nye skovejere i forbindelse med generationsskifte bedre mulighed for at træde ind i stormfaldsordningen.

Stormflods- og oversvømmelsesordningen skal endvidere støttes af en pulje på 500 mio. kr. der finansieres af de årlige bidrag som alle med en brandforsikring betaler til.

Loven gennemfører anbefalingerne fra Udvalget til evaluering af stormflods-, oversvømmelses- og stormfaldsordningerne. Udvalget blev nedsat efter stormen Bodil i december 2013. Loven træder i kraft 1. juli 2018.



En ekstra lang arm til minigraveren

Selv om minigraveren er lille, kan den godt arbejde med en laaang arm så man lettere kan arbejde under snævre pladsforhold, f.eks. med kloakker. Og Pon Equipment har succes med at konfigurere en Cats minigraver 301.7D med udskydelig arm der giver en længere rækkevidde end maskinen tillader som standard. Det gi-

ver omkring 75 cm ekstra gravedybde. Minigraveren har en kompakt størrelse og en vægt på under 2 ton så den nemt kan transporteres med en almindelig trailer. Ud over skovlen er der en lang række værktøjer og udstyr. Maskinen giver ifølge Pon også føreren en stor og komfortabel arbejdsplads. Pon-cat.com.

ANNONCØRER

I GRØNT MILJØ 2/2018

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 25
Engcon, 41
HCP, 17
Helms TMT-centret, 43
Husqvarna, 9
Nesbo, 21
OP System, 33
Svenningsens Maskinfor., 27
Sønderup Maskinhandel, 35

PLANTER & JORD

Barenbrug, 29
DSV Hunsballe, 47
DSV Transport, 41
Ecostyle, 23, 37
Holdens Planteskole, 2,
Kant Design, 35
Leopolds Rullegræs, 3
Lyng Naturgødning, 2
Nygaards Planteskole, 25

P. Kortegaards Planteskole, 2
Vejenbrød Planteskole, 17
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

Fokdal Springvand, 51
Urban Elements, indstik
Vestre, 7

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Asbjørn Nyholt, 47
Grøn Vækst, 2
Hasselholm, 39
K&S Treecare, 51
Zinco, 2
Plantefokus Sv. Andersen, 51
Sandmaster, 27
SkovByKon.dk, 51
Sven Bech, 51

FAG & UDDANNELSE

Danske Anlægsgartnere, 46, 50

STILLINGER

GreenWork, 49

Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning




Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

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

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

Sven Bech A/s
LANDSKABSENTREPRENØRER

Anlægsgartnerfirma
- siden 1921

DANSKEHLOAKMESTRE.DK
2000 m³ - størst anlæg - med garanti

Danske Anlægsgartnere
Garanti- og ankenævn

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




Fældning af palme på Glyptoteket

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

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

VANDESIGN



Fokdal Springvand
SCULPTURE

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



**Grønt Miljø
faglige
filmservice !**

Landskabsarkitektens søns vampyrven

I disse fastelavnsdage er det passende at Grønt Miljø faglige filmservice handler om et lille monster, den lille barnevampyr Rüdiger. I 'The little vampire' fra 2000 bliver han ven med den lille, nørdede 9-årsknægt Anton Bohnsach hvis far er landskabsarkitekt.

Familien er netop flyttet fra USA til Skotland fordi faren skal designe en golfbane. Hver nat i det nye land drømmer Anton om vampyrer og bliver drillet for det i skolen. I virkeligheden får Anton hver nat besøg af Rüdiger. Han kommer fra vampyrfamilien Schlotenstein som holder til på den

lokale kirkegård med store mausoleer og gotiske statuer overgroet med slyngplanter.

Graveren på kirkegården har vampyrerne. Som om der ikke er problemer nok med plejeplaner, nedlæggelse af kistegravsteder, sjove gravsten og aske ud over havet!

Også den fanatiske vampyrjæger Geiemeier hader vampyrer, men til sidst sejrer Anton og Rüdiger, og landskabsarkitektfaren laver så flot en golfbane at han får fastansættelse i Skotland. Alt ender lykkeligt, hvis man kan kalde det lykkeligt at mørkets blodsugende væsener vinder til sidst. /t

Træer kan blive til fremtidens gadelygter

I fremtiden kan man måske bruge selvlysende planter til udendørs belysning frem for lygter. Forskere på Massachusetts Institute of Technology (MIT) i USA har i hvert fald fået forsøgsplanten brøndkarse til at lyse ved at lægge nanopartikler ind i planten. Den kunne derefter lyse i næsten fire timer, oplyser MIT på mit.edu.dk refereret i Park & Anlegg 1/2018. Lyset skyldes energiomsætningen i selve planten takket være enzymet

luciferase som også får ildfluer til at lyse op.

„Vores mål er at behandle en plante på frøplantestadiet eller en ældre plante så effekten varer i hele plantens levetid,” siger professor Michael Strano. Forskerne håber at man på sigt også kan få træer til at lyse, så de f.eks. kan blive brugt som gadebelysning. Det er der store fordele ved, siger Strano: planter reparerer sig selv, har egen energi og er allerede tilpasset udemiljøet. sh

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: rs@teknovation.dk.

Arbejder du med anlæg og grøn pleje så stil krav til jorden

1 Et rent produkt

Solum's produkter er analyseret og fri for uønskede stoffer som: Tungmetaller, olier og blødgørere. Dokumentation følger produkterne.

2 Produkter tilpasset formålet

Solum's produktsortiment er opbygget så det tager hensyn til de forskellige anvendelsesområder. Hvert produkt har eget produktblad.

3 Deklarede produkter

På produktbladet, der følger vores produkter, findes alle data. F.eks. tekstur, gødningstal og sigteanalyse. Det er afgørende for gødningsplanen.

4 Minimal vedligeholdelse

Vores produkter er fri for rod- og frøkrudt. Det sikrer minimale omkostninger til vedligehold de første år.

5 Konkurrencedygtige priser

Vi producerer og leverer kvalitetsprodukter til hele landet og til attraktive priser.

Der er sund fornuft i at stille høje krav når der indkøbes vækst- og anlægsprodukter.

Gevinsten ligger i økonomi, miljø og selvfølgelig i et godt slutresultat. På vores produkter medfølger der endvidere altid produktdatablade.

Kontakt

Knud Hvid Petersen
tel. 21 61 30 40

Claus Svenstrup Nielsen
tel. 21 61 30 45

Se hele vores
produktsortiment:
solumprodukter.dk

Solum er landsdækkende rådgiver og leverandør til areal- og landskabsprojektering med vækst- og anlægsprodukter. Vi er Danmarks største leverandør af kompost, vækstmedier og græsplejeprodukter og vi leverer mere end 200.000 tons vækstmedier om året. Vores produktion er bæredygtig, og vi er som eneste producent af vækstmedier i Danmark tildelt EU's miljømærke blomsten for vores licensmærkede kompost D-Gro A.

Solum Roskilde A/S Vestre Hedevej 34 4000 Roskilde

 **Solum**[®]
RESSOURCER - VÆKST - ENERGI